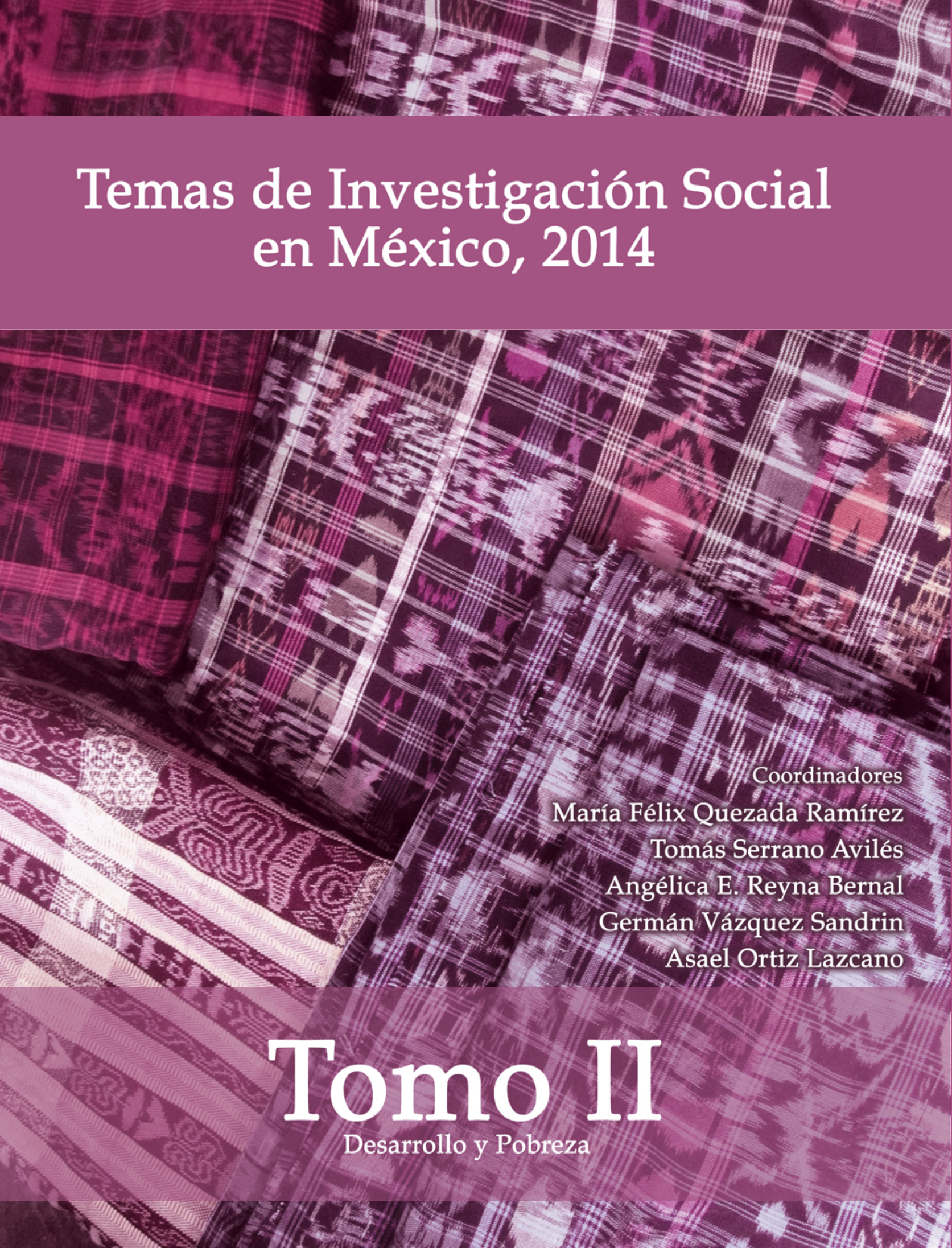
Temas de Investigación Social en México, 2014



Coordinadores
María Félix Quezada Ramírez
Tomás Serrano Avilés
Angélica E. Reyna Bernal
Germán Vázquez Sandrin
Asael Ortiz Lazcano

Tomo II

Desarrollo y Pobreza

Temas de Investigación Social en México, 2014

Tomo II

Desarrollo y Pobreza

Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades
Área Académica de Sociología y Demografía

Consejo
Editorial

Temas de Investigación Social en México, 2014

Tomo II

Desarrollo y Pobreza

Coordinadores
María Félix Quezada Ramírez
Tomás Serrano Avilés
Angélica E. Reyna Bernal
Germán Vázquez Sandrín
Asael Ortiz Lazcano

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Pachuca de Soto, Hidalgo, México
2022

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

Adolfo Pontigo Loyola
Rector

Octavio Castillo Acosta
Secretario General

Marco Antonio Alfaro Morales
Coordinador de la División de Extensión de la Cultura

Alberto Severino Jaen Olivas
Director del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades

Fondo Editorial

Asael Ortiz Lazcano
Director de Ediciones y Publicaciones

Joselito Medina Marín
Subdirector de Ediciones y Publicaciones

Primera edición electrónica: 2022

D.R. © UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Abasolo 600, Col. Centro, Pachuca de Soto, Hidalgo, México, C.P. 42000
Dirección electrónica: editor@uaeh.edu.mx
El contenido y el tratamiento de los trabajos que componen este libro son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

ISBN Volumen: 978-607-482-684-5

ISBN obra completa: 978-607-482-682-1

Esta obra está autorizada bajo la licencia internacional Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada (by-nc-nd) No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas. Para ver una copia de la licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/.



Hecho en México/*Printed in México*

Índice

Introducción 9

Desarrollo **11**

Características sociodemográficas de las localidades de muy alta marginación en el Estado de Hidalgo **13**
María Félix Quezada Ramírez , Mercedes Aurora Rodríguez Olvera y Vianka Baxcajay Sánchez

Aspectos sociodemográficos de comunidades rurales ribereñas con vocación pesquera en Zimapán, Hidalgo **25**
Jorge A. Dettmer González, Angélica E. Reyna Bernal

Del desarrollo regional al desarrollo comunitario. Una discusión en torno a la autogestión a pequeña escala **43**
Emmanuel Galindo Escamilla, Rosa Josefina Bárcenas Argüello, Raúl Rodarte García, Tomás Serrano Avilés

Impactos económicos y territoriales generados por un parque industrial en el municipio de Ixtlahuaca, Estado de México **59**
David Iglesias Piña

Estudio de caso: entre lechuguilla y la comercialización en el Botho, Ixmiquilpan, estado de Hidalgo **75**
Hilda María del Consuelo Godínez Guzmán y Oscar Ignacio Muñoz Godínez

La universidad como impulsora del desarrollo local: la experiencia de asesoría a microempresas agroindustriales de la mixteca Oaxaqueña **89**
Mónica Teresa Espinosa Espíndola , Adolfo Maceda Méndez , Francisca Adriana Sánchez Meza

Agricultura tradicional y comercial en las familias campesinas de Zinacantán, Chiapas **99**
Juan Carlos Leep Roblero, Benito Salvatierra Izaba , Mercedes A. Jiménez Velázquez, José Luis García Cue, Tomas Martínez Saldaña y Antonio Mauricio Gómez

Organizaciones comunitarias y sus derechos de participación en el aprovechamiento de agua potable en México **113**
Acela Montes de Oca Hernández, Karla Casillas Sánchez

Instituciones y organizaciones para el manejo de pequeños sistemas de agua potable en cinco municipios de Hidalgo, México **127**
Emmanuel Galindo Escamilla, Jacinta Palerm Viqueira, Rosa Josefina Bárcenas Argüello

Innovación en la producción de bolsas de palma y su impacto en la calidad de vida de los artesanos que las elaboran **143**
Mónica Teresa Espinosa Espíndola, Adolfo Maceda Méndez, Francisca Adriana Sánchez Meza

Metodología para fomentar la creación de emprendimientos productivos con envío de remesas por parte de los jóvenes estudiantes de la ciudad de Huajuapan de León, Oaxaca **151**
Adolfo Maceda Méndez, Mónica Teresa Espinosa Espíndola, Nancy Bautista Morales, Francisca Adriana Sánchez Meza

Agua va: Abastecimiento de agua potable en México por medio de pipas **163**
Monserrat Iliana Gómez Valdez, Jacinta Palerm Viqueira

Sistemas hidráulicos en la Subregión media Balsas: estudio de caso en Villa Guerrero Estado de México **173**
Jesús Castillo Nonato, Noé Aguirre González

Caracterización de la gestión colectiva de los recursos naturales en la Región Forestal Pachuca-Tulancingo **187**
Onésimo Chávez López, Jacinta Palerm Viqueira, Emmanuel Galindo Escamilla

Pobreza **201**

Inversión estratégica y crecimiento económico: inferencias a entidades federativas y poblaciones de México en situación de pobreza **203**
Jesús Salvador Torales Iniesta, Ana Luz Ramos Soto

Pobreza y calidad de vida en Hidalgo **217**
Lilia Zavala Mejía, Mariela Cuevas Juárez

Pobreza alimentaria y política social en México **231**
Raúl García García y Benito León Corona

La reforma fiscal y la inversión extranjera directa **245**
Juan Arturo Vargas Santiago, Ma. del Carmen Bartolo Moscosa

El ahorro financiero y su impacto en la economía mexicana 2006-2013 **261**
Irma Cecilia Ortega Moreno, Juan Gabriel Martínez Villa, Emma Frida Galicia Haro

Los avances tecnológicos a través de la facturación electrónica en México **277**
Georgina Elena Castro Cruz , Noemi Colín Azahar, Armando Luna Carbajal, Miguel Rivera Macedo

Familias y políticas públicas, una deconstrucción teórica **289**
Reynaldo Gutiérrez Capulín, Karen Yamile Díaz Otero, Rosa Patricia Román Reyes

Introducción

La obra Temas de investigación social en México, 2014 se propone difundir, a través de sus cinco volúmenes, el conocimiento obtenido de la reciente investigación social, tocante a las grandes preocupaciones sociales y en particular a la temática de las poblaciones indígenas de México, con base en textos académicos breves y accesibles.

Este tomo referente a la investigación social en México se divide en dos capítulos, el primero trata el tema del desarrollo y el segundo aborda la pobreza. Ambos son de gran relevancia y de enorme complejidad en nuestro país. El capítulo sobre el desarrollo etendido de manera general como la mejora de las condiciones socioeconómicas de la población[1] está integrado por catorce documentos. Ante el contexto económico permeado de la gobalización y el neolibaralismo la mayoría de ellos dan cuenta de un desarrollo socioeconómico que sólo beneficia a unos cuantos y que excluye a otros sectores de la sociedad (como las comunidades rurales e indígenas). Por ello, varios de los autores documentan alternativas al desarrollo, especialmente aquellas que se gestan en ámbitos como lo "local", "lo comunitario" o lo "regional". Algunos son proyectos "exitosos" donde es posible la conjugación de estos términos: autogestión, participación, organización colectiva, apropiación de los recursos naturales, entre otros. No obstante, también hay estudios en este capítulo que, muestran por un lado los impactos de grandes proyectos de desarrollo como una presa o un parque industrial sobre el uso del suelo o desplazamiento de la población. Por otro lado, están aquellos que informan acerca del fracaso de proyectos por falta de capacitación o seguimiento de las instancias correspondientes.

En esta diversidad de textos (muchos de ellos productos de avances de investigación contenidos en este capítulo) señalan sobre los diversos entes que convergen para llevar a cabo esas mejoras en las condiciones socioeconómicas de la población como el Estado, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, la Universidad, etc. Asimismo, indican la trascendencia y el uso sustentable de los recursos naturales sobre los

1 En relación con este concepto véase Velmeyer Henry (2010), "Una sinopsis de la idea del desarrollo" en Migración y Desarrollo, primer semestre, núm 14.

que se basan algunos proyectos como el agua, los bosques y las artesanías elaboradas con productos producidos en la región.

En cuanto al segundo capítulo donde se incluyen ocho textos no sólo se toca el tema de la pobreza sino también algunas reformas que se han generado en México (como las estructurales y fiscal) y sobre las políticas públicas. El primero de ellos reconoce que parte de la población mexicana sigue estando en condiciones de pobreza y que las reformas estructurales deben impactar positivamente en la calidad de vida de la sociedad. El segundo, indica alternativas productivas para reducir la pobreza en localidades rurales como la inversión en la extracción de minerales no metálicos, derivados pétreos y rocas dimensionables. El tercero, también se cuestiona de la creciente y persistente pobreza en el país y en entidades federativas como Hidalgo. Aquí se enfatiza que el combate a la pobreza no significa transformar personas y comunidades en beneficiarios pasivos y permanentes de programas asistenciales. El cuarto, continúa sobre ese tenor, indicando que los programas de combate en la pobreza sobre todo alimentaria, han sido utilizados con carácter clientelar y que debe ser enmarcado en una política social de inclusión y bienestar social donde se impulse entre otros: empleo formal, alza al salario mínimo, inversión social y apoyo a grupos marginales. El conjunto de estos textos cuestionan la permanencia de la pobreza en sus diversas manifestaciones, se analizan algunos programas sociales y se ofrecen sugerencias como políticas sociales integrales.

Los siguientes documentos hablan sobre las reformas, en el quinto texto se examina la reforma fiscal y la Inversión Extranjera Directa (IED), donde se apunta que en la medida que las reformas fiscales afectan a las empresas, y por ende la IED, aunque se reconoce también la influencia de la economía americana. El sexto, trata sobre el ahorro financiero y su relación con la economía mexicana donde destacan el interno y el externo. Respecto al primero, se indica que no tuvo cambio significativo y el segundo se ha incrementado generando mayor dependencia haciendo que la economía se vuelva más vulnerable. El séptimo trabajo indaga sobre el uso de la facturación electrónica en México y se aboca a mostrar sus potencialidades y ventajas. Finalmente el octavo, analiza el cambio de las familias y señala que las políticas públicas deben considerar esas trasformaciones como las de género y la incorporación de la mujer en el mercado laboral.

María Félix Quezada Ramírez

DESARROLLO

Características sociodemográficas de las localidades de muy alta marginación en el Estado de Hidalgo

María Félix Quezada Ramírez[1]
Mercedes Aurora Rodríguez Olvera
Vianka Baxcajay Sánchez[2]

Introducción

La reflexión que se presenta en este documento deriva de los avances de investigación del proyecto denominado Potencialidades de Desarrollo de las localidades de muy alta marginación en el estado de Hidalgo. Este proyecto recibió financiamiento del Programa de Mejoramiento al Profesorado (Promep) para ejecutarse entre 2013 y 2014. Lo que aquí se presenta forma parte de la revisión documental realizada como trabajo previo para el trabajo de campo.

El contenido de este texto se divide en los siguientes apartados: en el primero se hace una revisión de la situación del estado de Hidalgo a nivel nacional a través de los indicadores de marginación y rezago social. En el segundo se presenta la situación de las localidades de la entidad hidalguense según grado de marginación y rezago social y en el tercero se presentan algunas cuestiones que han llamado nuestra atención de las localidades de estudio a partir del trabajo de campo hecho en algunas de ellas.

El lugar del estado de Hidalgo en los indicadores de marginación y rezago social

En el año 2000 el Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2002) ubicó al estado de Hidalgo junto con Chiapas, Oaxaca, Guerrero, y Veracruz como las cinco entidades de muy alta marginación en el país. En el 2010 el CONAPO (2012b) definió al estado de Hidalgo como una entidad de alta marginación y la situó en el sexto lugar después de Guerrero,

[1] Profesora-Investigadora del Centro de Estudios de Población-Área Académica de Sociología y Demografía, en el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHu) de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, correo electrónico mfelix@uaeh.edu.mx.

[2] Estudiantes de la Licenciatura en Sociología.

Chiapas, Oaxaca, Veracruz y Puebla. Si bien el grado de marginación en el 2010 en Hidalgo cambió de "muy alta" a "alta" aún se encuentra entre las once principales entidades federativas del país con grados de marginación muy alta y alta. Esta situación se torna paradójica pues, a pesar de que Hidalgo cuenta con municipios pertenecientes a la zona metropolitana de la ciudad de México y tiene accesos a la ciudad de México aún sigue siendo un estado marginado. Entre los indicadores que miden la marginación llama la atención que después de Guerrero, Yucatán y Campeche Hidalgo tenga un porcentaje (6.03%) por encima del promedio nacional con ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado. Asimismo, después del estado de Oaxaca más de la mitad de su población (58.7%) reside en localidades con menos de 5000 habitantes (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Estados del país con grado de marginación muy alto y alto

Entidad	% Población de 15 años o más analfabeta	% Población de 15 años o más sin primaria completa	% Ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado	% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	% Ocupantes en viviendas sin agua entubada	% Viviendas con algún nivel de hacinamiento	% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	% Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	Grado de marginación
Nacional	6.9	20	4	1.8	9	37	7	29	39	
Guerrero	16.82	31.60	19.58	4.38	29.79	50.18	19.61	49.68	54.94	Muy alto
Chiapas	17.91	37.13	5.06	3.82	22.37	53.90	15.66	57.86	69.85	Muy alto
Oaxaca	16.38	33.85	4.01	4.93	23.66	46.53	19.33	61.51	57.77	Muy alto
Veracruz	11.50	28.87	2.58	2.92	19.51	39.96	12.40	46.20	50.64	Alto
Puebla	10.44	25.13	3.09	1.67	12.40	44.59	9.86	38.50	52.45	Alto
Hidalgo	**10.30**	**22.67**	**6.03**	**2.50**	**9.10**	**37.68**	**7.22**	**58.71**	**49.29**	Alto
San Luis Potosí	7.96	23.18	3.99	3.91	14.17	34.43	9.10	40.08	46.70	Alto
Michoacán	10.25	29.19	3.81	1.70	8.06	36.17	10.98	40.58	43.69	Alto
Tabasco	7.10	21.33	2.97	1.19	18.51	43.15	6.58	53.65	42.05	Alto
Campeche	8.37	22.54	6.42	2.59	9.74	45.97	4.50	30.88	45.51	Alto
Yucatán	9.30	25.40	12.62	1.74	2.18	42.93	2.85	26.27	53.28	Alto

Fuente: Elaboración propia con base en CONAPO 2012.

En lo que refiere al rezago social el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL), ubicó a Hidalgo en el año 2000 como el sexto más rezagado del país. En 2010, Hidalgo continuó formando parte de las diez entidades más rezagadas después de Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Puebla y Michoacán. Si bien cambió de posición (de sexto a séptimo) de la misma forma que en el año 2000 mantuvo un grado de rezago social alto. En el rubro de viviendas que no disponen de escusado sanitario es el tercer estado

(después de Guerrero y Yucatán) que presenta mayor porcentaje de viviendas con esta situación (ver cuadro 2). Lo cual coincide con el rubro de CONAPO de ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado.

De la misma manera, otro indicador de otra institución (encargada de medir la pobreza en y la política social en México) da cuenta de la situación de Hidalgo en el país por lo que está reflexión planteada de en el párrafo anterior vuelve a destacar. Al respecto vale la pena plantearse algunas interrogantes que merecen ser discutidas en un futuro: ¿Qué factores explican la permanencia del estado de Hidalgo como uno de las entidades más marginadas y más rezagadas de México?

Cuadro 2. Entidades del país con grado de rezago social muy alto y alto

Entidad	Población de 15 años y más analfabeta	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	Población de 15 años y más con educación básica incompleta	Población sin derechohabiencia a los servicios de salud	Viviendas con piso de tierra	Viviendas que no disponen de escusado sanitario	Viviendas que no disponen de agua entubada en la red pública	Viviendas que no disponen de drenaje	Viviendas que no disponen de energía eléctrica	Viviendas que no disponen de lavadora	Viviendas que no disponen de refrigferador	Grado de rezago social
Nacional	6.9	4.8	41.1	33.8	6.1	4.7	11.3	9.0	1.8	33.6	18.0	Muy alto
Guerrero	16.7	6.5	53.7	45.7	18.3	19.5	37.7	22.5	4.2	60.6	26.8	Muy alto
Oaxaca	16.3	5.6	57.8	43.1	18.7	5.4	30.1	28.3	5.2	62.7	40.0	Muy alto
Chiapas	17.8	8.9	59.9	41.7	14.7	6.2	26.0	16.0	3.7	63.8	42.1	Alto
Veracruz	11.4	5.7	50.7	39.9	11.7	3.9	23.6	15.6	3.1	45.6	25.2	Alto
Puebla	10.4	5.8	49.1	49.3	9.5	4.6	16.2	12.3	1.9	52.1	36.3	Alto
Michoacán	10.2	7.1	53.7	44.4	10.3	5.0	11.8	10.8	1.7	34.8	18.2	Alto
Hidalgo	**10.2**	**3.3**	**43.2**	**33.8**	**7.1**	**7.7**	**12.7**	**14.1**	**2.9**	**51.7**	**28.3**	**Alto**
San Luis Potosí	7.9	3.5	44.2	25.9	8.7	5.2	16.8	18.7	4.1	35.2	21.9	Alto
Yucatán	9.2	3.6	45.1	24.1	2.8	13.4	5.5	19.5	2.0	31.5	23.2	Alto
Campeche	8.3	4.8	42.2	22.2	4.7	7.7	14.9	14.0	3.1	29.3	21.5	Alto

Fuente: Elaboración propia con base en el CONEVAL 2010.

Es preciso señalar que ambos indicadores de marginación y rezago social no miden la pobreza como tal sino una serie de carencias. El CONAPO define la marginación como un fenómeno estructural: "que expresa la dificultad para propagar el progreso en el conjunto de la estructura productiva, pues excluye a ciertos grupos sociales del goce de beneficios que otorga el proceso de desarrollo. La precaria estructura de oportunidades sociales para los ciudadanos, sus familias y comunidades los expone a privaciones, riesgos y vulnerabilidades sociales que, a menudo, escapan al control personal, familiar y comunitario, cuya reversión requiere del concurso activo de los agentes públicos, privados y sociales" (CONAPO, 2012a:9).

Asimismo, mide la marginación a través del índice de marginación que considera como una "medida-resumen que permite diferenciar entidades y municipios del país según el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas" (*Ibídem*). Este índice se divide en cinco grupos definidos por puntos de corte y grados de marginación: muy bajo, bajo, medio, alto o muy alto. La información esta desagregada hasta nivel localidad y AGEBS[3] urbanas y ha sido calculado en México por el CONAPO desde 1990.

Por su parte, CONEVAL (2010) señala que el "Índice de Rezago Social permite ordenar las entidades federativas, municipios y localidades de mayor a menor grado de rezago social en un momento del tiempo. Es una medida en la que un solo índice agrega variables de educación, de acceso a servicios de salud, de servicios básicos en la vivienda, de calidad y espacios en la misma, y de activos en el hogar". Tampoco se trata de una medición de pobreza, más bien para este organismo, se "contribuye con la generación de datos para la toma de decisiones en materia de política social, especialmente para analizar la desigualdad de coberturas sociales que subsisten en el territorio nacional".

Ambos indicadores marginación y rezago social coinciden en medir carencias de la población, y son un referente para indagar las situaciones de un nivel particular (AGEB, localidad, municipio, estado) por lo que son útiles cuando se estudia la dimensión territorial. Sin embargo, como afirma Tuirán[4] (2013) evalúan carencias básicas de un AGEB, localidad, municipio u estado pero no valoran la calidad de estas carencias. Aunque se puede observar alta correlación entre marginación y pobreza; o desarrollo social y pobreza también recalca que son indicadores de pobreza. Desde nuestro punto de vista ambos indicadores pueden utilizarse de manera complementaria, sobre todo cuando se trata de

[3] Según INEGI el AGEB es el Área Geoestadística Básica que tiene tres atributos fundamentales: a) es perfectamente reconocible en el terreno por estar delimitada por rasgos topográficos identificables y perdurables; b) por lo general es homogénea en cuanto a sus características geográficas, económicas y sociales; c) su extensión es tal que puede ser recorrida por una sola persona. Las AGEB se clasifican en más y menos urbanizadas, dependiendo de su densidad de viviendas.
http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/glogen/default.aspx?t=ehne&c=4394

[4] Tuirán, Alejandro. Índices de carencias por zonas geográficas, pobreza y desigualdad. Conferencia impartida el 10/12/2013 en el marco del Seminario Permanente "El Desarrollo Local; sus dimensiones y sus actores" Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, UAEH.

examinar las carencias básicas de la población que reside en un lugar determinado. El uso de uno y otro también dependerá de lo que el investigador quiera enfatizar, por ejemplo en índice de marginación no incluye la dimensión de salud, y el índice de rezago social no contempla el tamaño de la localidad.

Por otra parte, si bien el CONAPO considera 11 entidades que tienen grado de marginación muy alta y alta y el CONEVAL 10 con grado de rezago social muy alto y alto. Independientemente del lugar que ocupen estos estados en el país ambas instituciones coinciden que las más vulnerables son Guerrero, Chiapas y Oaxaca.

Municipios y localidades hidalguenses según grado de marginación y rezago social

Entre los 84 municipios que tiene Hidalgo, de acuerdo con el CONAPO 21 de ellos (25%) presentan grados de marginación muy alta o alta en 2010. En tanto según el CONEVAL sólo 10 de ellos (11.9%) tuvieron grado de rezago social alto, de esta manera, en términos de rezago social ningún municipio hidalguense contó con un grado muy alto. Sin embargo, en cuanto a marginación se refiere 7 de estos municipios manifestaron en 2010 grado de marginación muy alto (ver cuadro 3). Entre ellos se encontraban[5]: San Bartolo Tutotepec, Xochiatipan, Huehuetla, Tepehuacán de Guerrero, Yahualica, Huazalingo y La Misión.

Cuadro 3. Municipios hidalguenses según grado de marginación y de rezago social

Grado de marginación	Municipios	%	Grado de rezago social	Municipios	%
Muy alto	7	8.3	Muy alto	-	-
Alto	14	16.7	Alto	10	11.9
Medio	35	41.7	Medio	21	25.0
Bajo	19	22.6	Bajo	24	28.6

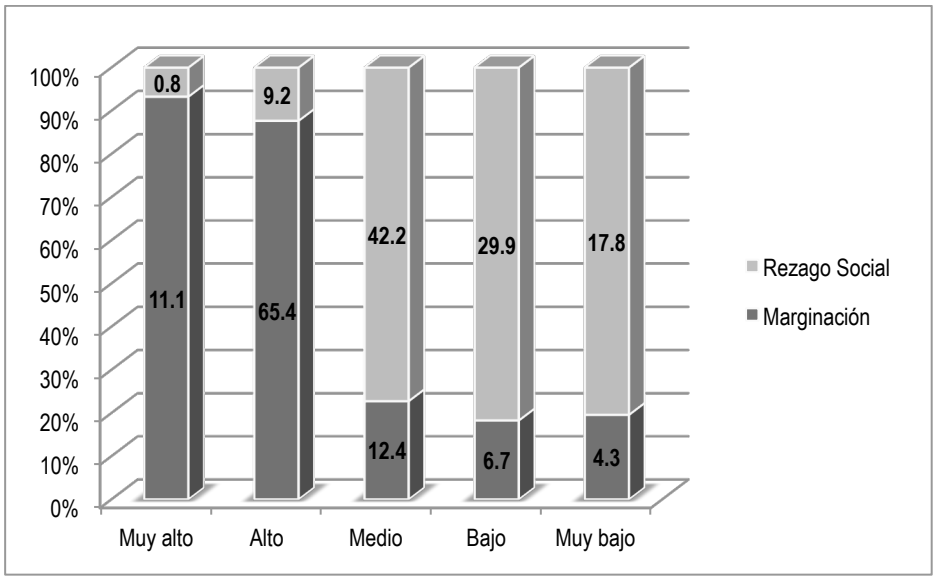
[5] Por su parte el CONEVAL clasificó a estos municipios con rezago social alto: San Bartolo Tutotepec, Xochiatipan, Tepehuacan de Guerrero, Huehuetla, Acaxochitlán, Yahualica, Huazalingo, Huautla, Tianguistengo y Huautla.

Muy bajo	9	10.7	Muy bajo	29	34.5
Total	**84**	**100.0**		**84**	**100.0**

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CONAPO 2012b y del CONEVAL 2010.

En cuanto a las localidades Hidalgo cuenta con 3 988, de acuerdo con el CONAPO el 76. 5% son de muy alta y alta marginación, 12.4% de media marginación, 6.7% de baja marginación y 4.3% de muy baja marginación (ver gráfico 1). Ello denota que cerca del 77% de las localidades del estado carecen de servicios básicos como drenaje, energía eléctrica, agua entubada y que la población que reside en estas localidades presentan situaciones de analfabetismo (no saben leer y escribir), no concluyeron la primaria, viven en viviendas con piso de tierra y si están ocupados reciben ingresos que no rebasan dos salarios mínimos. En cuanto a rezago social sólo 10% de las localidades (399) de Hidalgo presentaron entre alto y muy alto grado de desarrollo social lo cual contrasta con los datos del CONAPO. En tanto 42.2 % (1684) tuvieron medio grado de desarrollo social y el resto se distribuyó en bajo (29.9%) y muy bajo (4.3%). Desde nuestro punto de vista estas variaciones tienen mucho que ver con las dimensiones que contempla cada índice.

Gráfico 1. Localidades del estado de Hidalgo según grados de marginación y rezago social



Fuente: Elaboración propia con base en el CONAPO 2012a y en el CONEVAL 2010.

Al indagar la cantidad de población que reside en estas localidades encontramos lo siguiente 886,161 personas habitan en estas localidades de muy alta y alta marginación lo que equivale a 33.3 por ciento de la población hidalguense (ver cuadro 4). Como se mencionó anteriormente esta población no cuenta con las necesidades y servicios básicos de infraestructura, presentan niveles de educación muy bajos y residen en localidades con menos de 5000 habitantes. En cuanto a rezago social 1.46% de la población reside en estas localidades con grado de rezago social muy alto. En términos absolutos equivale a 38,851 localidades y poco más de 60% en localidades de muy bajo grado de rezago social. En es estos grados muy alto, alto y muy bajo donde observamos las mayores diferencias respecto al grado de marginación. De nueva cuenta señalamos que las variaciones tienen mucho que ver con las dimensiones que contempló el cálculo de cada índice.

Cuadro. 4. Población residente en localidades según grado de marginación y rezago social

Grado	Marginación		Rezago social	
Muy alto	47894	1.8	1050	0.04
Alto	838267	31.5	37801	1.42
Medio	452967	17.0	458552	17.23
Bajo	716819	26.9	522998	19.65
Muy bajo	605545	22.8	1641091	61.66
Total	**2,661492**	**100.0**	**2,661,492**	**100**

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CONAPO 2012a y del CONEVAL 2010.

Localidades de estudio

Para el trabajo de campo se optó por utilizar el índice de marginación del CONAPO porque mostraba mayores disparidades en los grados de marginación e indicaba que más de la tercera parte de la población residían en estas localidades. En ese sentido se seleccionaron solamente a las localidades de muy alta marginación y se escogió a las primeras 20

localidades que presentaban los mayores índices de marginación y grados de marginación muy alto (ver cuadro 5).

En relación con esta información se puede señalar lo siguiente, el hecho de que algunos municipios como Tenango de Doria, Cardonal, Cuautepec de Hinojosa, Zacualtipan de Ángeles, Tezontepec de Aldama y Molango de Escamillla no figuren con grados de marginación muy alto[6] no significa que algunas de sus localidades no tengan esta característica. Tal es el caso de Cerro Grande (Tenango de Doria) y el Huizache (Cardonal), quienes según CONAPO son las dos localidades más marginadas de todo el estado. Hasta el momento en que se elaboró este texto[7] se habían visitado 12 de estas localidades: todas las pertenecientes a San Bartolo Tutotepec, dos de Huehuetla (El Bosque y El Salto del Agua) y uno de Tezontepec de Aldama (San Sebastián).

Cuadro 5. Las 20 localidades más marginadas del Estado de Hidalgo

Municipio	Localidad	Indice de marginación	Grado de marginación	Lugar que ocupa en el contexto estatal
Tenango de Doria	Cerro Grande (Veinte Barrancas)	3.3247	Muy alto	1
Cardonal	Huizache	3.3028	Muy alto	2
Huehuetla	El Bosque	3.2375	Muy alto	3
San Bartolo Tutotepec	La Barranca (El Infiernillo)	2.9053	Muy alto	4
San Felipe Orizatlán	Tepehica	2.8570	Muy alto	5
Cuautepec de Hinojosa	La Lagunilla	2.8039	Muy alto	6
Huehuetla	San Antonio	2.7327	Muy alto	7
San Bartolo Tutotepec	El Cojolite	2.7089	Muy alto	8
San Bartolo Tutotepec	Piedra Larga	2.6952	Muy alto	9
Huehuetla	El Salto del Agua	2.6824	Muy alto	10
Zacualtipán de Ángeles	Jiliapa	2.6594	Muy alto	11
Tezontepec de Aldama	San Sebastián	2.5519	Muy alto	12
San Bartolo Tutotepec	Los Álamos	2.5457	Muy alto	13
San Bartolo Tutotepec	Monte Grande	2.5330	Muy alto	14
San Bartolo Tutotepec	Agua Escondida	2.4256	Muy alto	15
San Bartolo Tutotepec	La Cerca	2.4146	Muy alto	16
San Bartolo Tutotepec	El Oratorio	2.3815	Muy alto	17
Huehuetla	Milpa Redonda	2.3657	Muy alto	18
Molango de Escamilla	Acatla	2.3485	Muy alto	19
San Bartolo Tutotepec	Santiaguito	2.3251	Muy alto	20

Fuente: Elaboración propia

[6] Todos estos municipios contaron con grado de marginación media.
[7] Octubre 2014.

Algunas de las cuestiones que hemos encontrado y que ha llamado nuestra atención son las siguientes:

- La mayoría de estas localidades son barrios o manzanas de una comunidad más amplia. Su pertenencia a ella depende de varios factores como la tenencia de la tierra, compartimiento de una autoridad civil o agraria, y relaciones sociales de cooperación y trabajo.
- Buena parte de ellas cuentan con población hablante de lengua indígena en su mayoría otomí.
- Las carencias que padece la población que reside en estas localidades son de servicio e infraestructura (falta de caminos, drenaje, energía eléctrica, agua entubada, existencia de viviendas con hacinamiento y viviendas con piso de tierra).
- La población que habita estas localidades especialmente los adultos son analfabetas, no concluyeron la primaria completa y algunos no hablan español.
- La distancia de estas localidades al centro de la comunidad al que pertenecen es considerable[8] (una hora y media en promedio) y de la cabecera municipal (tres horas en promedio). El acceso a ellas es por medio de brechas, por lo que no es casual que el número de casas y población sea menor.
- Estas localidades se encuentran en paisajes boscosos productos de la Sierra Madre Oriental (que atraviesa algunos de estos municipios) que contrasta con su situación de marginación. En ese sentido se puede señalar que si bien no tiene agua entubada, drenaje o energía eléctrica, poseen manantiales, cultivos para consumo, árboles frutales y animales domésticos.
- Algunos residentes de estas localidades poseen conocimientos que se pueden potenciar tales como música, artesanías y medicina tradicional.

Por citar un ejemplo La Cerca que CONAPO define como una localidad es un asentamiento que se encuentra a una hora y media del centro de la comunidad donde se encuentran cinco viviendas. En el trabajo de campo entrevistamos a los miembros de una familia constituida por once integrantes, la vivienda no cuenta con agua entuba energía

[8] Con excepción de San Sebastián.

eléctrica, ni drenaje. No obstante, cuentan con animales de traspatio (gallinas, guajolotes) de donde obtienen la carne y huevos. Asimismo, cultivan café, maíz y frijol lo cual usan como autoconsumo, también tiene otros cultivos y árboles frutales que usan para consumir como: calabaza, chayotes, y hierbas de olor, plátanos, ciruelos, durazno, guayaba, etc. Frente a su casa se puede ver un río (ver fotografía 1) a donde van a pescar, y en ocasiones bañarse, el agua que utilizan lo obtienen de manantiales. Ninguno de estos miembros de la familia fue a la escuela, no saben leer ni escribir y hablan poco español. Aunque las mujeres que han salido a trabajar a la cabecera municipal son las que han aprendido a hablar algo de español y escribir algunas palabras.



Fotografía 1. Vista al río

Contrario a lo anterior esta familia práctica rituales de la costumbre, han formado una banda de música y un trío para tocar música de costumbre. Las mujeres bordan tenangos y apoyan en las labores agrícolas. En relación con ello hemos planteado algunas cuestiones que aún falta desarrollar cómo la siguiente: ¿Qué visión tienen ellos de desarrollo? ¿Se contrapone con la mirada de las instituciones? ¿Esta contradicción explica el poco éxito en los proyectos de desarrollo?

Conclusiones

En este documento se han presentado algunos avances de investigación, lo primero que debe destacarse son las aproximaciones de marginación y de rezago social. Así como las similitudes y diferencias de lo que mide cada indicador, ello se refleja en los datos arrojados por entidad federativa, municipio y localidad. Independiente de ello es menester hacer énfasis del lugar que ocupa Hidalgo en el ámbito nacional en ambos indicadores donde la sitúan como uno de los estados más marginados y rezagados. Por otra parte, se escogió el índice de marginación y a la localidad como nivel de análisis, respecto a ello se mencionaron algunos puntos que se han observado en el trabajo de campo. Además, se plantearon algunas cuestiones que aún falta por desarrollar.

Finalmente habrá que señalar que los datos preliminares nos plantean un reto por lograr entender la forma en que los pobladores de estas localidades conciben el desarrollo o la marginación. Autores como Gudynas (2011), señalan que se puede pensar en desarrollos alternativos y considerar que el desarrollo no sólo debe medirse con bienes materiales. Por ejemplo, la familia que visitamos disfruta de un paisaje que algún habitante citadino no puede tener. Por otra parte no se debe pasar por alto algunas cuestiones estructurales que han marcado a estas localidades como la crisis económica del café (actividad que es común en la población) el caciquismo político y el papel de algunos líderes que probablemente han incidido en su grado de marginación. Como bien apunta Veltmeyer (2003), en el análisis del desarrollo, además, de la dimensión estratégica es preciso mirar las condiciones estructurales que limitan el papel de los agentes sociales, en este caso de los pobladores locales.

Bibliografía

Consejo Nacional de Población (2012a), *Índices de Marginación por localidad 2010,* recuperado de: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_de_Marginacion_por_Localidad_2010 (consultado el 30/noviembre/2013).

———— (2012b), *Índices de Marginación por entidad federativa y municipio 2010,* recuperado de:
http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion_2010_por_entidad_federativa_y_municipio.

———— (2002), *Índices de Marginación por localidad 2000 en:*
http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_marginacion_2000_.

Consejo Nacional de Evaluación de la política social (2010), Índices de Rezago social, recuperado de: http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Índice-de-Rezago-social-2010.aspx (consultado el 10 de septiembre de 2014).

Gudynas, Eduardo (2011), "Buen vivir: germinando alternativas al desarrollo", en *ALAI otro desarrollo América Latina en Movimiento,* Recuperado de http://www.globalizacion.org/analisis/GudynasBuenVivirGerminandoALAI11.pdf (consultado el 6/diciembre /2011).

Veltmeyer, Henry (2003), "La búsqueda de un desarrollo alternativo", en Henry Veltemeyer y Anthony O´Malley (coords.). *En contra del neoliberalismo. El desarrollo basado en la comunidad en América Latina*, México, Universidad Autónoma de Zacatecas/Miguel Ángel Porrúa. pp. 7-48.

Aspectos sociodemográficos de comunidades rurales ribereñas con vocación pesquera en Zimapán, Hidalgo[9]

Jorge A. Dettmer González[10]
Angélica E. Reyna Bernal[11]

Introducción

Tradicionalmente, la pesca de agua dulce ha sido de especial importancia en el contexto rural, por su impacto en la generación de empleos, la producción de autoconsumo y el abasto alimentario para los mercados local y/o regional. En los últimos años, en el estado de Hidalgo se ha observado un importante impulso al sector acuícola y pesquero, pero también, una tendencia a la sobreexplotación del recurso. Como una consecuencia, los beneficios e impactos económicos y sociales derivados de la producción han sido diferenciales, dependiendo de las características y del nivel de organización de las comunidades en las que tienen lugar.

En este trabajo se hace un ejercicio de aproximación a las características sociodemográficas de las localidades rurales ribereñas en la Presa Fernando Hiriart Balderrama, conocida como Presa Zimapán, Hidalgo, buscando identificar algunos factores y condiciones de las comunidades y su entorno que han incidido en sus condiciones para desarrollar la actividad pesquera y lograr el arraigo de sus poblaciones.

[9] Los autores agradecemos los apoyos proporcionados por el programa PAPIIT-DGAPA-UNAM para la realización del proyecto de investigación RN-302513 "Capital social, redes de granjas acuícolas y desarrollo regional en el estado de Hidalgo". Este trabajo forma parte de los productos de dicho proyecto.

[10] Investigador del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (IIS-UNAM), correo electrónico dettjora@unam.mx.

[11] Profesora-Investigadora del Centro de Estudios de Población-Área Académica de Sociología y Demografía del ICSHu de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, correo electrónico areynab@hotmail.com y reynab@uaeh.edu.mx.

1. Algunos rasgos de las localidades rurales en México

Es común la identificación del ámbito rural como la contraposición de lo urbano; no obstante, diversos estudios apuntan a una importante heterogeneidad de este contexto. Convencionalmente, en México se acepta como asentamientos rurales a aquellos con una población menor a 2,500 habitantes; en contraste, se denomina localidades mixtas a aquellas que cuentan entre 2,500 y 14,999 habitantes; en tanto se consideran urbanas aquéllas con una población igual o mayor a 15 mil habitantes. Esta clasificación permite analizar tanto la distribución como la dinámica de la población rural y hacer consideración de las interacciones con su entorno.

Hasta 1950 poco más de la mitad de la población del país residía en localidades menores a 2,500 habitantes; consideradas como localidades rurales por su organización económica y social. Para el año 2000 la proporción se había invertido, de tal manera que dos de cada tres mexicanos habitaba en áreas urbanas.

Durante el quinquenio 2000-2005 la tendencia se mantuvo, presentándose una disminución leve del volumen absoluto de la población rural. En el año de 2005 la población rural alcanzó 24.3 millones de personas, mientras la población urbana fue de 64.9 millones. En contraste, en el quinquenio 2005-2010, volvió a retomarse la tendencia de incremento del volumen poblacional en las localidades rurales, alcanzando poco más de 26 millones de habitantes rurales. En términos de su participación en relación con la población total, desde la década de 1950 el porcentaje de población rural ha venido disminuyendo. En 1970 su participación respecto de la población total fue de 41.3%; reduciéndose a 25.4% en el año 2000 y a 23.5 % en 2005 (Cuadro 1 y Gráfica 1).

Cuadro 1. México. Población rural, mixta y urbana, 1970-2010
(millones de personas)

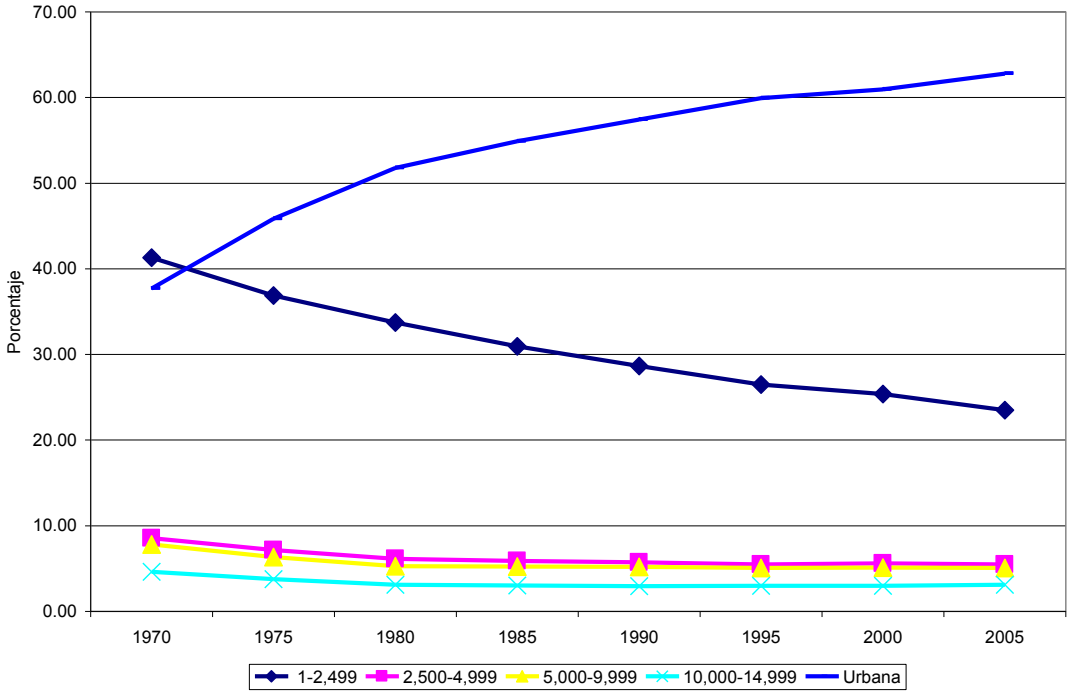
Tamaño de localidad (habitantes)	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010
Rurales 1-2,499	19.9	22.5	23.3	24.2	24.7	24.3	26.0
Mixtas	10.1	10.7	11.3	12.4	13.3	14.1	16.1

500-14,999							
Urbanas 15,000 y más	18.2	34.6	46.7	54.6	59.4	64.9	70.2
TOTAL	48.2	66.8	81.3	91.1	97.5	103.3	112.3

Fuente: CONAPO. Evolución de las ciudades de México, 1950-1990; INEGI. Conteo de Población y Vivienda 1995; INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000 e INEGI. II Conteo de Población y Vivienda 2005.

El comportamiento de los componentes demográficos ha determinado el ritmo de crecimiento de la población rural, mostrando una marcada tendencia a la desaceleración de su velocidad de crecimiento, a pesar de las altas tasas de fecundidad y mortalidad rurales. No obstante, en las últimas décadas, la población de las áreas rurales ha mostrado un descenso de la mortalidad y la fecundidad, avanzando en su transición demográfica, reduciéndose los diferenciales de crecimiento natural entre los contextos rural y urbano (Partida, 2003; Partida, 1998; Gómez de León y Partida, 2001).

Gráfica 1. México.
Distribución porcentual de la población rural y urbana, 1970-2005.



Fuente: Elaboración propia a partir del Cuadro 1.

Por otra parte, la población rural comenzó importantes migraciones, principalmente de tipo laboral, dirigidas a las ciudades a partir de la acelerada industrialización iniciada en la década de 1940, e impulsadas por los cambios en la organización de la producción agropecuaria. Las tres principales ciudades del país se convirtieron en importantes polos de atracción de la migración rural, de manera casi exclusiva hasta los años sesentas. A partir de la década de 1970, el desarrollo de nuevos espacios urbanos generó mayor número de opciones de destinos migratorios claramente evidentes en los años noventa, tanto para la población rural como urbana, reduciendo la concentración poblacional.

Para el quinquenio 1995-2000, se calcula que poco más de un millón de personas emigraron desde el medio rural hacia el resto del país, es decir que prácticamente uno de cada cuatro migrantes del país tenía origen rural. Asimismo, las localidades rurales recibieron inmigrantes, en ese mismo quinquenio aunque en menor volumen, captando sólo uno de cada seis migrantes del país. Los mayores flujos hacia las localidades rurales provienen de espacios urbanos, lo que refleja la interacción campo-ciudad. Los intercambios poblacionales de los flujos migratorios resultan en pérdidas netas de población rural. La migración internacional ha incorporado distintas corrientes de tipo laboral provenientes de las zonas rurales a lo largo del siglo XX, observándose cambios en sus regiones de origen como en sus perfiles: en las últimas dos décadas se han incorporado personas de la región centro y sur de México y se ha incrementado la participación femenina.

2. El proyecto hidroelétrico de la presa Zimapán

La Presa Fernando Hiriart Balderrama, se encuentra situada en el llamado Cañón del Infiernillo formado principalmente por los ríos San Juan y Tula, los cuales se unen para formar el río Moctezuma. La presa colinda con los municipios de Zimapán, Tasquillo y Tecozautla, en el estado de Hidalgo, y en el estado de Querétaro con el municipio de Cadareyta de Montes. Se localiza entre las coordenadas 20º 36’ N y 99º 40’ O con coordenadas limitantes para la porción extrema Oeste y 20º 37’ N y 99º 25’ O para la

porción extrema Este. La cortina de la presa se ubica en la parte oriental de la misma, en el estado de Hidalgo, entre las coordenadas 20º 40' latitud Norte y 99º 30' longitud Oeste, a una altitud de 1870 metros sobre el nivel del mar (msnm). El embalse se ubica en la Provincia Fisiográfica del Eje Neovolcánico Transmexicano, dentro del estado de Hidalgo y en la subprovincia Llanuras y Sierras de Querétaro.

Mapa 1. Ubicación de la presa Ing. Fernando Hiriart Balderrama "Zimapán" y municipios aledaños.



Fuente: Elaboración propia a partir de información de INEGI.

La Presa Fernando Hiriart Balderrama, conocida también como "Presa Zimapán", fue construida entre los años 1989 y 1995 por la Comisión Federal de Electricidad. Es de tipo Arco Bóveda, con una altura de 203 metros, 122 metros de longitud y 5 metros de ancho en la cresta. Es la más alta en su tipo en México y la décimo tercera en el mundo. Tiene una superficie aproximada de 22.9km^2 de espejo de agua (CFE, 1997). Esta presa es el reservorio receptor de la corriente del río Tula el cual recibe las aguas negras del Distrito Federal y de su área metropolitana. Esto le confiere un carácter distintivo ya que es la primera que funciona con aguas residuales para la generación de energía eléctrica. Este reservorio también recibe los escurrimientos del río San Juan, con aparente menor carga de

contaminantes luego de atravesar los municipios de San Juan del Río y Tequisquiapan en el estado de Querétaro, hasta su descarga en la presa.

La construcción de la presa se inició en 1989. Fueron afectadas 2 mil 290 hectáreas, y movilizadas cientos de familias que vivían en varias comunidades ubicadas en los bordes de lo que hoy en día es la presa. El área de inundación abarcó unas 2,309 hectáreas en los Estados de Hidalgo y Querétaro. En total fueron más de 2,521 personas las que tuvieron que ser reubicadas. Muchos más pueblos se vieron afectados por la construcción de la presa, pero no requirieron de reubicación. Se estima que (sin tomar en cuenta el impacto ambiental del proyecto), que la vida de 38 mil personas resultó afectada en los estados de Hidalgo y Querétaro. En estos poblados, existían árboles de mango, naranja, guayaba, limones, aguacate y nogal, entre otros, además de cultivos de fríjol, maíz, avena y café, cuya producción anual ascendía a 2,970 toneladas con un valor de mercado de 279 mil dólares estadounidenses. En el estado de Hidalgo se reubicaron 40 familias que vivían en los caseríos dispersos del Paso del Arenal. El Epazote, Las Adjuntas y el Limón, quedaron asentados en los poblados de restitución Nuevo Paso del Arenal, El Porvenir del Epazote, La Candelaria y La Concordia, respectivamente. Por el lado de Querétaro, los ranchos afectados fueron Rancho Nuevo, Vista Hermosa, y la Vega.

Aunque el proceso de reubicación fue planificado y contó con la participación de la población, los impactos psicológicos, socioeconómicos y culturales, fueron inevitables sobre la población desplazada. Entre los efectos negativos del proceso de reasentamiento derivado de la construcción de la presa Zimapán destacan: La pérdida de la tierra, la pérdida del trabajo, falta de hogar o de vivienda, la marginalización de algunos miembros de la familia, la inseguridad alimentaria, la desarticulación de muchas comunidades y con ello, la pérdida de identidad cultural. La perdida de los terrenos significó también la transformación de sus pobladores de agricultores en pescadores.

3. Las localidades ribereñas a la presa Zimapán

Existen unas 18 comunidades de origen otomí y náhuatl asentadas alrededor de la presa. Estos asentamientos humanos, corresponden a tres municipios pertenecientes al estado de

Hidalgo y uno del estado de Querétaro, cuyos habitantes integran 13 cooperativas de pescadores (ocho localizadas del lado de Hidalgo y cinco de Querétaro), que se benefician de los recursos pesqueros. Además de generar electricidad, el embalse es aprovechado para pesca comercial y, recientemente, para pesca deportiva.

En los municipios hidalguenses que colindan con la presa Zimapán (Tasquillo, Tecozautla y Zimapán), trabajan alrededor de 455 pescadores agrupados en ocho cooperativas pesqueras. La explotación de los recursos pesqueros en la presa comenzó formalmente en 1998. Desde su inicio, los pobladores de las comunidades ribereñas a la presa mostraron gran interés por la actividad pesquera.

Aunque desde mucho antes se pescaba con artes de pesca muy rudimentarias (como ayates, arpones, fisgas, explosivos, venenos vegetales, "chorreras" y canastos de palma o "xundhi", entre otras), la explotación formal de los recursos pesqueros se inició en 1998.Antes de que se construyera la presa Zimapán las especies que se capturaban en los ríos Tula y San Juan eran el bagre y la carpa, pero sólo para autoconsumo. En la actualidad, las especies que se explotan comercialmente son la tilapia-mojarra y cara. Por las condiciones sociales y económicas que presenta esta región, la pesca se ha convertido en una actividad que ofrece la posibilidad de generar alimento y empleo para los habitantes de la zona (Orbe, 2000), y ha contribuido significativamente al arraigo de la población. Diversos pescadores entrevistados, señalan que gracias a las enormes cantidades de pescado que lo lograron extraer en los primeros años de la presa, no sólo lograron adquirir sus primeras artes de pesca, lanchas de fibra de vidrio y motor fuera de borda, sino construir sus casas, mandar a los hijos a la escuela y evitar la migración a los Estados Unidos. La principal actividad complementaria es la agricultura, de riego en las cooperativas del municipio de Tecozautla y de temporal en los municipios de Tasquillo y Zimapán.

Actualmente la actividad pesquera en Zimapán vive una etapa de crisis. Si bien en 2007 se alcanzó la máxima producción histórica con una captura de 1307 toneladas, en los años siguientes la producción ha venido disminuyendo drásticamente, alcanzando apenas 565 toneladas en 2010. Se calcula que en los últimos años, el promedio de captura por año no ha rebasado las 350 toneladas. Ello se debe a la falta siembras de crías de tilapia, al uso de redes orilleras, arpones y otras artes de pesca no permitidas. El aumento de la pesca

furtiva y el incremento de la población de lobina que se alimenta de la tilapia son otras causas del descenso[12].

Debido a la problemática social y económica que implica la reducción en los niveles de captura, en la presa, en el siguiente apartado presentamos un análisis general de las tendencias demográficas de los municipios aledaños a la presa Zimapán antes y después y de su construcción, tratando de mostrar el importante papel que ha jugado la presa en el arraigo de la población ribereña.

4. Tendencias sociodemográficas de las poblaciones ribereñas de la presa Zimapán

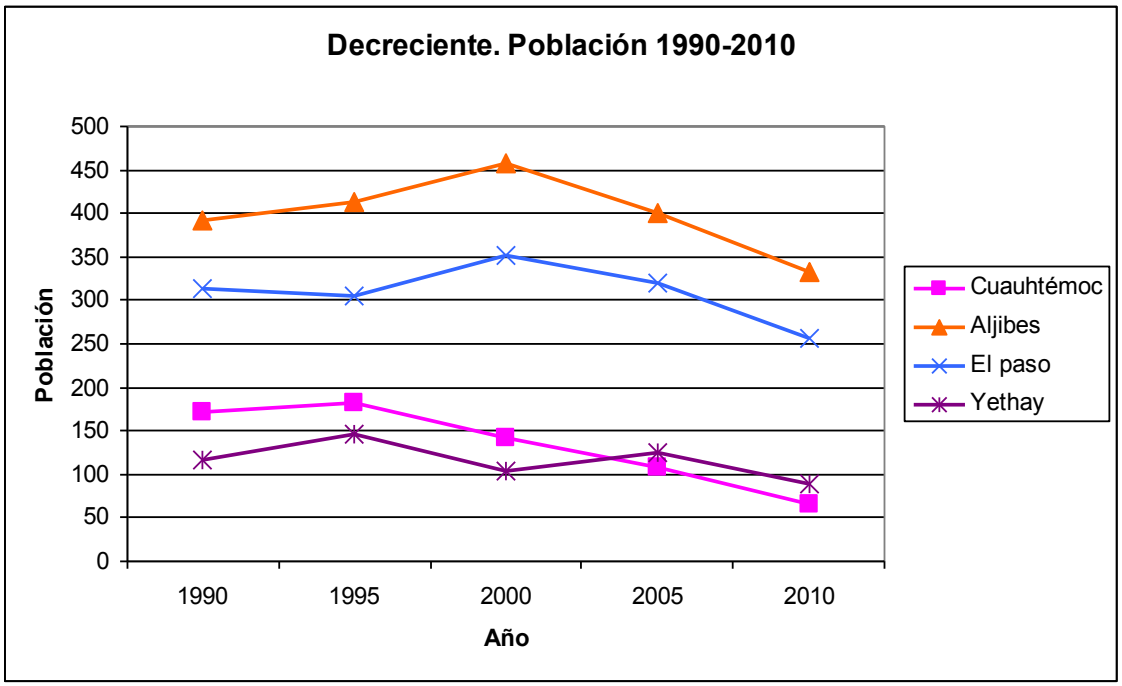
Como se sabe, la emigración es de uno de los fenómenos que en mayor o menor grado ha caracterizado a los habitantes de los municipios de Tasquillo, Tecozautla y Zimapán, del estado de Hidalgo, y Cadereyta de Montes, del estado de Querétaro. Durante los años en que se construyó el embalse en esta zona geográfica, (1989-1994) el proceso de reasentamiento que experimentaron algunas comunidades de los estados de Hidalgo y Querétaro aledañas a la presa, contribuyó a un aumento de la emigración en la zona. Sin embargo, a partir de los datos demográficos obtenidos, puede afirmarse que entre 1990 y 1995 la emigración no afectó a todos los municipios por igual, e incluso, en algunos casos, una vez concluida la presa (en 1995), varias comunidades no sólo lograron retener sino también aumentar su población.

En la Gráfica 3.1 se observa que, a partir del año 2000, hay una tendencia a la disminución de los habitantes de las localidades de Cuauhtémoc, Aljibes, El paso y Yethay. Puede decirse que, en estos casos, la construcción de la presa y, consecuentemente las actividades pesqueras, agrícolas o turísticas, no parecen haber representado alternativas de ingreso, empleo y alimentación para estas comunidades.

[12] En los últimos años la población de Lobina ha aumentado exponencialmente. Actualmente la Subdelegación de SAGARPA del estado de Hidalgo lleva a cabo diversas medidas para recuperar la producción del embalse. Entre éstas cabe mencionar la realización de muestreos biológicos de lobina y tilapia; la implementación de un programa de ordenamiento pesquero y el aumento de siembras de crías de tilapia por parte de los pescadores comerciales.

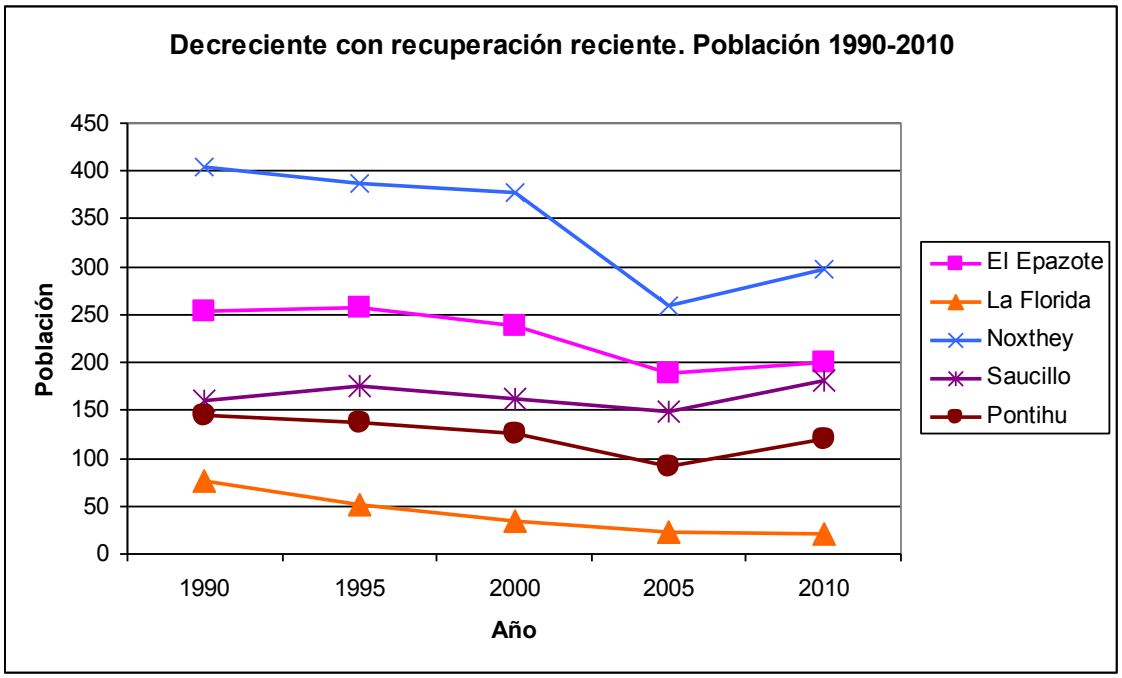
Gráfica 3. Comportamiento poblacional de las localidades ribereñas a la Presa Zimapán, 1990-2010

Gráfica 3.1

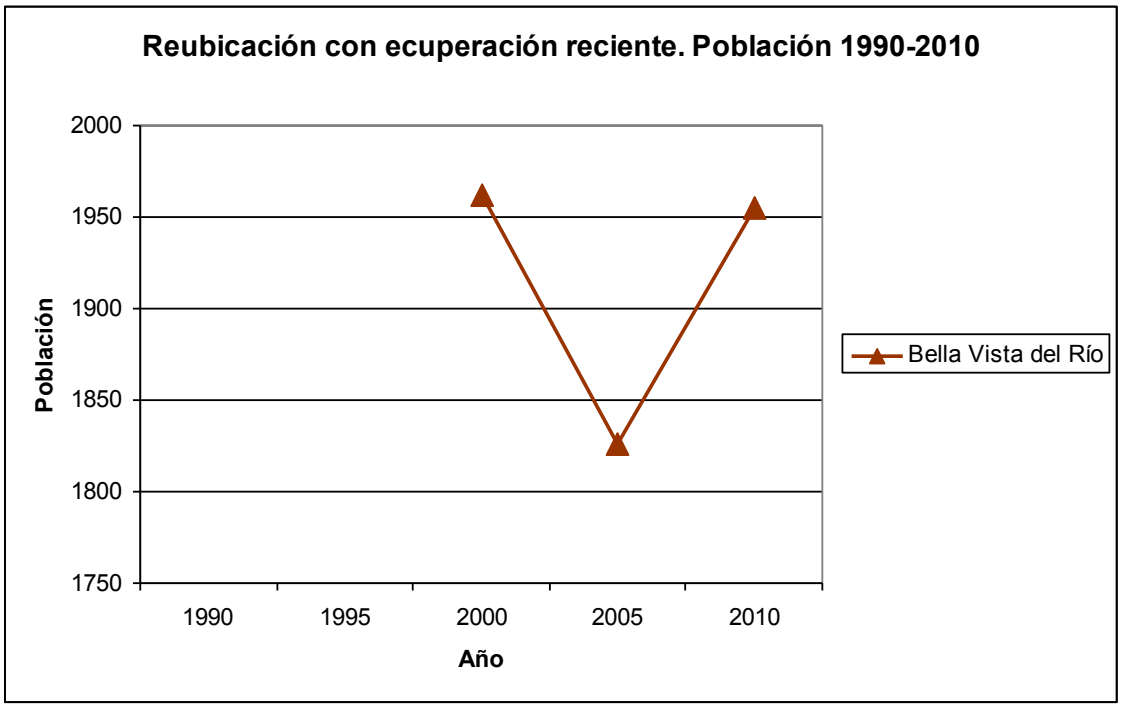


Por el contrario, en Gráfica 3.2 se observa que entre 1995 y 2005 las poblaciones de las localidades de El Epazote, Noxtey, Saucillo y Ponthiu mostraron una población decreciente, pero a partir de este año (2005) la tendencia se ido invirtiendo, mostrando un incremento de población hacia el 2010. Únicamente La Florida ha continuado perdiendo población desde 1995. En el mismo sentido destaca el caso de la comunidad de Bella Vista del Río, que después de haber sufrido una sensible caída de su población entre 2000 y 2005, la misma se ha recuperado rápidamente en sólo un quinquenio, alcanzando en 2010 el nivel que tenía en el 2000 (Gráfica 3.3).

Gráfica 3.2

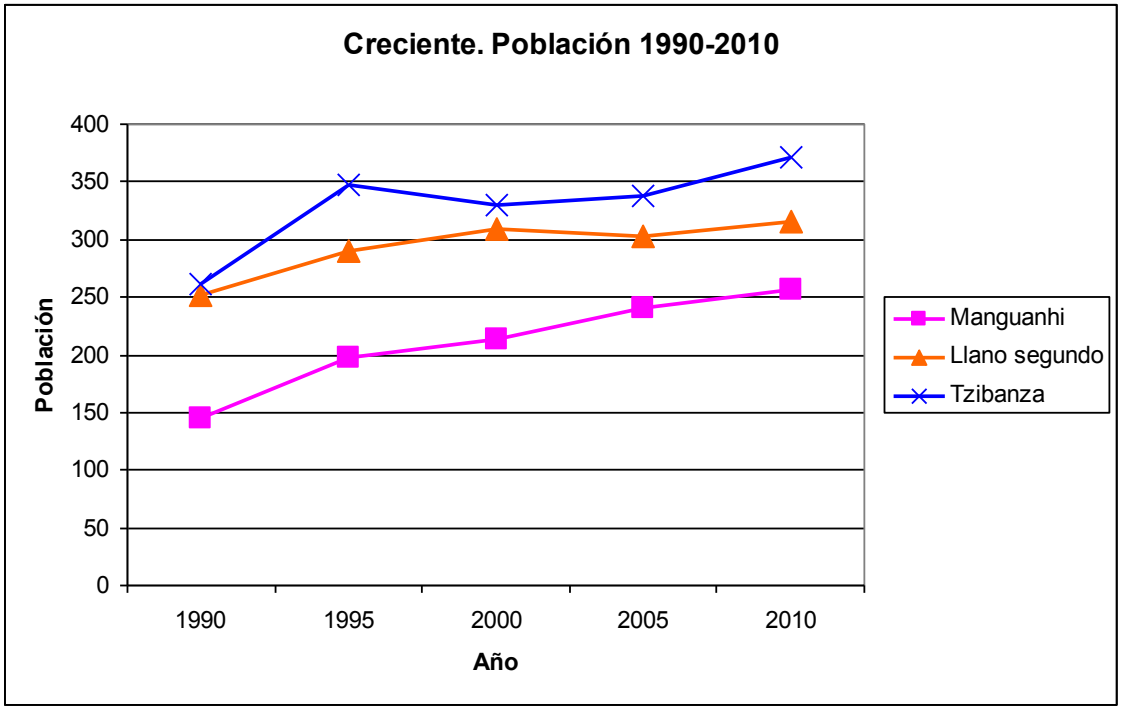


Gráfica 3.3

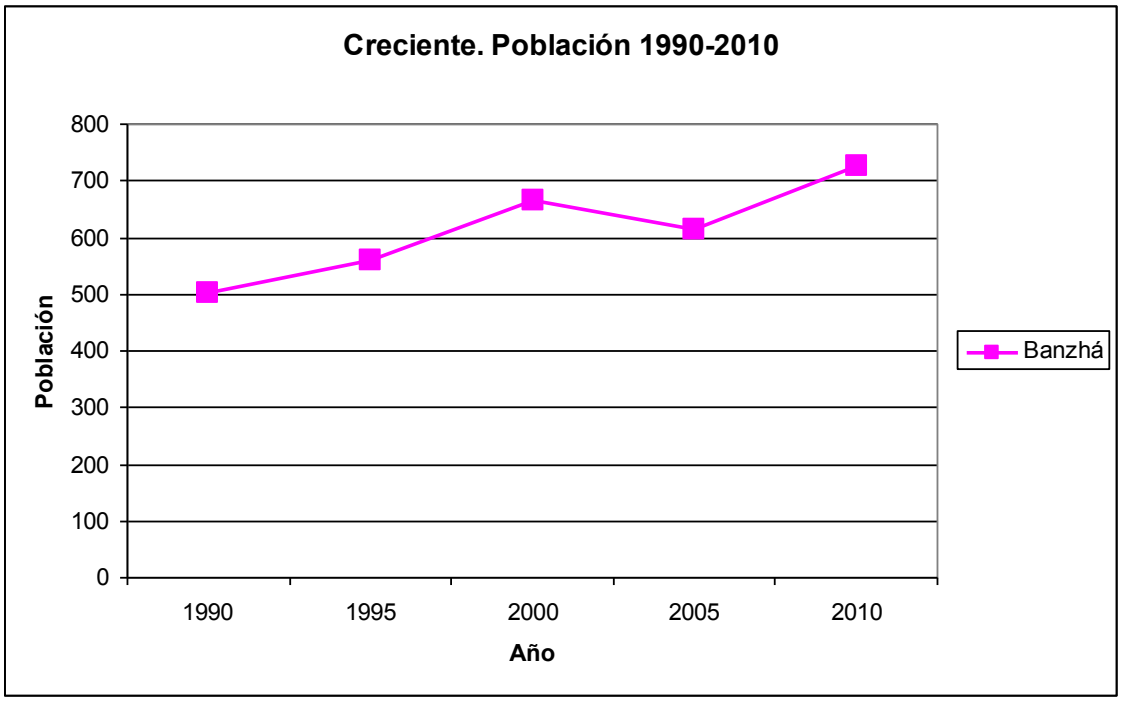


En las Gráficas 3.4, 3.5 y 3.6, se destaca el crecimiento de la población que han experimentado, por un lado, las comunidades de Manguaní, Llano Segundo y Tzibanzá, y por el otro, Banzhá y Zimapán. En todos estos casos, se observa una tendencia clara y constante al crecimiento de su población. En estos casos se podría especular que la construcción de la presa, aunada al fomento de otras actividades agrícolas y el turismo, favorecieron no sólo el arraigo sino aún el crecimiento de su población.

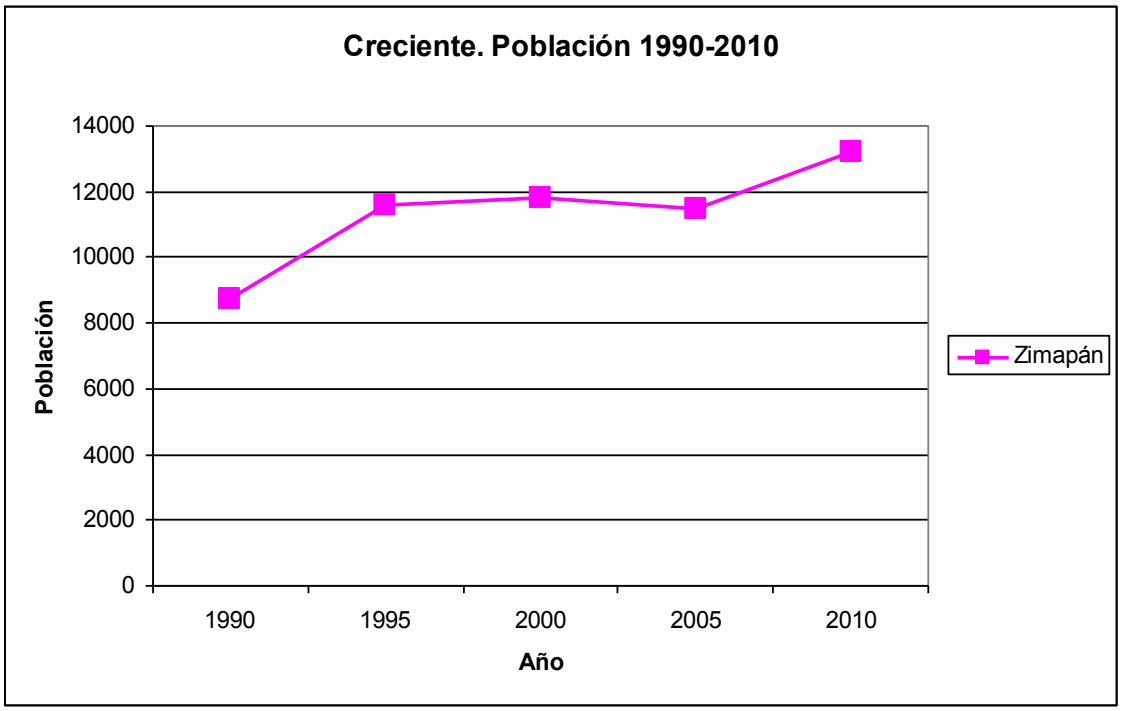
Gráfica 3.4



Gráfica 3.5

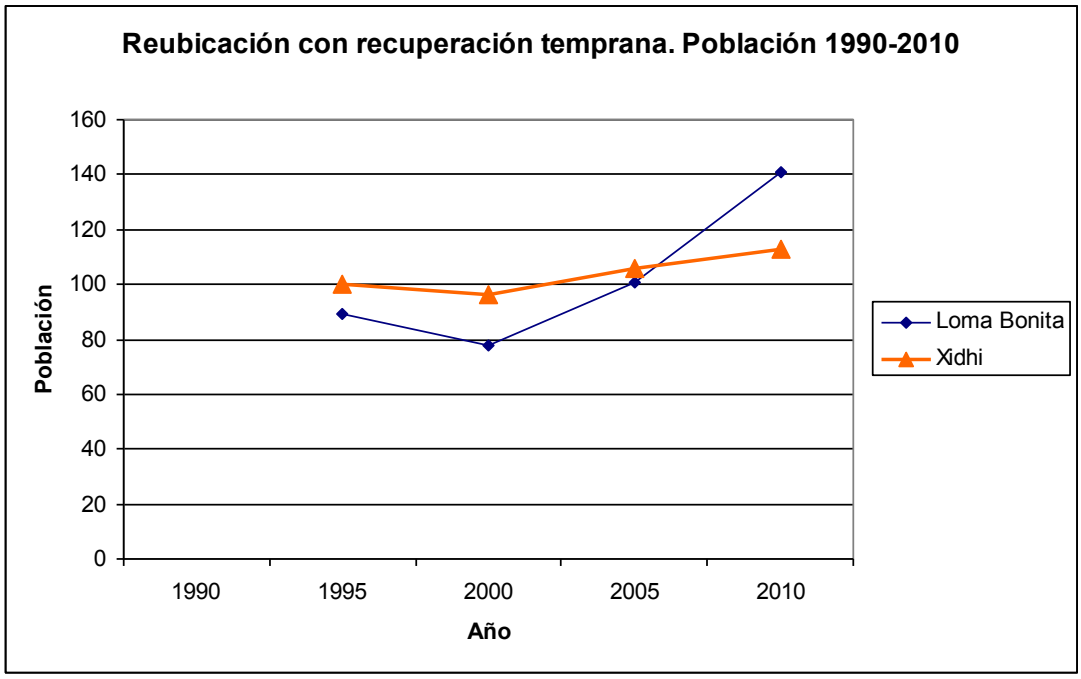


Gráfica 3.6

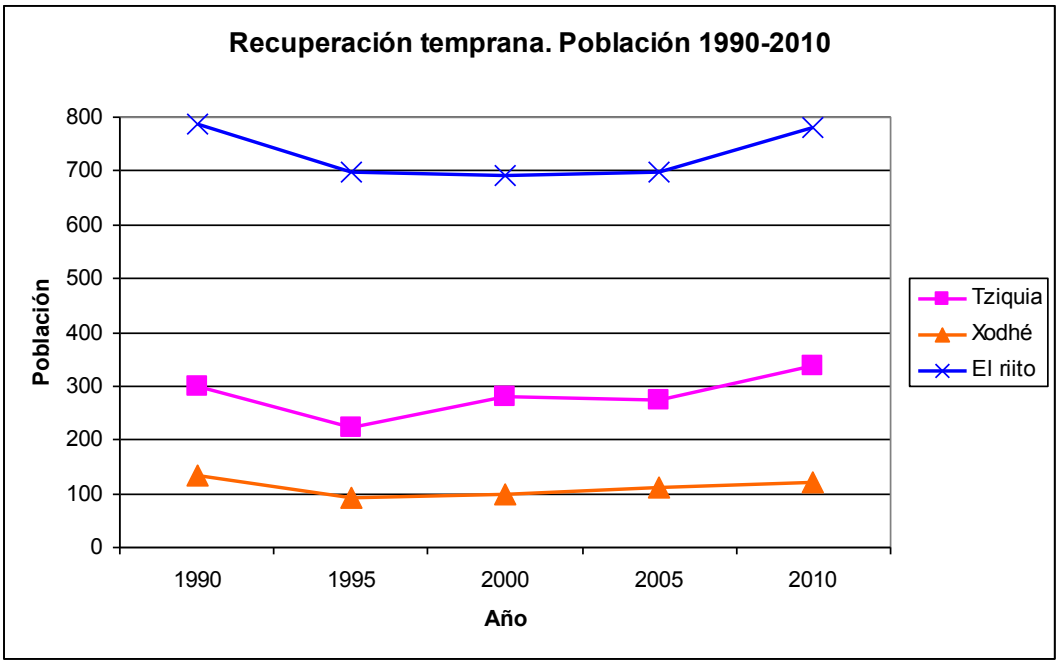


Finalmente en las Gráficas 3.7 y 3.8 se observa que para las comunidades de Loma Bonita, Xithí, Tziquia, Xodhé y El Riito, la construcción del embalse sólo tuvo un impacto muy leve sobre su población entre 1990 y 1995, la cual ha crecido de manera lenta en Xithi a partir de 2000, pero muy acelerada en Loma Bonita.

Gráfica 3.7



Gráfica 3.8



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los censos y conteos de población y vivienda 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010 del INEGI.

A manera de conclusión

El análisis que realizamos a través de datos censales muestra que, a pesar de la emigración que tradicionalmente ha caracterizado a los municipios ubicados en la zona de influencia de la presa Zimapán (Tasquillo, Tecozautla, Zimapán y Cadereyta de Montes), ha habido un proceso de recuperación de la población en la mayoría de las comunidades que fueron objeto del reasentamiento, mientras que en otras, la pesca y la agricultura se mostraron insuficiente para dotar de los satisfactores básicos a las comunidades ribereñas que se reubicaron en torno al embalse. Ello sugiere que los efectos económicos, sociales y culturales derivados de los procesos de reasentamiento por grandes proyectos de desarrollo (como las presas) son diferenciales y dependen en gran medida de otros factores como las capacidades (capital social y las redes sociales) que las comunidades han conseguido movilizar para reconstituir el tejido social y lograr la plena recuperación así como un mayor arraigo de sus pobladores. Pese a ello, cabe preguntarse si, a más de 15 años de la construcción del embalse ha desaparecido el riesgo de empobrecimiento para estas

poblaciones. Nosotros pensamos que no, pues aun cuando los pobladores lograron recuperar una parte importante de su vida comunitaria y evitar o reducir la emigración de la población, gracias al alimento, el empleo y el ingreso facilitado por la pesca en el embalse, hoy estos beneficios están en peligro de perderse debido a la crisis que caracteriza la actividad pesquera, poniendo a los pobladores de la zona nuevamente en riesgo de empobrecimiento y emigración.

Si bien el caso de la Presa Zimapán nos ofrece valiosos elementos para entender los procesos de ajuste y recuperación alcanzados por comunidades que han sufrido los efectos económicos, sociales y culturales producidos por un desplazamiento, creemos que hace falta profundizar mucho más en el estudio de la relación entre políticas de reasentamiento, riesgo de empobrecimiento y migración, provocados por grandes proyectos de desarrollo como el de la presa Zimapán.

Bibliografía

Bonfil, Paloma (1996). *Las familias rurales ante las transformaciones Socioeconómicas reciente. Estudios Agrarios.* México: Procuraduría Agraria.

CFE (1997). Proyecto Hidroeléctrico Zimapán.

CONAPO (2002). *Situación demográfica de México 2002*, México.

Gómez de León, José y Virgilio Partida (2001). "Niveles, tendencias y diferenciales de la mortalidad" en Gómez de León y C. Rabell (coord.) *La población de México. Tendencias y perspectivas sociodemográficas hacia el siglo XXI*. México, Fondo de Cultura Económica, pp. 81-108.

Guzmán Amaya, Patricia y Dilio F. Fuentes Castellanos (coords.) *Pesca, acuacultura e investigación en México*, Comisión de Pesca y CEDRSSA de la Cámara de Diputados, LIX Legislatura, México, 2006.

Hernández Esquivel, Juan Carlos (2003) "La distribución territorial de la población rural", en CONAPO. La situación demográfica de México 2003, México, pp. 63-75.

Hilhorst, Jos G. M. (1998), "Industrialization and Local/Regional Development Revisited", en *Development and Change* Vol. 9 (1998), p. 1-26.

INEGI. (1970). *IX Censo General de Población y Vivienda, 1970.*

———— (1980). *X Censo General de Población y Vivienda, 1980.*

———— (1990). *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.*

———— (1996). I Conteo de Población y Vivienda, 1995.

———— (2000). *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.*

———— (2000). *División municipal de las entidades federativas,* XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

———— (2005). II Conteo de Población y Vivienda 2005.

———— (2006). *Hidalgo. Regiones y Cuencas Hidrológicas*, México.

———— (2007). *Sistema IRIS. Altimetría: curvas de nivel cada 100 msnm*, México.

Nash, John D. (2005), *Agricultura, comercio y desarrollo. Multilateralismo vs. Proteccionismo*. Serie Desarrollo para todos, núm. 2, Banco Mundial.

Partida Bush, Virgilio (2003). "Aspectos demográficos de la urbanización", en CONAPO. *La delimitación de zonas metropolitanas 2003*, México 2003 CONAPO, SEDESOL, INEGI, Instituto de Geografía de la UNAM. p. 37-51.

Partida, Bus Virgilio (1998). "Situación demográfica nacional y estatal", en *Situación demográfica de México 1998*. Consejo Nacional de Población, México, pp. 9-18.

Del desarrollo regional al desarrollo comunitario. Una discusión en torno a la autogestión a pequeña escala

Emmanuel Galindo Escamilla[13]
Rosa Josefina Bárcenas Argüello[14]
Raúl Rodarte García[15]
Tomás Serrano Avilés[16]

Introducción

En México se ha discutido bastante en torno a las teorías del desarrollo desde la década de los sesenta del siglo pasado y sobre el papel del Estado en impulsar tales procesos. Pero se ha discutido poco o no lo suficiente sobre la capacidad de autogestión para el manejo sustentable de recursos naturales en pequeños centros de población ya sean ejidos, comunidades agrarias o localidades pertenecientes a un municipio. Por ejemplo al analizar las políticas nacionales de *desarrollo regional por cuencas hidrológicas*, David Barkin (1972:5) sostuvo que:

> el desarrollo regional –como el desarrollo mismo- sigue siendo una meta ilusoria y aparentemente inalcanzable […] el actual gobierno está buscando -¿desesperadamente?- una solución para empezar a contrarrestar la tendencia persistente a concentrar todavía más los beneficios del crecimiento económico en unas cuantas manos ubicadas en los centros urbanos de siempre. La historia reciente de México es la de un saqueo sistemático de las regiones pobres en beneficio de las ricas. Esta transferencia de recursos se ha forzado a través de mecanismos políticos, económicos y sociales para impulsar el proyecto nacional de crecimiento.

[13] ICSHu-UAEH
[14] Movilidad Nacional 2014 COLPOS-UAEH
[15] ICSHu-UAEH
[16] ICSHu-UAEH

Sobre el mismo tema, Ángel Palerm (1972:62) apuntaba que

> el desarrollo regional no puede ser planeado, realizado y evaluado, más que dentro del contexto nacional […] los proyectos regionales han servido, principalmente, para reforzar la estructura económica, social y política del país, y no parar ayudar a modificarla. Este resultado se ha conseguido, particularmente formando enclaves urbano-industriales en el campo y favoreciendo el desarrollo de la empresa capitalista privada. La conveniencia misma de la gran empresa de cualquier tipo, frente a la pequeña explotación agrícola, está también sujeta a discusión.

La situación descrita provoca el siguiente cuestionamiento. Ante la falta de políticas públicas y proyectos productivos para promover el desarrollo en las regiones menos beneficiadas cuál ha sido la respuesta de los pobladores locales. Tratar de responder dicha interrogante justifica el estudio sistemático de casos exitosos de autogestión en la pequeña escala para identificar cuáles son los principios organizativos que permiten procesos de la larga duración en la escala regional. Por tanto el objetivo de este trabajo es debatir sobre dos tipos de procesos de desarrollo en la región denominada Valle del Mezquital, uno impulsado por el Estado a partir de políticas públicas y proyectos de desarrollo regional, el otro originado por procesos autogestivos a pequeña escala o comunitarios. En específico se comparan los talleres para la confección de prendas de vestir en la subregión Actopan con los balnearios de aguas termales en la subregión Ixmiquilpan.

Supuestos teóricos de la maquila y la autogestión

Los dos modelos de desarrollo que se comparan están fuertemente sustentados por teorías contemporáneas. La maquila en la propuesta neoliberal llamada *Industrialización orientada hacia las exportaciones* (IOE), y la autogestión en una vertiente del neoinstitucionalismo conocida como *Gobierno de los comunes* (RUC). En los apartados siguientes abordamos de manera general las dos posturas para comprender la información presentada en este ejercicio comparativo, y proporcionarle al lector una introducción a dos teorías dominantes

que puestas a prueba en situaciones empíricas contribuyen a explicar con bastante solvencia la dinámica reciente de la zona de estudio.

Maquila y exportación: como documenta Rodolfo Canto (2001:41-42) a partir de la década de los ochentas del siglo pasado la política industrial mexicana se caracteriza por el abandono de la Industrialización sustitutiva de importaciones (ISI), y la adopción del neoliberalismo con base en el modelo de Industrialización orientada hacia las exportaciones (IOE) que consiste en una "nueva versión de la teoría neoclásica industrial y comercial prescrita en el modelo Heckescher-Ohlin-Samuelson (HOS). El modelo (HOS) o modelo de las ventajas comparativas, establece que una nación exportará (importará) la mercancía que utiliza su factor más abundante (escaso) en forma intensiva."

El mismo autor sigue con su explicación e indica que

> el libre comercio alienta la especialización en la producción de aquellas mercancías con una dotación de recursos relativamente abundante y permite la importación de mercancía cuyos requerimientos de factor estén por encima de las proporciones existentes en el país; por tanto, el libre comercio maximizará el bienestar, la eficiente asignación de factores y los beneficios entre el grupo de las naciones que comercian, si bien no necesariamente maximizará el ingreso real o el consumo de algún país en particular. (Canto 2001:42).

Así, se ha supuesto que países como México con abundancia en el factor trabajo se beneficiaran del comercio si exportan mercancías abundantes en trabajo, por tanto una respuesta lógica del Estado mexicano fue el impulso a las maquiladoras en las últimas dos décadas del siglo XX.

Instituciones no formales y manejo autogestivo de RUC: en la década de los noventa la politóloga Elinor Ostrom definió a los RUC como un sistema de recursos naturales o hechos por el hombre que es lo suficientemente grande como para volver costoso pero no imposible excluir a destinatarios potenciales de los beneficios de su uso. E indicó que algunos ejemplos de ello son áreas de pesca, cuencas subterráneas, áreas de pastizales, bosques, canales de riego, sistemas de agua entubada para el consumo humano, puentes, estacionamientos, computadoras centrales, así como ríos, lagos, océanos y otros cuerpos de agua en los cuales el acceso al recurso puede limitarse a un solo individuo o empresa, o

bien a múltiples individuos o grupos de individuos que lo usan al mismo tiempo. (Ostrom 2000:66-67).

Desde la década de los sesenta del siglo pasado también se discutió en torno al uso y manejo irracional de este tipo de recursos y se dieron argumentos suficientes para lo que entonces se llamó *la tragedia de los comunes* (Hardin 1968). Lo anterior bajo el supuesto de que dos o más usuarios que aprovechan al mismo tiempo algún recurso de uso común están en busca del máximo beneficio o bienestar individual, por lo que es imposible que alcancen algún tipo de acuerdos entre ellos y como consecuencia se presenta el deterioro e incluso agotamiento del mismo.

Como demostró Ostrom (2000), una salida para el aprovechamiento racional de ese tipo de recursos es el *autogobierno* y la *autogestión* con base en arreglos institucionales y organizacionales definidos por los usuarios. Pero ello demanda que sean los propios usuarios de los RUC quienes definan las reglas de acceso y exclusión así como las sanciones para quienes no respetan lo acordado. Tal situación fue denominada por la misma autora como la *tercera vía*, porque dichos arreglos resultan útiles para resolver problemas de acceso y distribución de recursos en situaciones donde ni las regulaciones y normas emitidas por el Estado ni la oferta y demanda del Mercado representan soluciones adecuadas (Ostrom 2000:25-67). Por tanto, comparado con la dicotomía estado/mercado el manejo por los mismos usuarios resulta viable y sostenible a través del tiempo.

Respecto a las instituciones, Douglas North (1993:13-15) dice que son limitaciones o reglas de juego creadas por el hombre para darle forma a la interacción humana, que pueden ser *formales* o *no formales* y que su función principal es reducir la incertidumbre y proporcionar una estructura a la vida diaria. Como ejemplo de instituciones o limitaciones no formales mencionan a los acuerdos y códigos no escritos, y de las formales a las normas escritas. El mismo autor dice de las organizaciones u organismos que son grupos de individuos enlazados por alguna identidad común hacia ciertos objetivos, que se crean con un propósito deliberado y que incluyen cuerpos políticos, económicos, sociales y educativos, los cuales, al igual que las instituciones, proporcionan una estructura a la vida diaria. (North 1993:99).

Regiones y desarrollo regional en Hidalgo

Para una primera aproximación al concepto de región es necesario hacer referencia al territorio ya que éste contiene a la primera. Al respecto Rodarte (2006:115) menciona que "el territorio esta conforma por todo el conjunto de espacios humanos y regiones que se encuentran interrelacionados sobre un espacio natural determinado." El mismo autor dice que en la geografía económica la región se concibe como "una superficie natural donde la interrelación de las actividades económicas y sociales se organizan históricamente y le imprimen características particulares y límites a un territorio. Esta región se encuentra integrada a través de sus líneas de comunicación." (Rodarte 2006:115).

El estado de Hidalgo está conformado por 84 municipios los cuales podemos agrupar en once regiones de acuerdo con los criterios arriba expuestos y se denominan Pachuca, Tulancingo, Tula, Huichapan, Zimapán, Meztitlan, Molongo, Huejutla, Apan, Ixmiquilpan y Actopan, en estas dos últimas las ciudades que dinamizan el hinterland regional son Ixmiquilpan y Actopan respectivamente ya que su función nodal se ha fortalecido por líneas o vías de comunicación que facilitan el intercambio de personas y mercancías (Rodarte *et al.,* 2011:14).

Respecto a proyectos de desarrollo regional impulsados por el Estado mexicano, se puede decir que fue en la segunda mitad del siglo XX cuando algunas regiones de la entidad se vieron favorecidas con las políticas públicas de descentralización industrial. Por ejemplo en los llanos de Apan el establecimiento del corredor industrial Ciudad Sahagún, al suroeste del Valle del Mezquital la refinería Miguel Hidalgo, y en Tizayuca la Cuenca Lechera y una zona industrial, para un mayor entendimiento de estos procesos se pueden consultar las obras de Novelo y Urtega (1979), Vargas y Gutiérrez (1989), Rodarte (2010) y López (2010). Para terminar este apartado sólo resta subrayar que a comienzos del presente siglo la capital estatal apuesta por un proyecto de desarrollo anclado en una Ciudad del Conocimiento y la Cultura así como en estrechar aún más sus vínculos con la Zona Metropolitana de la Ciudad de México mediante el Proyecto PLATAH en la zona industrial de Tizayuca. Como ejemplo de ello véanse los reportajes de Dinorah Mota y Juan Arvizu en el *Diario El Universal* del 27 y 29 de marzo de 2014 respectivamente.

El mezquital y los primeros intentos desde el Estado

De acuerdo con la información consultada podemos asegurar que durante la primera mitad del siglo XX fueron dos los grandes proyectos del Estado mexicano para impulsar el desarrollo en la región objeto de estudio, el primero fue en la década de 1930 con la creación de un distrito de riego, y el segundo a principios de los cincuentas con la conformación de un patronato para favorecer a la población indígena otomí. Si bien durante la segunda mitad del siglo XX se dieron otros intentos oficiales por dinamizar la economía regional, como por ejemplo la ya citada refinería Miguel Hidalgo, los dos proyectos mencionados son de importancia capital para entender el devenir de los últimos cincuenta años en las subregiones Actopan e Ixmiquilpan.

Distrito de Riego 03-Tula (DR-03): la política pública de construir sistemas de riego dio inició poco después de concluida la Revolución Mexicana y sobre tales acciones para impulsar el desarrollo agrícola en regiones específicas también se ha discutido acaloradamente. Para algunos "[...] las obras de riego que se emprendieron en el país antes de 1910, pueden considerarse como producto de la iniciativa privada. El gobierno sólo facilitaba fondos a los grandes hacendados y empresas agrícolas, ganaderas y mineras que tenían garantía hipotecaria." (Soto 2003:146). Para otros "fueron creados y desarrollados como parte de la política pública para promover la autosuficiencia en granos alimentarios." (Jonson 1997:7-8). Al respecto, Domínguez y Carrillo (2007:185) documentan que tras

> la creación de la Comisión Nacional de Irrigación en 1926 dio inicio la construcción de obras hidráulicas y el establecimiento de áreas de riego supervisadas por el gobierno federal conocidas como Distritos de Riego. Así un Decreto de 15 de marzo 1939 declara como de utilidad pública la creación de distritos nacionales de riego que comprenderán las obras necesarias para la irrigación y debido funcionamiento de los mismos.

No contamos con la fecha exacta de la creación del distrito de riego en cuestión, pero Consuelo Soto (2003) refiere que en 1928 ya se estaban ampliando y adaptando las obras de riego del mismo. Años más tarde, el 4 de marzo de 1942, el entonces Presidente de la República Mexicana, Manuel Ávila Camacho, emitió un Acuerdo por el cual se determina

la dotación de aguas negras del Gran Canal del Desagüe del Valle de México y que corresponde al distrito de riego del río Tula en el estado de Hidalgo. Pablo Bristáin publicó un estudio que permite conocer cómo se realizaba la operación y conservación de este distrito hacia 1943. (Aboites 1997).

***Patrimonio Indígena del Valle del Mezquital (PIVM)*:** el 25 de junio de 1951 se firmó el Acuerdo Presidencial que creó dicha institución como un organismo descentralizado del gobierno federal. Entre las instrucciones de dicho acuerdo estaban las siguientes

> I. Se crea un organismo descentralizado del Estado que se denominará Patrimonio Indígena del Valle del Mezquital; II. Se constituirá un consejo que será el organismo supremo de esta institución […]. III. El representante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público tendrá las más amplias facultades de vigilancia y fiscalización de los trabajos que desarrolle el Patrimonio […]. IV. El Ejecutivo […] designará un Vocal ejecutivo que tendrá a su cargo la administración y el desarrollo de los programas de trabajo de dicha institución; V. El Gobierno Federal, por medio de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, pondrá a disposición del Patrimonio […] una suma anual no menor de $500,000.00 (quinientos mil pesos), que entregará, en fideicomiso, al Banco de México; VI. El Consejo del Patrimonio […] tendrá a la vez, el carácter de Consejo Técnico del Fideicomiso que se constituya para el manejo de los fondos aportados por el Gobierno Federal, por el Estado de Hidalgo y por las demás instituciones y personas que deseen cooperar en esta obra social y económica; VII. El Consejo del Patrimonio […] en un plazo no mayor de noventa días, elaborará el programa de actividades de esta institución y los proyectos de disposiciones gubernamentales que se requieran para realizarlos (PIVM 1951:27-29).

Ocho meses después la primera Vocalía Ejecutiva del PIVM, que recayó en el Ing. Pedro Pablo Rivera Flores, tenía preparado el Programa mínimo de trabajos a ejecutar durante el año de 1952 y entre las acciones a realizar estaban: la construcción y reparación de dispensarios, lavaderos públicos, abrevaderos, baños públicos, hidrantes; la construcción de 26 kilómetros de caminos así como de sistemas de riego por bombeo; las instalaciones y oficinas de la misma dependencia; el fomento del cultivo de olivares, alfalfares, caña agria y nopal manso; un inventario de los recursos naturales; revisar el régimen de propiedad de

la tierra en manos de los indígenas; el fomento de industrias extractivas, de transformación, de transportes y de turismo; la organización de un sistema de compra venta de los productos de la región; la construcción y reparación de escuelas así como la preparación de maestros bilingües; la electrificación de pueblos y zonas industriales; la salubridad e higiene de las persona y de las comunidades (PIVM 1951:79-82). Para cumplir con el programa indicado el patrimonio contaba en su estructura organizativa con cuatro departamentos que eran los siguientes, 1) Económico y social, 2) Agrícola y ganadero, 3) Caminos, aprovechamiento de agua y electrificación, y 4) Salubridad e higiene (PIVM 1951:32). Tal organismo público tuvo vigencia hasta el día 01 de diciembre de 1991 y los activos que tenía a su cargo fueron transferidos al gobierno del estado de Hidalgo.

Situación actual en dos subregiones del mezquital

Confección de prendas de vestir en la subregión Actopan

Uno de los resultados del proyecto maquilador del sexenio de Ernesto Zedillo fue la instalación de grandes talleres para la confección de prendas de vestir. En la zona de estudio el fenómeno es visible particularmente en dos municipios, Mixquiahuala de Juárez y Actopan, en este último también salta a la vista la presencia de un número considerable de pequeños talleres en las localidades llamadas Daxtha y Chicavasco.

Una aproximación inicial a los datos obtenidos y los recorridos de campo permitieron identificar que la *Maquiladora Hexa* con sus sucursales Actopan y Mixquiahuala es la unidad económica más grande y con mayor personal ocupado en la subregión. De acuerdo con información de entrevistas informales aplicadas a trabajadoras de dicha maquiladora, en la primera sucursal laboran en promedio 600 empleadas y en la segunda 400. Sobre el tipo de contratación y las prestaciones sociales refieren que su jornada laboral es de ocho horas diarias, que les proporcionan servicio de transporte y guardería, que el sueldo es por tarea realizada o a *destajo* mismo que se mide por bultos de prendas a confeccionar y que tienen dos periodos vacacionales por año. En general cada bulto contiene 60 prendas cortadas y listas para unirse.

Al comparar estas maquiladoras con los pequeños talleres de Chicavasco y Daxtha resulta que los últimos tienen una mayor flexibilidad en la contratación. De acuerdo con las entrevistas informales, los pequeños talleres también remuneran por destajo y las jornadas laborales pueden ser hasta por un solo día e incluso por horas.

Corredor de balnearios en la subregión Ixmiquilpan

Estudios recientes refieren que en Hidalgo los parques acuáticos suman 65 y que se distribuyen en seis corredores cuyos nombres con el respectivo número de numero de balnearios son los siguientes, Tizayuca seis balnearios; Huasca siete balnearios; Apan-Cuautepec tres balnearios; Ajacuba-Tula 13 balnearios; Ixmiquilpan-Tasquillo 18 balnearios; y Huichapan-Tecozautla 18 balearios (Mendoza y Hernández 2010). Los datos coinciden con la información emitida por la *Asociación de Balnearios del estado de Hidalgo*, misma que reporta 51 balnearios constituidos como sociedades comunales o ejidales, nueve como empresas privadas y cinco como negocios familiares.

Respecto a la derrama económica la asociación reporta que para Hidalgo el *Corredor de Balnearios* significa la principal actividad turística y económica en Semana Santa y pone como ejemplo que durante el año 2013 lograron captar un billón 157 mil millones seis mil 500 pesos. (Enríquez 2014).

Cabe mencionar que existe ya una diferenciación en tales corredores, ya que algunos parques acuáticos han diversificado sus servicios y se ofrecen como parques de ecoturismo. Sobre éste punto Sánchez, Briones y Chávez (2009:9) indican que "los balnearios prestan en general los siguientes servicios: albercas, aguas termales, toboganes y campismo. Los parques ecoturísticos amplían la gama de servicios ofreciendo actividades como: caminatas nocturnas, tirolesa, rappel, ciclismo de montaña, safari fotográfico entre otros."

En el Valle del Mezquital se ubican dos corredores de los ya mencionados, Ixmiquilpan-Tasquillo y Huichapan-Tecozautla, que agrupan a 18 balnearios respectivamente. Para este estudio comparativo sólo se abordan los ubicados en la sub-región Ixmiquilpan y que se corresponde con el primero de los dos corredores indicados. Del total de balnerios localizados en la subregión objeto de estudio llaman la atención las Grutas de Tolantongo, el Tephe y el Tepathé. Su importancia radica en que son los pioneros

en el corredor en cuestión y porque son los lideres en el sector. A continuación abordamos unas generalidades de cada uno de ellos.

Las Grutas de Tolantongo se ubican en San Cristóbal municipio de Cardonal, (Sánchez *et al.,* 2009: 10) refieren que, con la finalidad de dar a conocer este lugar los integrantes de la comunidad contrataron maquinaria para construir una vía de acceso, y que en 1995 "se formaliza la operación de Grutas de Tolantongo mediante la constitución de una Sociedad Cooperativa. Para esta fecha, se cuenta ya con una cocina/restaurante, alberca, cabañas, tiendas de abarrotes y suvenires, baños, vestidores y regaderas, albercas, áreas de acampar y estacionamientos." Los mismos autores documentaron que

> […] la empresa cuenta con 120 empleados fijos y 10 temporales en promedio al año (con picos de hasta 500 personas en temporadas fuertes). La administración de la sociedad cooperativa es llevada por un administrador general elegido por los ejidatarios, miembros de la sociedad cooperativa. Todos y cada uno de los ejidatarios tienen que ocupar el puesto de administrador ya que año con año van haciendo la rotación del puesto y el siguiente administrador debe tener conocimientos generales del manejo de la organización.

El Tephe y el Tephate se ubican en la comunidad agraria El Tephe al sureste del municipio de Ixmiquilpan, es decir están en el tipo de propiedad social conocido como bienes comunales. Rodríguez (2003: 6) indica que el balneario es la institución que "*organiza y rige la comunidad*" pero que en un principio generó descontento en la población de ahí que surgiera el otro balneario, el Tepathe.

Respecto a dicho conflicto, Álvarez (2003:7) indica que desde los años 70 el primero de los dos balnearios estuvo en manos de pocas personas quienes ilegalmente constituyeron una sociedad anónima de capital variable sobre terrenos de la comunidad, también señala que:

> […] entraron a ella quienes sabían lo que era una acción y pudieron pagarla ($500), los demás que desde el principio habían aportado su trabajo para convertir el charco en un parque acuático, quedaron excluidos. De aquí la división y una serie de enfrentamientos que duró 6 años, –incluso con el gobierno– hasta que recuperaron el balneario en 1991. El

> otro grupo, apoyado por el gobierno del momento tuvieron un préstamo para la construcción del balneario El Tepathé, que desde 1997 está funcionando.

Según la información reportada por (Rodríguez, 2003: 7), las 300 familias que ahora son propietarias del Tephe se han visto beneficiadas del crecimiento significativo de éste, ya que "está generando un monto alto de recursos de los cuales 60% es para la comunidad y 40% para el balneario; emplea a todos los socios sin distinción de sexo ni edad constituyendo una planta de 230 personas, de las que 150 trabajan toda la semana y el resto se une para atender el trabajo en fines de semana."

Otro indicador de la derrama económica y su distribución entre los propietarios de estos RUC es que los propietarios del Tephe reciben prestaciones de su organización, entre las que destaca

> el pago de servicio médico y gastos funerarios tanto a los 300 socios como a los demás miembros de cada una de las familias (aunque no tienen un seguro médico, ni afiliación al ISSSTE o al IMSS); una despensa mensual de alrededor de 400 a 500 pesos cada una; becas a jóvenes que cubre la colegiatura y un apoyo económico para su manutención; ha dotado a la comunidad de drenaje, agua potable, servicio de electrificación y telefónico […] Para que puedan gozar de los beneficios del parque, deben cumplir con requisitos como haber nacido y vivir en la localidad, comprometerse con el balneario y cumplir rigurosamente con su faena en la que se incluyen hombres, mujeres y niños." (Rodríguez 2003:7-8).

Finalmente, de acuerdo con la misma autora, si bien el Tepathe tiene importantes ingresos monetarios su relativa reciente puesta en marcha le impide tener la cobertura de política social que tiene su vecino, de tal manera que los ingresos son suficientes apenas para cubrir la deuda y su ampliación, por lo que esta organización no ofrece despensas ni becas de educación para los hijos de sus integrantes y tampoco celebran festividades anuales. (Rodríguez, 2003:9).

Conclusiones

Con la información hasta aquí presentada podemos afirmar que el diseño de ambos modelos de desarrollo se corresponde con el aparato teórico utilizado para su análisis. Es decir mientras que los parques acuáticos en general son una respuesta autogestiva de comunidades organizadas en torno a un recurso de uso común, las aguas termales, los talleres para confeccionar prendas de vestir corresponden a una política pública que busca aprovechar al máximo la disponibilidad de mano de obra local para incluirla en la dinámica global y exportar un producto terminado.

Si bien la información vertida no es suficiente para comparar a cabalidad ambos procesos de desarrollo regional, si presenta elementos mínimos para discutir sobre las ventajas de la autogestión a pequeña escala.

Así los casos de los balnearios Tephe y Tepathe son suficientes para identificar un proceso comunitario de gestión de RUC por los mismos usuarios, aún cuando el segundo se origina a partir de un conflicto en el primero. Tal situación confirma que si bien la parte disidente rompe con el primer arreglo institucional, ello solo representó una transición para formar un nuevo arreglo institucional cuyos principios organizativos son similares a los de la organización primaria.

Solo resta decir que dejamos para futuras publicaciones los resultados obtenidos en los pequeños talleres para confeccionar prendas de vestir, de acuerdo con los primeras aproximaciones quienes laboran en ellos prefieren la flexibilidad laboral que les permiten éstos frente a los grandes talleres donde se tiene servicio de comedor, transporte de personal, guardería, seguro social y periodos vacacionales.

Bibliografía

Aboites , Luis (Ed.) *Pablo Bristáin ingeniero mexicano*, México, IMTA-CIESAS, 1997.

Arvizu, Juan y Dinorah Mota "Arranca plan industrial PLATAH en Hidalgo" en *El Universal,* sábado 29 de marzo de 2014, Recuperado de: http://www.eluniversal.com.mx/ estados/2014/impreso/arranca-plan-industrial-platah-en-hidalgo-94312.html

Barkin, David, (Comp.) *Los beneficiarios del desarrollo regional*, México, SEP/SETENTAS, 1972.

Canto, Rodolfo, *Del henequén a las maquiladoras. La política industrial en Yucatán 1984-2001*, México INAP-UADY, 2001.

Domínguez, Judith y J. Joel Carrillo. "El agua subterránea como elemento de debate en la historia de México", en Alicia Mayer (Coord.) *México en tres momentos 1810-1910-2010 hacia la conmemoración del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de la Revolución Mexicana Retos y perspectivas*, Vol. II, México, UNAM, 2007, pp. 177-202.

Enríquez, Aarón "Esperan balnearios derrama económica superior a 300 mdp" en Visto Bueno.com.mx, el diario digital regional, del 14 de abril de 2014, consulta de Internet el 15 de mayo del 2014, en http://www.elvistobueno.com.mx/esperan-balnearios-derrama-economica-superior-a-300-mdp/

Hardin, Garrett "The Tragedy of Commons" en Science, v. 162 (1968), pp. 1243-1248, Traducción de Horacio Bonfil Sánchez. Gaceta Ecológica, núm. 37, Instituto Nacional de Ecología, México, 1995, en http://www.ine.gob.mx/

Jonson III, Sam H., *La transferencia del manejo de la irrigación en México: una estrategia para lograr la sostenibilidad de los distritos de riego*. Informe de Investigación 16. Colombo, Sri Lanka, instituto Internacional del Manejo de la Irrigación. 1997.

López, Sócrates, "Transiciones de la economía de la ciudad de Pachuca, de la mina al comercio" en Asael Ortiz y Angélica E. Reyna (coords.) *Estudios demográficos del estado de Hidalgo*, Tomo I, México, UAEH, 2010, pp. 97-123.

Mendoza, Jessica y Martín Hernández, "Perspectivas de la formación de un cluster en los corredores de balnearios del Valle del Mezquital". Ponencia del IV Congreso

Internacional Sinergia Empresarial, Quintana Roo, México del 20 al 24 de septiembre del 2010, en http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/producto.php? producto=3793

Mota, Dinorah "Hidalgo: lanzan el proyecto Platah; no incluye aeropuerto de Tizayuca" en *El Universal*, jueves 27 de marzo de 2014, en http://www.eluniversal.com.mx/estados/2014/impreso/hidalgo-lanzan-el-proyecto-platah-no-incluye-aeropuerto-de-tizayuca-94296.html - 1

North, Douglas, *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 1993.

Novelo, Victoria y Augusto Urtega, *La industria en los magueyales, trabajo u sindicatos en Ciudad Sahagún*, México, CIESAS, 1979.

Ostrom, Elinor, *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, UNAM-FCE, 2000.

Palerm, Ángel, "Ensayo de crítica al desarrollo regional en México" en David Barkin (Comp.) *Los beneficiarios del desarrollo regional*, México, SEP/SETENTAS, 1972, pp. 13-62.

PIVM, *Patrimonio Indígena del Valle del Mezquital*, Talleres Gráficos del Estado, Pachuca Hidalgo, 1951.

Rodarte, Raúl "Geografía, región y desarrollo estatal" en Alfredo de la Rosa (Coord.) *Una visión global del México actual*, México, UAEH, 2006, pp. 115-129.

———— "Formación territorial y poder en Hidalgo" en Asael Ortiz y Angélica E. Reyna (Coords.) *Estudios demográficos del estado de Hidalgo*, Tomo I, México, UAEH, 2010, pp. 207-223.

———— María de Lourdes Gutiérrez y Emmanuel Galindo, *Hidalgo, Desarrollo y regionalización: dos estudios para el* desarrollo, México, UAEH, 2011.

Rodríguez, Olga "Migración y remesas en una comunidad indígena otomí del estado de Hidalgo", en *Primer coloquio internacional: Migración y desarrollo: transnacionalismo y nuevas perspectivas de integración*, Zacatecas, México, 23-25 de octubre de 2003, en http://rimd.reduaz.mx/pagina/secciones?id=338

Sánchez, Víctor, Brenda Briones y Claudia Chávez, "Análisis organizacional de los balnearios y parques Eco-turísticos del Valle del Mezquital", ponencia en el Segundo

Foro UAM para el estudio de la micro, pequeña y mediana empresa, México 15 y 16 de enero del 2009, en http://asoea.azc.uam.mx/f_uam_mipymes/2foro.html

Soto, Consuelo "La agricultura comercial de los distritos de riego en México y su impacto en el desarrollo agrícola" en *Investigaciones Geográficas* (50), México, UNAM, 2003, pp.145-173.

Vargas, Pablo e Irma Eugenia Gutiérrez (Comps.) *Tula: el impacto social del proceso de industrialización,* México, UAEH-PEMEX, 1989.

Impactos económicos y territoriales generados por un parque industrial en el municipio de Ixtlahuaca, Estado de México

David Iglesias Piña[17]

Resumen

En los parques industriales, como ambientes organizados de producción intervienen un conjunto de actores públicos y privados que directa o indirectamente pueden tener cierta influencia tanto en el funcionamiento de las empresas como en la generación de impactos en el entorno de ubicación. Para conocer estos impactos, se toma como caso de estudio al parque industrial Ixtlahuaca (PII), ya que su construcción obedeció a la política estatal de creación de *cluster* industriales manufactureros, por lo que se esperaría múltiples efectos escales positivos en el municipio de Ixtlahuaca, Estado de México.

El objetivo de esta ponencia es resaltar la dimensión de los impactos económicos y territoriales que ha generado el parque industrial Ixtlahuaca (PII), ubicado en el municipio del mismo nombre, al norte de la entidad mexiquense.

Para cumplir con este cometido, la información se generó a partir del trabajo de campo realizado entre septiembre y diciembre del año 2010, consistente en recorridos frecuentes y la aplicación de 144 cuestionarios a empresas internas y externas al parque industrial, a la administradora del mismo, autoridades locales y estatales, a los establecimientos comerciales y de servicios, la sociedad civil y a un complejo universitario.

Este cúmulo de información permitió conocer que no todos los agentes presentes en el municipio de Ixtlahuaca y de la región son receptores de los beneficios generados por el parque en mención, incluso, se concluye que no es precisamente dicho conglomerado de

[17] Doctor en Economía. Profesor investigador adscrito al Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDES), Universidad Autónoma del Estado de México. Agustín Gasca #208. Col. Francisco Murguía. C. P. 50130. Toluca, Estado de México. Tels. (01722) 2277811 y 2277812. correo electrónico:iglesiaspdavid@gmail.com

empresas lo que ha incidido en la modificación de la estructura productiva y territorial a nivel local y regional.

Metodología

Una gran limitante para conocer la dimensión de los impactos generados por el PII en el entorno local y regional, fue la disponibilidad de información, por lo que fue necesario realizar trabajo de campo, siguiendo el siguiente procedimiento:

1) Definición del instrumento de recolección de información.
La información recabada, específicamente de las variables e indicadores explicativos del comportamiento del PII fue mediante la aplicación de cuestionarios dirigidos a las empresas, autoridades, prestadores de servicios y sociedad civil.

2) Delimitación de la población encuestada.
El levantamiento de campo se realizó solamente en la zona oriente del municipio de Ixtlahuaca, es decir, donde está asentado el parque de referencia. En este sentido, se aplicó un total de 144 cuestionarios a los diversos agentes involucrados en el comportamiento del problema, con las siguientes especificaciones:

Agente	Población total	Población encuestada
Administradora del parque	1	**1**: FIDEPAR
Empresas internas al parque*	9	**4**: Corvaglia, S.A. de C.V., Derileq Alimentos, S.A. de C.V.; Hilaturas, S.A., y Magnotubos, S.A. de C.V.
Empresas externas al parque**	3	**2**: Ixtlatex, S.A. de C.V. y Procesadora de Cal.
Autoridades locales	3	**3**: Presidencia municipal, Dirección General de Empleo y Dirección de Desarrollo Urbano

Autoridades estatales	3	**3**: Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaria de Desarrollo Urbano y Dirección General de Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa
Establecimientos comerciales	138	**30*** **
Sociedad civil	850	**100**** **
Centro Universitario de Ixtlahuaca	1	**1**: Secretario académico general
Total de cuestionarios	**144**	

* De las 9 empresas establecidas dentro del PII, sólo cinco están en operación, y de estas una no tuvo disposición para brindar información en tiempo y forma, razón por la que se omitió, considerando solamente las mencionadas.
** De las tres empresas identificadas, localizadas en las cercanías del PII, sólo dos accedieron a brindar información.
*** Se eligieron a juicio establecimientos con giros diferentes, a fin de tener una información más amplia del comportamiento del fenómeno.
**** De la población total que habita en la zona oriente del municipio de Ixtlahuaca, también se eligió a juicio la población encuestada, ya que varios se negaron a proporcionar información, dando prioridad aquellas que se encuentran más cerca de la ubicación del PII.

3) Muestreo.

La técnica utilizada para delimitar la población encuestada fue el muestreo no probabilístico intencional, ya que para todos los agentes involucrados, se eligieron aquellos que pudieran brindar información relevante y significativa para conocer con mayor certeza el comportamiento del objeto de estudio y de esta manera evitar posibles sesgos en los resultados obtenidos, es decir, los actores elegidos son representativos del grupo a la que forman parte.

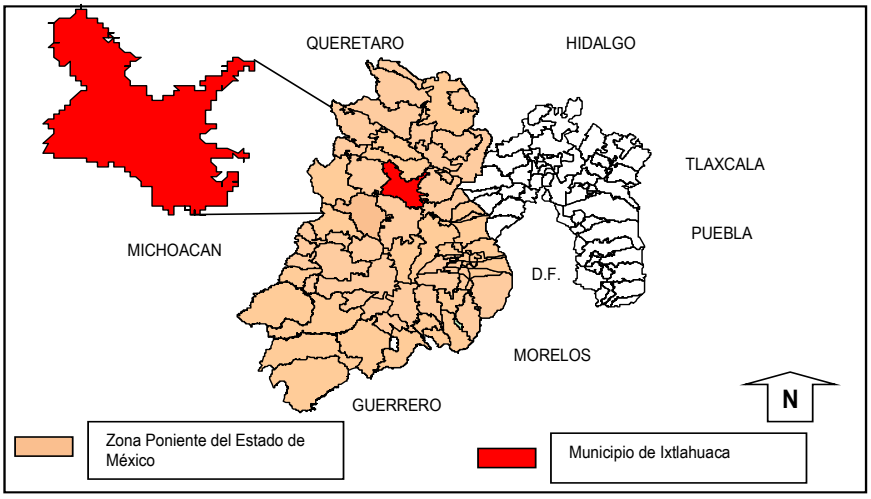
Ventajas locacionales del municipio de Ixtlahuaca para la construcción del parque industrial

El municipio de Ixtlahuaca se localiza en la parte noroccidental del Estado de México y al norte de la capital mexiquense. Limita al norte con el municipio de Jocotitlán; al sur con Almoloya de Juárez; al este con Jiquipilco y Temoaya y al oeste con San Felipe del

Progreso y Villa Victoria, tal como se aprecia en el Mapa 1. Cuenta con una extensión territorial de 336.48 km^2, equivalente a 1.55% del total estatal. Dicho municipio se encuentra rodeado por una franja de municipios conurbados al Distrito Federal, es parte del centro de la Zona Poniente del Estado de México (ZPEM) y está en medio de un corredor industrial maduro que va de Ocoyoacac-Santiago Tianguistenco-Lerma-Toluca-Jilotepec-Atlacomulco. Al ser un paso obligado del oriente al norte, lo convierte en un polo estratégico que puede conectar a los diferentes municipios de la entidad mexiquense.

Mapa 1

Ubicación del municipio de Ixtlahuaca



FUENTE: Elaboración propia.

Internamente, uno de los factores de producción más atractivos que dispone el municipio, es la disponibilidad de mano de obra semi-especializada y especializada, pues de la población total registrada en el año 2000, 53.3% se encontraba en edad de trabajar, cifra que aumentó casi tres por ciento a finales del 2010 (INEGI, 2007). De este segmento de población, poco más de la mitad estaba capacitado para desarrollar alguna tarea específica dentro de la industria, al contar con estudios técnicos, calificándolos como fuerza de trabajo especializada, sin olvidar que una quinta parte de la población económicamente activa (PEA) cuenta con estudios de bachillerato. El Cuadro 1 muestra que la fuerza de trabajo con estudios de licenciatura y posgrado no está ausente, ya que del año 2000 al 2010, presentó una tendencia creciente.

Cuadro 1. Condiciones de educación de la PEA en Ixtlahuaca, 2000-2010

Condición de la población	Años		
	2000	2005	2010
Población Total	115,765	124,517	133,269
Población Económicamente Activa (PEA)	53.6%	54.4%	55.2%
PEA con bachillerato	22%	21%	20%
PEA con carrera técnica	59%	60%	61%
PEA con carrera universitaria	12%	13%	14%
PEA con estudios de posgrado	7%	6%	5%

Nota: El valor de la PEA se transformó a 100 para obtener la proporción por nivel de educación.
Fuente: INEGI, 2007.

La existencia de autopistas y vialidades secundarias, constituye otra de las grandes ventajas que permite comunicar sin problema alguno al municipio de Ixtlahuaca con la ZPEM. Al acortarse las distancias entre dichos espacios, permite establecer vínculos e interacciones más cercanas en términos de flujo de recursos y factores de producción. Estas vías de comunicación le permiten aprovechar las economías de escala que generaran los municipios contiguos, principalmente por los flujos de bienes, servicios, capitales y mano de obra del centro hacia el norte del Estado de México. Si a estas ventajas se le agrega las características geográficas, económicas y sociales del municipio en cuestión, es posible diversificar su estructura productiva, mediante el fomento de nuevas actividades como la industria moderna. En tal sentido, el municipio de Ixtlahuaca se consideró no sólo el eslabón que puede complementar el corredor industrial mexiquense centro-norte, sino un importante nodo de desarrollo económico y detonante del crecimiento de la estructura productiva regional (H. Ayuntamiento Constitucional de Ixtlahuaca, 2010a).

Inercia del PII para la generación de impactos socioeconómicos

Con el programa de "ciudades modelo", en la cual se incluyó el impulso del PII, se pretende influir en los niveles de desarrollo de dicho municipio y convertirlo en importante polo económico regional. Sin embargo, a cuatro años de la puesta en marcha de dicho programa, los resultados todavía no son claros, pues al ser una acción de largo plazo se prevé será hasta después del año 2015 cuando se empiecen a ver los primeros impactos económicos y sociales. A pesar de esto, del año 2007 que fue cuando se puso en marcha el programa citado al cierre del 2011, se han mejorado y ampliado las vialidades en la mayor parte de los municipios de la zona norte del Estado de México, asimismo, se han construido los primeros conjuntos habitacionales en Almoloya de Juárez y se apoyó al capital privado para el establecimiento de centros comerciales en San Felipe del Progreso, Atlacomulco, El Oro, Jocotitlán, Ixtlahuaca y Jilotepec. Alrededor de estas edificaciones y actividades se han gestado otras labores a pequeña escala, como comercios y servicios, principalmente comunes y semi-especializados, que tratan de aprovechar la inercia generada por estas edificaciones.

El parque en mención se aprobó su construcción en abril de 1997 e inició operaciones el 29 de mayo de 1998. Dicho espacio fue construido por el gobierno de la entidad mexiquense a través del Fideicomiso para el Desarrollo de Parques y Zonas Industriales del Estado de México (FIDEPAR) con la participación de la iniciativa privada, por lo que su administración es de orden mixto, regido por un reglamento interno. Actualmente están establecidas nueve empresas, de las cuales dos son de capital externo, procedente de Estados Unidos, Canadá y China, tal como se aprecia en el Cuadro 2. La vocación de dicho espacio es manufacturera y textil, aunque es cierto que la empresa en construcción Inmobiliaria Las Trufas es de giro diferente al de las otras empresas, no rompe con el perfil definido.

Impactos económicos

Inicialmente se pensó que con la construcción del PII se generarían amplios impactos positivos al municipio y la región, principalmente por la emergencia y expansión de múltiples actividades económicas como comercios y servicios que complementarían el funcionamiento de las empresas ubicadas en dicho parque. Sin embargo, no es así, lo cual contradice los argumentos de Lösch y Weber, al asumir que la agrupación de empresas en forma de polígonos o parques industriales, crean áreas de aglomeración, redes de producción y redes de mercados locales y regionales, mismas que influyen significativamente en el desarrollo de los territorios aledaños.

Cuadro 2. Origen del capital de las empresas establecidas en el PII

Empresa	Origen del capital	Giro	Producto Principal
Corvaglia	Nacional: Distrito Federal	Plásticos	Inyección de plástico
Derileq	Nacional: Distrito Federal	Alimentos	Embutidos
Hilaturas	Nacional: Ixtlahuaca	Textil	Prendas de vestir
Magnotubos	Nacional, Ixtlahuaca	Papel y Cartón	Tubos de cartón y cajas
Intimark	Mixto: México, Estados Unidos y Canadá	Textil	Confección
Trufas	Nacional: Ixtlahuaca	Servicios	Centro de datos
GI Creisy	Nacional: Toluca	Textil	Confección
Duan Cx	Mixto: Jilotzingo y China	Automotriz	Autopartes
Grupo Nex	Nacional: Distrito Federal	Plástico	Bolsa de polietileno

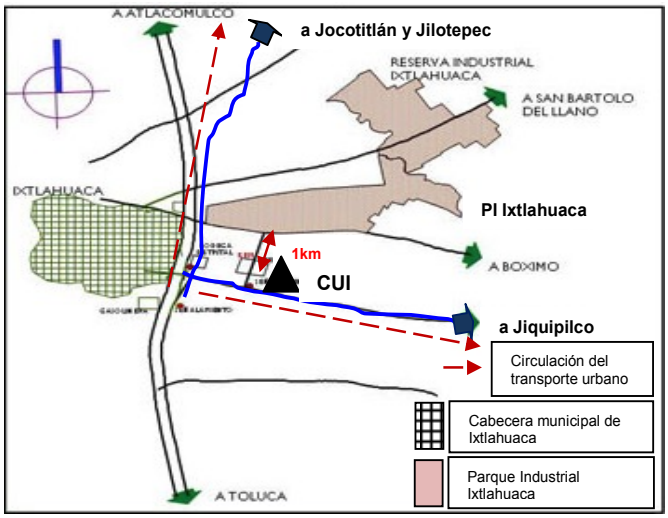
Fuente: Elaboración propia con base en FIDEPAR, 2010.

Ello significa que no es el PII quien ha estimulado la proliferación de comercios y servicios locales, sino la Universidad de Ixtlahuaca-CUI, pues la afluencia de estudiantes, profesores y trabajadores es muy superior respecto al flujo de personas que se presenta en el parque en mención, mismas que tienden a demandar servicios especializados y semi-especializados, como restaurantes, cafeterías, papelerías, librerías, ciber cafés, servicios administrativos, despachos contables y bufetes jurídicos.

El CUI se localiza a un kilómetro del parque en mención sobre la vialidad principal Ixtlahuaca-Jiquipilco y el acceso secundario que conduce al PII, tal como se aprecia en el Mapa 2. La dinámica que presenta dicha institución es lo que ha desencadenado las economías de urbanización y aglomeración en la zona oriente del municipio de Ixtlahuaca, es decir, las economías de aglomeración y urbanización no sólo está determinada por el conjunto de empresas, sino por factores extraeconómicos, como los sociales, políticos, culturales e institucionales, ya que son los que actualmente modelan la realidad territorial y no necesariamente los determinantes puramente económicos (Veltz, 1999).

Incluso de los 138 establecimientos comerciales y de servicios contabilizados a un kilómetro a la redonda del PII, 98.5% se encuentra localizado alrededor del CUI y sólo un pequeño restaurante improvisado y una tienda de ropa de una de las empresas ubicada al interior del inmueble, además de algunas viviendas es lo que rodea al desarrollo industrial en cuestión. El intersticio existente entre el PII y el CUI, todavía se utiliza como espacio de cultivo y otros están totalmente desocupados, lo cual crea un ambiente de aislamiento y lejanía del parque. Sin embargo, los terrenos están en venta y se espera pronto se ocupen para dar mejor perspectiva al espacio, pues se conocen de varios proyectos de comercios y servicios que en el corto plazo se empezarán a consolidar, lo cual hará más atractivo comercialmente el lugar.

Mapa 2. Localización del CUI y el PII



Fuente: Elaboración propia con base en FIDEPAR, 2010.

De los 126 establecimientos restantes que se encuentran en las cercanías del CUI, 42.8% son comercios y 57.2% servicios, de las cuales casi 62% son considerados comunes; 31.7% son semi-especializados y sólo 6.3% son especializados, tal como lo muestra en Cuadro 3. Esta diversificación de establecimientos obedece a las condiciones de demanda de estudiantes y profesores de la institución de referencia, así como de los usuarios del hospital general ubicado frente al CUI. Incluso en los primeros 100 metros de la vialidad (Paseo Universidad) que conduce a la universidad en mención, está conformada de loncherías, restaurantes, *ciber* cafés, centros de copiado, papelerías y una farmacia, y a medida que la distancia se extiende se van encontrando discotecas, tiendas de conveniencias, centros de esparcimiento y diversión, entre otros.

Cuadro 3. Tipo de actividad económica alrededor del CUI e inmediación del PII

Actividad	Categoría	%*	Ejemplos
Comercial		42.8**	
	Especializados	1.8	Planta industrial Ixtlatex
	Semi especializados	35.2	Expendio de alimentos para ganado, casa de materiales, casa eléctrica, casa deportiva, agro veterinaria, librería.
	Comunes	63.0	Tiendas de conveniencia, misceláneas, lonjas mercantiles, loncherías, restaurantes, cafeterías.
Servicios		57.2**	
	Especializados	9.7	Hospital General, EDAYO, Agencia del Ministerio Público, Juzgado de Distrito Judicial Regional, oficina regional de la ASE, oficina regional del SNTE y del IAPEM***
	Semi especializados	29.2	Ciber cafés, centros de copiado y de impresión, agencias turísticas, centros de entretenimiento.
	Comunes	61.1	Servicio mecánico, auto lavado, estudio fotográfico.

* Porcentaje respecto al total de establecimientos contabilizados durante el recorrido de campo.
** Este valor se transformó a 100 para determinar el porcentaje de cada categoría.
*** EDAYO: Escuela de Artes y Oficios de Ixtlahuaca. SNTE: Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación. ASE: Agencia de Seguridad Estatal (hoy Secretaría de Seguridad Ciudadana). IAPEM: Instituto de Administración Pública del Estado de México.
Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, septiembre-diciembre, 2010.

De hecho, los 30 establecimientos encuestados manifestaron que su decisión locacional y el giro del mismo no dependió de la existencia del parque industrial aunque saben de la existencia de este, no lo consideraron relevante, ya que asumen que la mayor parte de los que se emplean en dicho lugar no hacen uso de dichos servicios, lo cual implica que no tienen ningún vínculo con alguna empresa en términos de proveeduría o consumo. En tal sentido, algunos de los factores locales, tomados como motivos para el establecimiento de dichos comercios y servicios fueron (Iglesias, 2013):

- La gran cantidad de alumnos y profesores que asisten diariamente a la universidad, así como su continuo crecimiento.
- La confluencia de usuarios del hospital general.
- La cercanía con la autopista Toluca-Atlacomulco y la vialidad a Jiquipilco.
- El crecimiento de las viviendas y las zonas habitacionales.
- El establecimiento de nuevos comercios.
- El establecimiento de oficinas públicas y gubernamentales.

Este conjunto de factores locales son los que les han permitido alcanzar importantes ventajas a los responsables de dichos establecimientos, pues además de los beneficios que se obtienen por la prestación de algún servicio o la comercialización de bienes a los consumidores de este lugar, también se ha beneficiado la mayor parte de las familias de la localidad, ya que 95% de dichos establecimientos son familiares, fungiendo estos mismos como empleados y administradores, incrementando todavía más su capacidad de ingresos y ahorro. Dependiendo del giro de cada establecimiento, es el monto de recursos que obtienen mensualmente, pero lo cierto es que a pesar de funcionar sólo de lunes a sábado de la siete de la mañana a las ocho de la noche, les genera utilidad importante. Incluso, para la sociedad local es un factor importante que los induce a dedicarse definitivamente a dicha actividad, dejando de lado sus ocupaciones tradicionales como la agricultura, la ganadería, la construcción o el comercio ambulante flotante. Algunas otras familias han preferido cambiar los usos de suelo de agrícola a comercial, mismas que han fraccionado para venderlos, cuyo precio oscila entre $800 a $1,200.00 por m^2 de suelo; otros más han construido, ampliado y acondicionado sus viviendas para ser utilizados como locales comerciales, bien para uso propio o para arrendamiento, lo cual les representa una fuente importante de ingresos. En el caso de locales en arrendamiento, el costo varía dependiendo del tamaño, condiciones del local y giro que se le desea dar, oscilando entre $1,500 a 3,500.00 mensuales.

Existen algunas familias que han adquirido estanquillos o kioscos comerciales, mismos que ubican frente a sus viviendas o sobre la banqueta, pues su reducida dimensión de $4m^2$ y $5m^2$ no requiere de gran espacio, además al ser móviles permiten trasladarlos de un lugar a otro sin mayor problema. Varios de estos espacios comerciales móviles también son

arrendados a un precio de $800.00 mensuales. Cabe mencionar que las familias que han acondicionado sus viviendas para utilizarlos como locales comerciales, también arriendan recamaras a estudiantes y algunos empleados ocupados en las empresas del parque industrial, siendo este otra fuente importante de ingreso familiar, pues el costo promedio de arrendamiento mensual en esta zona es de $650.00 por recamara compartida y de $1,000.00 cuando la habitación es de un solo ocupante.

Asimismo, el CUI ha contribuido al crecimiento de los ingresos públicos municipales, pues el Secretario del H. Ayuntamiento de Ixtlahuaca reconoce que de 1990 al 2010, se brindaron anualmente 10 permisos de construcción en promedio sólo en esta zona,[18] y casi 15 licencias para pequeños comercios y servicios,[19] representando un ingreso promedio de $250,000.00 anuales para la tesorería municipal, sin tomar en cuenta el refrendo que tienen que hacer periódicamente de sus licencias de funcionamiento.

Aunado a estos beneficios favorables, también se tienen efectos negativos, pues a partir del año 2000 se presentó un fuerte incremento de la demanda de servicios básicos, como la recolección de residuos sólidos, el encarecimiento y racionamiento del agua potable, la capacidad insuficiente de la infraestructura sanitaria, el rápido deterioro de las vialidades primarias y secundarias, de lo que implica costos públicos y privados adicionales.

Impactos sociales

De las nueve empresas que hasta finales del año 2010 se tenían registradas en el parque en mención, sólo 55% estaban operando; 33.3% en construcción y el restante estaba en proyecto. A pesar de esta limitación, se ha logrado crear una importante cantidad de fuentes de empleo, equivalente a 11.8% de la población ocupada total municipal, y 23.7% de la población empleada en el sector industrial. En este sentido, los salarios se convierten en el principal factor de movilidad de fuerza de trabajo en dicha zona, en razón de que la mayoría de los empleados industriales desempeñados como operarios con una jornada de 8 horas diarias y seis días laborables, perciben entre uno y dos salarios mínimos, equivalente

[18] El costo de la licencia de construcción es de 18.45 pesos por m^2 en esta zona, por lo que el monto varía dependiendo de la dimensión de la misma.

[19] Al igual que el caso anterior, el costo de la licencia comercial varía dependiendo del giro; por ejemplo para una papelería es de $1,350.00; para un *ciber* café $1,750; una lonchería $1,800, pequeño restaurante, $2,200.

a $600 y $900.00 semanales, mientras que los empleados en los comercios y servicios ubicados frente al CUI, sus ingresos ascienden entre $900 y $1200.00 semanales, laborando 5 días y medio a la semana, con jornada de 10 horas promedio diarias.[20]

Esta movilidad laboral, está modificando marginalmente la distribución ocupacional sectorial, es decir, el crecimiento de fuentes de empleo en el segundo y tercer sector, está induciendo a una mayor concentración de fuerza de trabajo hacia dichas actividades, poniendo en desventaja las labores agropecuarias, que aunado a los problemas comentados, se torna menos productiva, competitiva y más vulnerable frente a la importación de bienes agrícolas y pecuarios. El Cuadro 4 evidencia que el cambio ocupacional más significativo se presentó en los años siguientes a 2005, ya que fue donde además de operar tres de las cinco empresas actualmente en funcionamiento en el PII, creció rápidamente el número de establecimientos comerciales ubicados alrededor del CUI e inmediaciones del parque en mención, al pasar de 78 a 126 comercios (Iglesias, 2013).

Cuadro 4. Ocupación sectorial en el municipio de Ixtlahuaca, 2000-2010

Población ocupada por sector de actividad	Años		
	2000	2005	2010
Población Total	115,765	124,517	133,269
Población Económicamente Activa (PEA)	62,050	67,737	73,564
PEA Ocupada (PEAO)	49,640	56,222	63,265
PEAO en el sector primario	23%	21.5%	19.8%
PEAO en el sector secundario	32%	31.5%	31.0%
PEAO en el sector terciario	45%	47.0%	49.2%

Fuente: Elaboración propia con base en H. Ayuntamiento de Ixtlahuaca, 2010b.

[20] De lunes a viernes los establecimientos funcionan de 8:00 a.m. a 7:00 p.m. en promedio, aunque las papelerías, cafeterías, centros de copiado y ciber cafés operan desde las siete de la mañana hasta las ocho de la noche. Y los sábados la mayoría de estos brindan el servicio de las ocho de la mañana a las dos de la tarde. Cabe resaltar que los empleados en cafeterías, loncherías y restaurantes se les proporciona adicionalmente alimentación.

Conclusiones

Los resultados encontrados en campo evidencian que dicho parque no ha logrado crear los suficientes efectos de derrame, ni mucho menos se ha convertido en un mecanismo de absorción de nuevas empresas locales y regionales, lo que retarda el proceso de especialización sectorial y territorial del municipio. Aunque es cierto que desde la construcción del PII, se dieron los primeros cambios importantes de uso de suelo, pues al no ser significativa la actividad industrial, el espacio destinado para dicha labor era nula, sin embargo una vez que se definió el área exclusiva para el asentamiento del parque en mención, se modificó la estructura ocupacional del suelo, ya que el establecimiento fue sobre suelo agrícola.

Cabe resaltar que la extensión inicial de dicho espacio fue de 32 hectáreas y pensando en su posible expansión en el largo plazo, a finales de los años noventa el gobierno estatal a través del FIDEPAR, adquirió 19 hectáreas más del rancho Santa Margarita, contigua a la localización actual del parque en mención, como parte de la reserva de dicho espacio. De esta manera la dimensión total del parque suma 51 hectáreas, equivalente a 0.015% de la extensión territorial del municipio de Ixtlahuaca. Esta proporción es apenas marginal, pero si se le agrega el avance de la mancha urbana hacia la zona oriente del municipio, así como el acelerado crecimiento de los establecimientos comerciales, la infraestructura urbana y los servicios públicos básicos (1.5%).

En tal sentido, la zona donde está ubicado el CUI está en crecimiento, entonces es de esperarse que en el mediano plazo se sigan presentando más cambios significativos en los niveles de ocupación sectoriales, a costa de una desocupación en las labores del sector agropecuario, como fenómeno natural del crecimiento urbano. Parte de los beneficios que también se está presentando en esta zona oriente del municipio es el crecimiento de la infraestructura, principalmente de carreteras secundarias, drenaje, guarniciones, banquetas, señalizaciones, alumbrado público y densificación de las redes de transporte público urbanos, mismos que no sólo beneficia a la población local sino también regional, así como a los comerciantes de la zona que les facilita el flujo de mercancías que abastecen los establecimientos del lugar en menor tiempo y costo, incluyendo a las empresas que están ubicadas dentro y fuera del PII.

Bibliografía

FIDEPAR (2010). *Ficha técnica de los parques industriales del estado de México.* Fideicomiso para el Desarrollo de Parques y Zonas Industriales. Recuperado de: http://www.edomex.gob.mx/portal/page/portal/fidepar/dirindustrial. Consultado en marzo de 2010.

H. Ayuntamiento Constitucional de Ixtlahuaca (2010a). *Libros de los acuerdos de sesiones de cabildo, 2001-2010.* Archivo Histórico Municipal. México.

—— (2010b). *Plan municipal de desarrollo, 2009-2012.* H. Ayuntamiento Constitucional de Ixtlahuaca, Gobierno del Estado de México.

Iglesias, David (2013). *La infraestructura y las posibilidades de formar un sistema productivo local en los parques industriales de México. Caso del parque industrial Ixtlahuaca.* Tesis doctoral. México.

INEGI (2007). *Anuario estadístico del Estado de México.* Edición 2007. INEGI, IIGECEM, GEM. México.

Veltz, Pierre (1999). *Mundialización, ciudades y territorios. La economía de archipiélago.* Ariel, S. A. Barcelona.

Estudio de caso: entre lechuguilla y la comercialización en el Botho, Ixmiquilpan, estado de Hidalgo

Hilda María del Consuelo Godínez Guzmán[21]
Oscar Ignacio Muñoz Godínez[22]

Resumen

Este trabajo habla del caso: Celedonio Botho Escamilla y su proyecto BOISA, S.A. de C.V. el cual da un valor agregado a los productos del sector rural, ya que con las cactáceas del Valle del Mezquital elabora productos de tocador y son considerados tradicionales y artesanales porque históricamente la flora ha sido objeto de transformación por parte de los hñähñú.

Introducción

El objetivo del presente trabajo de investigación es conocer cómo se ha dado el desarrollo local visto desde el desarrollo económico, como lo cita Solari, Franco y Jutkowitz (1976: 91 citado por Boisier, 2001): "El desarrollo económico es un proceso continuo cuyo mecanismo esencial consiste en la aplicación reiterada del excedente en nuevas inversiones que tiene como resultado la expansión; asimismo, incesante de la unidad productiva de que se trate. Esta unidad puede ser desde luego una sociedad entera."

El valle del Mezquital es una región perteneciente al estado de Hidalgo por lo que se consideran diferentes aspectos tales economía, cultura, política, educación, comercio, clima, flora, fauna, usos y costumbres lo cual nos permite visualizar como se ha dado el desarrollo regional y local. En este trabajo se habla del caso de Celedonio Botho Escamilla

[21] Investigadora del Área del Académica de Trabajo Social de la UAEH, hidalgodinezg@hotmail.com
[22] Académico de la Preparatoria Núm. 1 de la UAEH, omunozg@eninfinitum.com

y su proyecto BOISA, S.A. de C.V. el cual da un valor agregado a los productos del sector rural, ya que con las cactáceas de la zona elabora productos de tocador, considerados tradicionales y artesanales, porque históricamente la flora de la región del Valle del Mezquital ha sido objeto de uso y transformación por parte de los hñähñú.

En la primera y segunda parte se habla de las características de la región y del municipio de Ixmiquilpan, además de mencionar la relación de veneración de los hñähñú con los recursos naturales de la zona, posteriormente se describen las propiedades de las cactáceas que Celedonio Botho utiliza para la elaboración de sus productos. Además se realiza el estudio de caso de Celedonio Botho y BOISA, S.A. de C.V. Finalmente se presentan algunos puntos sobre el estudio realizado.

El Valle del Mezquital

El Valle del Mezquital (VM) una de las zonas más pobres y áridas del estado de Hidalgo, actualmente está conformado por 27 de los 84 municipios que tiene el estado de Hidalgo. El VM está dividido en dos subregiones: en el Valle del Mezquital y el Alto Valle del Mezquital. (Regionalización, S/F).

En esta región por lo menos hay tres hondonadas que merecen el título de valles, éstas están ubicadas en Actopan, Ixmiquilpan y Tasquillo. Pablo Vargas (2001 *Op. Cit*. Serrano Avilés, 2006) define como el Alto Mezquital, "a la parte elevada, a la que no llega el riego, es decir, a la de mayor pobreza que se localiza al norte y noroeste de los municipios de Ixmiquilpan y Cardonal." Asimismo, el antes mencionado (Vargas, 2001 *Op. cit.* Serrano Avilés, 2006), señala que en este lugar hay una economía de subsistencia basada en la explotación de la lechuguilla (A. lechuguilla), romero (Rosmarinus officinales), sangre de drago (Jatropha dioica) y sábila de maguey (Aloe vera)[23].

El concepto de Alto Mezquital es muy importante y puede usarse para todo la región del Valle del Mezquital, en especial para las localidades asentadas en su parte árida. La flora del Alto Mezquital está formada por diversas asociaciones de vegetales, entre las que

[23] La vegetación en esta zona es de gran importancia etnobotánica debido para la región del VM, ya que como Cruz Pérez señala se reportan 150 especies de vegetales útiles, entre forrajeras, alimenticias, medicinales y de extracción.

destacan: el mezquite, sangre de drago, lechuguilla, sábila huapilla y palma, nopal y órgano. (Filardo Kerstupp, Zúñiga Estrada, & Cruz Martínez, S/f). La Comisión Nacional Forestal (2010) señala la gran importancia etnobotánica de la vegetación en la región del VM, ya que existen registros de la utilización no maderable de 176, pertenecientes a 59 familias de especies forestales útiles, con uno o más usos como forraje, alimento, medicina y para la extracción de fibra.

Ixmiquilpan

En el corazón del VM se encuentra Ixmiquilpan[24], tiene como vecinos: al norte a los municipios de Nicolás Flores y Zimapán; al este al Cardonal y Santiago de Anaya; al sur con Chilcuautla, Santiago de Anaya y San Salvador; al oeste con Alfajayucan y Tasquillo.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2011) la población del municipio de Ixmiquilpan es de 86,363 habitantes, donde el 47.17 por ciento son hombres (40,740) y el 52.83 por ciento son mujeres (45,623). Es necesario indicar que durante el quinquenio 2005-2010 la población creció un 16.86 por ciento respecto al lustro que comprende el periodo de 2000-2005, en el cual hubo un descenso del 2.55 por ciento en este rubro.

Ixmiquilpan es un municipio de tradición migratoria, en el año 2000 fue identificado como uno de los cuatro municipios del estado de Hidalgo con muy alta intensidad migratoria (Serrano Avilés, 2006), en el 2010 se ubicó en la posición número 19 a nivel estatal y 269 en contexto nacional con un alto grado de intensidad migratoria de acuerdo con los Índices de Intensidad Migratoria México-Estados Unidos 2010 del Consejo Nacional de Población (CONAPO) (2012). Asimismo, es uno de los municipios del estado con la mayor población indígena, por ende la Población que no habla lengua indígena sólo supera con 20.69% a la Población que habla lengua indígena, donde el otomí es el más hablado en el municipio (INAFED, 2010). Además de tener un índice de marginación medio

[24] De acuerdo con Rafael Ramírez (1995) citado por Serrano (2006) el corazón del Valle del Mezquital por la centralidad geográfica que tiene en su territorio, por ello se ha convertido en la columna vertebral del intercambio económico, y también porque tradicionalmente ha sido habitado por los indígenas otomíes, también llamados hñahñús.

(INAFED, 2010), su Población Económicamente No Activa (PENA) es menor en un dos porciento respecto a la Población Económicamente Activa (PEA) (INEGI, 2010).

Lechuguilla, Sangre de Grado, Sábila y el pueblo otomí o hñähñú

En la región del Valle del Mezquital desde varios milenios antes de la llegada de los españoles a América, el pueblo hñähñú u otomí ha habitado esta región, así como gran parte de la Altiplanicie Mexicana en el centro del País (Rivas Paniagua, Lavalley, Meneses, Vázquez, & Nueman, 1992).

Los hñähñú u otomíes se hicieron admiradores de la naturaleza y se integraron a ella, a tal grado de llamar a la luna "nuestra madre y al sol "nuestros padre", en consecuencia de tanto recorrer los cerros y de conocer las propiedades medicinales, nutritivas así como detergentes de su flora, desde tiempo inmemorables los han saludado con veneración.

El uso que los habitantes de la región del VM le han dado a los recursos naturales y sobre todo a la flora de ésta, es variado, además como Cruz (2007) indica es de gran relevancia para la vida diaria de las comunidades del Valle del Mezquital.

Por sus características y utilidades su usanza va desde utilizarse en su alimentación diaria; como el pulque, el aguamiel, guisar los capullos o gualumbos y nopales, además de comer la tuna fruto de estos últimos. Asimismo con ellas construyen vallas para la delimitación y protección de su territorio, también hay que considerar su usanza cosmética (Cruz Pérez, 2007).

Así el aprovechamiento de la flora de la región a través de su transformación artesanal para la elaboración de productos de tocador por parte de los hñähñú ha dado un nuevo valor a ésta.

Lechuguilla (Agave lechuguilla)

La lechuguilla es una especie perteneciente al área semidesértica del VM, su nombre en la lengua hñähñú es "Ts'uta" (UNAM, 2009). De acuerdo con la Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana de la Universidad Autónoma de México (UNAM) (2009) y

con Cruz (2007) la propiedades cosméticas y medicinales del "xite" de la Lechuguilla son: Para evitar la calvicie (por ejemplo caída del cabello), contra la caspa y la orzuela[25], cabe mencionar que desde tiempos remotos, gran parte de la economía hñähñú de la Región del Alto Mezquital; se ha basado en la utilización de la lechuguilla (CONAFOR, 2010 y UNAM, 2009).

Sábila (Aloe vera)

Nombrada en la lengua hñähñú "Ju ta", es un agave de tallos cortos más o menos de 50 centimetos de alto, ésta se localiza en la Región del Alto Mezquital. La pulpa que se encuentra al interior de la hojas de la Sábila tiene un sin número aplicaciones cosméticas por su propiedades medicinales, destacan su manejo en el tratamiento de jiotes, barros, caspa y para el cuidado del cabello (ejemplo prevención en la caída del cabello) (UNAM, 2009).

Sangre de grado (Jatropha dioica)

La sangre de grado o de draco, conocida en la lengua hñähñú como B'othue, arbusto de 70 metros de altura planta de zonas semidesérticas y de clima árido, localizada en el Alto Mezquital (UNAM, 2009). Además de tener propiedades analgésicas, su savia tiene la capacidad de fortalecer desde la raíz hasta la punta del cabello, se emplea para nutrir y evitar la caída de éste; es auxiliar en el combate contra la caspa, y oscurece ligeramente la cabellera (UNAM, 2009).

Antecedentes Históricos

En el municipio de Ixmiquilpan, durante el año de 1987 los líderes de 55 comunidades de la zona árida se reunieron con la organización no gubernamental Enlace Rural Regional, A.C.

[25] Se pone a remojar como medio kilo de "xite" verde y fresco en unos 4 litros de agua durante una noche y al otro día se cuela y se lava el pelo después de habérselo lavado con jabón y agua, aunque no es necesario ya que con el jabón del "xite" basta; al utilizar el "xite" hay que enjuagarse muy bien la cabeza con agua simple, ya que de no hacerlo así, dará mucha comezón (UNAM, 2009).

(ERRAC), asesorados por el Instituto de Promoción Rural, A.C. (INPRAC), con la finalidad de buscar una alternativa de solución a los problemas económicos y sociales de la región del VM. Así como, para decidir los pasos a seguir frente al desastre en gran parte del territorio del VM, que fue afectado por una alternancia de sequía con heladas muy fuertes. Una de las peticiones de los líderes ahí reunidos, consistía en mejorar el valor y uso de la Lechuguilla, así como el aprovechamiento de otros productos forestales no maderables[26]. Para ello, con apoyo económico del INPRAC y del ERRAC en el año de 1987 acudieron a solicitar el apoyo de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), se entrevistaron con las autoridades universitarias, el rector era el Licenciado Juan Manuel Menes Llaguno quien comisionó como líder del proyecto al Doctor Santiago Filardo Kerstupp.

En consecuencia la UAEH estableció dos proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, de acuerdo con la CONAFOR (2010) sus objetivos principales fueron el aprovechamiento integral de la lechuguilla y la sábila provenientes del Alto Mezquital para elevar el nivel económico de la región.

El doctor. Kerstupp recolectó la información que en las comunidades, otomíes o hñähñú, se transmite a través de la tradición oral acerca de la explotación y el uso milenario de productos forestales no maderables, mediante la extracción de fibras y su transformación en herramientas y enceres de uso cotidiano, además del proceso de su comercialización.

Entre los años de 1988 y 1989 el investigador de la UAEH entregó las dos primeras formulas para la elaboración de champú a base de Sangre de Grado, Lechuguilla y Sábila, posteriormente hizo la fórmula para una crema humectante de extracto de sábila. Para la transferencia de la tecnología era necesario capacitar a los representantes de cada comunidad. Cabe mencionar que las formulas entregadas por el Centro de Investigaciones Químicas de la UAEH, consideraban en su compasión el 90 por ciento de principios activos de la planta y el 10 restante de productos químicos biodegradables, razón por la cual no se generan residuos contaminantes en el medio ambiente, según datos de la CONAFOR (2010).

La segunda etapa, fue la transferencia de tecnología a las comunidades hñähñú, con el objetivo de dotarlos con las herramientas indispensables para la producción de los

[26]La CONAFOR (2010) indica que los Productos Forestales no Maderables son bienes de origen biológico, distintos de la madera, derivados del bosque, de otras áreas forestales y de los árboles fuera de los bosques. Son productos utilizados como alimentos y aditivos alimentarios (semillas comestibles, hongos, frutos, fibras, especies y condimentos), aromatizantes, resinas, gomas, productos vegetales.

champuses, desde la preparación hasta el envasado, sin la necesidad de intermediarios. La UAEH logró la consolidación de talleres en los siguientes rubros (Filardo Kerstupp, Zúñiga Estrada, & Cruz Martínez, S/f): la producción y mejoramiento de procesos; asesoría en aspectos sanitarios, legales, de organización y de comercialización; capacitación para el control y aseguramiento de la calidad; así como la detección de puntos críticos de control (en materia prima, mano de obra, medio ambiente y maquinaria).

A finales de los años ochenta e inicios de los años noventa, se unieron 14 comunidades para formar la Unión de Lechuguilleros del Alto Mezquital, Sociedad de Solidaridad Social[27], cuyo objetivo fue la consolidación de talleres de producción y el mejoramiento de los procesos para procesar lechuguilla y la sábila. Se logró la intervención del Fondo para el Mejoramiento de la Educación Superior con una inversión de 60 mil pesos y de 150 mil pesos por parte del Instituto Nacional Indigenista, que destinaron para la capacitación y equipamiento de los talleres, así como para la elaboración y comercialización de un envase exclusivo.

De las comunidades debían asistir dos o tres personas a los talleres de capacitación en las instalaciones de la UAEH y posteriormente personal de la universidad asistió a corroborar que éstas impartieran la capacitación a los integrantes de cada taller en sus respectivas comunidades.

Únicamente de los 55 representantes, sólo acudieron 15, las comunidades representadas fueron Orizabita, El Nithe, El Olivo, El Binghu, El Botho, Cerro Blanco, La Viga y Puerto Dexthi. Posteriormente el ERRAC realizó una exposición donde se presentaron los productos de tocador elaborados por los campesinos de la región del VM con Xithe de la Lechuguilla, Sábila y Sangre de Grado, bajo la marca LAMILIMETROSS (Lechuguilleros del Alto Mezquital, Sociedad de Solidaridad Social).

En el evento estuvieron presentes diferentes organizaciones no gubernamentales y grupos de activistas que tenían contactos en el extranjero, en especifico con fundaciones y asociaciones de beneficencia Europea. Entre los años 1994 y 1995, una sociedad francesa llamada Socorro Católico y la Asocian Internacional para el Apoyo de los Artesanos en América Latina, compraron los primeros champuses, los exportaron y comercializaron en

[27] Modelo que hasta el 2002 se había replicado en 123 comunidades de siete municipios del Valle del Mezquital, agrupando aproximadamente cinco mil productores de ixtle, alcanzando una producción de alrededor de cien toneladas de hilo de ixtle por semana (CONAFOR, 2010).

Francia. Con la mediación de ERRAC comenzó la importación del producto con pedidos que llegaron a los 4 mil frascos.

Los representantes no estaban preparados para el impacto económico, la carga de trabajo, la generación de empleos, la exigencia de mayor higiene, puntualidad, calidad y profesionalismo que este proyecto requería. Dado que, como Cruz (2007) lo indica, la elaboración de los productos era casero, lo que trajo con sigo falta de homogeneidad, cargas de trabajo mal distribuidas así como disparidad en la repartición de las utilidades, ya que todos demandaban una distribución del los ingreso de forma equitativa.

Conflictos al interior de la organización, aunado a la pérdida de clientes potenciales, tuvo como resultado final la disolución de la sociedad. Lo que implicó, el nacimiento de pequeños grupos de productores, perdiendo los mercados internacionales. En el 2010 CONAFOR (2010) informaba la existencia de 10 organizaciones que producen productos cosméticos artesanales.

Boisa, S.A. de C.V.

Celedonio Botho y cuatro integrantes de su familia, convencidos de que los champuses y cremas tenían aceptación en el mercado, decidieron en el año de 1997 asociarse y constituyeron una sociedad denominada BOISA, S.A. de C.V., con el fin de elaborar champú y productos de tocador cien porciento artesanales. La idea fue dar seguimiento al proyecto de elaborar productos higiénicos para la limpieza corporal a través del uso responsable y sustentable de los recursos naturales de la comunidad, lo cual significaría un detonador del desarrollo local.

Celedonio Botho Escamilla es el representante legal de BOISA, S.A. de C.V. , de acuerdo con el acta constitutiva su Objeto Social es la explotación racional de los recursos naturales típicos de la región, de manera enunciativa, pero no limitativa, las plantas de sábila, lechuguilla, sangre de grado, etc. Su actividad preponderante es la elaboración de champú de origen natural mediante el aprovechamiento de plantas típicas de la región. Su objetivo general es producir champú de origen natural con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del Valle del Mezquital: sábila, lechuguilla, sangre de grado y romero, que brinden soluciones de tratamiento capilar para uso humano, con la

implementación de sistemas de producción eficientes, mejorando el nivel de vida de los socios así como el de la comunidad con la generación de empleos (Cruz Pérez, 2007)

Los precios que tienen los productos son los siguientes: Champú Gheib 400 ml: Lechuguilla , sangre de grado y sábila $30.00 y el mixto $33.00; Champú Gheib 600 ml: Lechuguilla, sangre de grado y sábila ·$38.00 y el mixto $40.00.

Celedonio Botho Escamilla, entre lechuguilla y la comercialización

Celedonio Botho Escamilla es maestro de primaria y tiene una conversación privilegiada. Su hermano José Botho platica que por las tardes escribe un libro sobre cultura Hñähñú, en español; por las mañanas hace jabones y champús naturistas con las cactáceas de la zona: lechuguilla, romero, sangre de grado y sábila de maguey.

El es oriundo de El Botho (El Espíritu), una comunidad semidesértica del municipio de Ixmiquilpan, Hidalgo. Ubicado en el centro del Valle de Mezquital. Para acceder a ella es necesario llegar a Ixmiquilpan, la cabecera del municipio del mismo nombre, recorrer 26 km de carretera pavimentada serpenteante y tramo de carretera terracería.

Celedonio comenta que igual a la mayoría de por aquí, él se fue a Estados Unidos, estuvo en Chicago. Mientras voltea a un lado recuerda que allá encontró a muchos paisanos, que tuvieron que dejar sus casas y sus familias por la falta empleo. Comenta: “Cuando regresé a mi Botho me entró la desesperación porque no tenía nada que hacer, por eso me reuní con líderes de las comunidades”.

La tradición les ha enseñado a los indígenas hidalguenses que la naturaleza les puede dar o quitar todo. Ante la falta de jabón aprendieron a usar la lechuguilla, además de usarse como forraje tiene otros usos, entre las que destacan sus propiedades medicinales.

“De la misma manera —advierte Celedonio— se lavan el cuerpo con la lechuguilla, con la sábila y otras plantas”. Pero, de forma rudimentaria y artesanal, porque hasta ahora no han podido conseguir la inversión necesaria para producir en grandes cantidades.

En este proceso productivo hay toda una historia. Nuestro informante dejó la Unión de Lechuguilleros del Alto Mezquital, asociando a su familia creó BOISA, S.A. de C.V. En ésta ocasión con la ayuda de la UAEH, pudieron reformular las fórmulas de los productos iniciales.

El concepto GHEIB es el acrónimo que integra las iniciales de cada uno de los socios. El producto contiene 90% de insumos naturales y en cantidades mínimas productos químicos. A su vez, tiene beneficios para el cabello, por su contenido en sábila, lechuguilla, sangre de grado y romero.

Los productos que elabora BOISA, S.A. de C.V., son Marca Registrada. La sábila se usa como antiséptica, cicatrizante y emoliente, el champú alivia pequeñas infecciones, irritaciones y resequedades del cuero cabelludo, consecuencia del uso de productos químicos, colorantes o efectos de la contaminación del medio ambiente. A su vez, la sangre de grado tiene propiedades astringentes que fortalecen el cuero cabelludo, evitando la caída del pelo.

Asimismo, la lechuguilla es una especie de detergente y elimina el exceso de grasa en el cuero cabelludo, quitando la caspa y fortalece las puntas que tienden a abrirse.

A casi 17 años de haber iniciado el proyecto de la elaboración de productos de tocador que cumplan con la exigencia de sus clientes, distribuyen su producción algunas tiendas de productos naturistas en los municipios de Pachuca, Tizayuca, Actopan, Zimapán, Zempoala, Mixquiahuala, Tasquillo, Tlaxcoapan, Ixmiquilpan, Tepetitlán.

Conclusiones

Las comunidades que integran la región del Alto Mezquital, pueden reintegrarse a un plan de desarrollo local. Engloba 13 comunidades y aproximadamente 3000 habitantes, tan solo en Ixmiquilpan.

El proyecto de la utilización de la los recursos naturales del VM fue un éxito, ya que según datos de CONAFOR (2010) hasta el 2002 se había replicado en 123 comunidades de siete municipios del Valle del Mezquital, agrupando aproximadamente cinco mil productores de ixtle, alcanzando una producción de alrededor de cien toneladas de hilo de ixtle por semana.

Aunque presentó dificultades cuando el gobierno dejo de apoyarlos, dado que muchas organizaciones fueron creadas con trasfondos políticos, en consecuencia deja de lado el desarrollo de una sustentabilidad, sin embargo aún se mantienen empresas con este

enfoque. Estas se están creando con fines lucrativos con el objetivo de resolver problemas de producción y comercialización como el caso de BOISA, S.A. de C.V:

Es necesario indicar que aunque los ejidatarios y dueños de la parcelas combinan el aprovechamiento de recursos maderables y no maderables en un mismo predio, muchas de estas plantas se extraen de forma clandestina al margen de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (CONAFOR, 2010).

Por su parte la CONAFOR advierte que el verdadero problema se encuentra en los productores primarios (recolectores-talladores de ixtle). Ya que trabajan en condiciones muy precarias, en ambientes agrestes, en una actividad antiquísima de selección y recolección para luego tallar las hojas de lechuguilla con muy baja producción.

Los que no tienen esta dificultad comercializan sus productos en un esquema muy limitado, como lo evidencia el caso de estudio, el cual tiene como principal obstáculo la falta de un plan estratégico de mercadeo, comercialización y difusión del producto, ya que al ser cosméticos artesanales están en desventaja ante los productos de producción masiva, en virtud de que compiten contra marcas reconocidas tanto a nivel nacional como internacional. Esto impacta directamente en los costos del producto, además de disminuir el margen de utilidad, ya que si el precio a mayoreo, en la compra de 6 unidades, fluctúa entre los 33 y 40 pesos, dependiendo del tamaño del producto, el distribuidor final lo oferta desde 55 hasta 65 pesos, lo que no deja un gran margen de ganancia.

Como se indica en la introducción el desarrollo local no es económicamente rentable, además de que los sectores involucrados no están obteniendo ganancias. Así se continúa reproduciendo el mismo patrón de marginación histórico de la región, lo que impacta directamente en desarrollo local del Valle del Mezquital. Para ello es necesario mejorar los proceso de producción, mediante la implementación de maquinaria que permita la optimización de los recursos, en el caso de BOISA, han adquirido tres maquinas que ayudan a este proceso, la baja demanda del producto a hecho que esta maquinaria casi no se haya utilizado y en el peor de los casos uno de los tres equipos aun está en su empaque original.

A la exigencia del pago del crédito por parte de la Secretaria de Economía, el Sr. Botho ha considerado vender el equipo aunque ello represente una pérdida de su inversión, de acuerdo con Cruz (2007), debido a la poca demanda únicamente se destinan entre 2,000 y

3,000 ejemplares para la producción y el resto es utilizado como abono orgánico en las mismas parcelas. La relevancia de la coordinación de proyectos en este marco, se manifiesta en que en muchas ocasiones se promueven políticas de fomento económico, que tienen entre sus fines la cooperación para el desarrollo local.

El caso estudiado es un ejemplo de esto, dado que el mayor reto que ha tenido es la comercialización del producto. Donde ofrecen sus productos les solicitan que los dejen en consignación o a crédito lo que al final de cuentas se vuelve un obstáculo infranqueable debido a la falta de capital. Ahí es donde muchos proyectos tienen su punto de quiebre porque no encuentran quien les ayude a distribuir su producto.

Bibliografía

CONAFOR. (2010). *Estudio Regional Forestal* "1304 Valle del Mezquital". Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), D.F.

CONAPO. (2012). *Índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos 2010*. Consejo Nacional de Población (CONAPO), México.

Cruz Pérez, M. (2007). *La agroindustria como modelo de desarrollo local sustentable, estudio de caso: Boisa, S.A. de C.V.* Tesis, Universidad Autónoma Nacional de México

Filardo Kerstupp, S., Zúñiga Estrada, A., & Cruz Martínez, B. (S/f). *El éxito de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en la vinculación y transferencia de tecnología en la elaboración de productos de tocador (champús y cremas) y alimentos (mermeladas) a grupos indígenas*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), Centro de Investigaciones Químicas. Pachuca: UAEH.

INAFED. (2010). *Municipio en cifras 2010*. (I. N. (INAFED), Productor) Recuperado el 08 de agosto de 2012, de Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) : http://www.snim.rami.gob.mx/

INEGI. (2011). *Censo de Población y Vivienda 2010*.

INEGI. (2010). *México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios 2010*. Recuperado el 08 de 08 de 2013, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).: http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=13

Regionalización, H. (S/F). *Enciclopedia de los Municipios y de Delegaciones de México*. Recuperado el 14 de Mayo de 2014, de E-Local: http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM13hidalgo/regionalizacion.html

Rivas Paniagua, E., Lavalley, R., Meneses, H., Vázquez, C. L., & Nueman, F. (1992). *Hidalgo entre selva y milpas... la neblina. Monografía Estatal*. México: Secretaría de Educación Publica (SEP).

Serrano Avilés, T. (2006). Y*, SE FUE… Los municipios hidalguenses de muy alta migración internacional.* Pachuca, Hidalgo, México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

UNAM. (2009). *Enciclopedia Digita de la Medicina Tradicional Mexicana.* Recuperado el 4 de Junio de 2014, de http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/

La universidad como impulsora del desarrollo local: la experiencia de asesoría a microempresas agroindustriales de la mixteca Oaxaqueña

Mónica Teresa Espinosa Espíndola[28]
Adolfo Maceda Méndez[29]
Francisca Adriana Sánchez Meza[30]

Introducción

El objetivo de este trabajo es mostrar de qué manera el establecimiento de la Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM), ha impulsado el desarrollo de la Ciudad de Huajuapan de León, Oaxaca. Se presentan los diferentes tipos de asesoría que lleva a cabo esta universidad y posteriormente se enumeran las actividades en las que ha tenido relación con las microempresas agroindustriales, para analizar de manera particular el impacto de ese tipo de vinculación, por la importancia de estas empresas para el desarrollo local.

En la primera parte se revisan algunas consideraciones históricas y conceptuales que impulsan en América Latina el paradigma de lo *Local* como alternativa de *desarrollo.* Se recuperan los planteamientos de Cienfuegos y Aguilar (2011), quienes señalan que el desarrollo local es un espacio municipal con características propias, que demanda organización e interacción de diversos actores, entre ellos de las universidades, ya que tanto los estudiantes como los investigadores generan conocimiento que puede aplicarse productivamente en la comunidad.

Esta investigación fue exploratoria descriptiva, se utilizó tanto investigación cuantitativa como cualitativa, iniciando con investigación documental apoyada posteriormente en entrevistas y observación.

[28] Universidad Tecnológica de la Mixteca monitte2005@hotmail.com
[29] Universidad Tecnológica de la Mixteca amaceda901@hotmail.com
[30] Universidad Tecnológica de la Mixteca fadriana@mixteco.utm.mx

Entre los principales resultados se puede mencionar que la UTM se ha desarrollado junto con la población local en los poco más de veinte años que tiene de existencia. Cabe destacar que también ha cambiado la dinámica empresarial local al incrementarse la demanda de bienes y servicios, registrándose la llegada de grandes empresas de capital y alcance nacional e internacional, lo que ha modificado las características del mercado, haciendo más necesaria la asesoría por parte de la universidad para procurar la sobrevivencia de las empresas locales.

1. Marco teórico

En la década de los setenta se presentó la crisis de los países industrializados y dejó en evidencia la coexistencia de regiones altamente industrializadas con otras que no solo no mejoraron, sino que parecían sufrir un retroceso en su desarrollo. A partir de entonces, se cuestionó la pertinencia de los grandes aparatos industriales concentrados en ciertas regiones, haciendo necesaria la búsqueda de nuevas formas de lograr el desarrollo de los países a través de algunas vías alternas a lo que se había conocido hasta ese momento.

1.1. Desarrollo Económico y Desarrollo Local

El desarrollo económico puede definirse como un proceso en el que los individuos son capaces de crear riqueza que a su vez hace posible la existencia de mejoras en la calidad de vida de la población de un determinado lugar. Es decir, que tiene un efecto positivo sobre el ingreso *per cápita*, además de que se presentan mejoras en diferentes áreas tales como: salud, educación y vivienda entre otras.

Cárdenas (2002) señala que a partir de la crisis de los países industrializados, se puso atención a la posibilidad de sustituir los grandes proyectos y polos industriales, por iniciativas de *Desarrollo Local*, con el propósito de movilizar el potencial humano a través de acciones locales en diferentes áreas tales como la utilización de "nuevas fuentes de energía, la innovación en la comercialización y en la prestación de servicios y la

revitalización de la pequeña empresa, con apoyo en la formación profesional y la capacitación".

Coraggio (1994) considera que para que esto fuera posible, influyeron las situaciones que se vivieron en Europa, donde se fortalecieron los procesos democráticos y se integró una mayor participación popular. Con el surgimiento de lo local, se da inicio a un proceso que tiene como objetivo la incorporación activa de nuevos actores y el reconocimiento de la iniciativa individual y colectiva para dinamizar a todos los miembros de la sociedad.

Rosales, Sforzi y Ramírez (2007), afirman que la forma de conceptualizar el Desarrollo Local depende de la visión de quien lo utiliza. También está determinado por el origen y la perspectiva teórica y metodológica que se utilice. Cienfuegos y Aguilar (2011), consideran que hay un predominio de los estudios que se refieren al término desarrollo, haciendo referencia al aspecto económico, por lo que este término casi siempre se asocia con "crecimiento".

Sin embargo, en la década de los noventa, el modelo neohumanista incorporó un enfoque que ya no está centrado en impulsar a una región, sino en hacer partícipe de las mejoras al sujeto mismo. Por otra parte, al referirse al ámbito local, se pretende recuperar la oportunidad de que los propios actores que se encuentran en una determinada región, tomen un papel activo y vayan haciendo propuestas de lo que se debe hacer, de acuerdo con sus necesidades y posibilidades.

Para Cárdenas (2002) el Desarrollo Local es un proceso que se construye diferenciadamente en cada país según las distintas articulaciones que se producen entre las dimensiones territoriales, la historia, las estructuras y la acción diferenciada de los actores sociales.

En México, a principios de la década de los ochenta (1983), se promovieron reformas al artículo 115 Constitucional para convertir al municipio en un agente de cambio y desarrollo. A partir de entonces, el municipio tiene diversas facultades entre las que destacan el poder de organizarse para lograr el bienestar de la comunidad de manera permanente y cotidiana, y para establecer relaciones con otras entidades públicas, sociales y privadas.

El desarrollo local "es un espacio municipal con características propias, que demanda organización e interacción de diversos actores, entre ellos de las universidades, ya que tanto

los estudiantes como los investigadores generan conocimiento, que puede aplicarse productivamente en la comunidad" (Cienfuegos y Aguilar, 2011: 216).

1.2 La Vinculación universidad-empresa

La vinculación puede ser entendida como la interacción realizada entre las instituciones de educación superior y algunas empresas de la región con las que se realiza un intercambio. Campos (2005) señala que la vinculación universidad empresa constituye una especie de eje que sirve para estructurar la actividad académica una vez que las funciones docentes y de investigación encuentran los mecanismos para estrechar lazos entre la sociedad y la economía.

En la interacción universidad empresa en muchas ocasiones los alumnos participan desarrollando su proyecto de tesis, proponiendo estrategias de mercadotecnia, de diseño corporativo, creando una página *web* o proponiendo el uso de alguna herramienta para la mejora de algún proceso industrial.

1.3. Características de la Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM)

La UTM es una universidad pública ubicada en el estado de Oaxaca, inaugurada en 1991. En esta universidad se permite que todos los estudiantes que tengan la capacidad intelectual e interés para llevar a cabo estudios a nivel licenciatura, lo hagan, independientemente de su condición económica. El número de becas de colegiatura que se asigna cada semestre es ilimitado, y el porcentaje de beca puede ser entre 25% y 100% de acuerdo con las necesidades del alumno.

La UTM es la única universidad pública de la ciudad de Huajuapan de León, Oaxaca y una de las tres Instituciones de Educación Superior (IES) que funcionan con fondos públicos. Desde su creación, ha contribuido a generar importantes transformaciones locales. Destaca la asesoría a microempresas agroindustriales rurales de la región mixteca oaxaqueña, ya que como afirman Ickis, Leguizamón, Metzger y Flores (2009), las agroindustrias estimulan el crecimiento agrícola y la reducción de la pobreza rural mediante

la inclusión en su cadena de valor de individuos y grupos pertenecientes al sector de bajos ingresos.

A través de la interacción universidad-empresa, se destaca el compromiso social que tienen las universidades para contribuir al mejoramiento de las organizaciones que se encuentran en el entorno. Entre los objetivos que se pueden alcanzar a partir de la relación entre estas organizaciones, destacan aspectos tales como a) El complemento a la formación de los estudiantes, ya que se les proporciona una base teórica y los profesores pueden utilizar las experiencias de la interacción con las organizaciones del entorno, para ilustrar con ejemplos prácticos de las empresas locales, b) El asesorar a las empresas locales, acercando el conocimiento de las aulas, de las investigaciones y de las tesis, para ponerlo a disposición de los empresarios de la región.

1.3.1. *La UTM y sus diferentes tipos de vinculación actual*

La UTM lleva a cabo diferentes tipos de vinculación que a continuación se describen brevemente.

a) Vinculación a través de la Coordinación de Promoción al Desarrollo. Proporciona asesoría y asistencia técnica a las comunidades rurales.

b) Vinculación a través de la Incubadora de Empresas. La UTM cuenta con una Incubadora de Empresas, llamada Jani. Se enfoca en apoyar a los estudiantes de la universidad en la creación de una empresa.

c) Vinculación a través del Centro de Estudios Estratégicos de la Empresa (CESEEM). Este centro surge en el año 2006, a raíz de la detección de las múltiples necesidades y problemáticas derivadas de la falta de competitividad de las empresas ante los retos que plantean los nuevos esquemas de negocios en el mundo globalizado de nuestros días. Esta capacitación si tiene un costo para las empresas.

d) Vinculación a través de KADA Software. Es una empresa universitaria dedicada al desarrollo de CESEEM. Fue fundada con la finalidad de ser la primera empresa establecida en el Parque Tecnológico de la UTM.

e) Vinculación a través de ejercicios de consultoría gratuitos por parte de profesores y alumnos con empresas del entorno.

1.4. Definición de Empresas Agroindustriales

El sector agroindustrial se define en esta investigación siguiendo los parámetros que establece la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), es decir que se considerará al *subconjunto del sector manufacturero que procesa materias primas y productos intermedios agrícolas, forestales y pesqueros.* El sector agroindustrial incluye fabricantes de alimentos, bebidas y tabaco, textiles y prendas de vestir, muebles y productos de madera, papel, productos de papel e impresión, además de caucho y productos de caucho (FAO, 1997).

No obstante su importancia para la economía de muchos países en desarrollo, las empresas agroindustriales afrontan una serie de retos que limitan su desempeño, como las deficiencias de la infraestructura, una baja productividad, mala calidad de los productos, dificultad para adquirir insumos, falta de reglamentos y normas y una tecnología rudimentaria de acuerdo con la FAO.

2. Asesoría a microempresas agroindustriales de la región mixteca Oaxaqueña

La UTM ha brindado asesoría a diferentes tipos de organizaciones, tanto públicas como privadas y sociales. En esta investigación se rescata la importancia de la asesoría que se ha brindado a microempresarios agroindustriales de la región, que producen por ejemplo sombreros. A ellos se les asesoró para reemplazar el uso de energía eléctrica por energía renovable en una parte de su proceso productivo.

Por otra parte, la UTM ha colaborado también con productores de haba, a quienes se les diseñó una herramienta mecánica para facilitar el desprendimiento de la cascara del haba seca. Los dos ejemplos anteriores reflejan un tipo de vinculación en la que interactuaron algunos profesores y alumnos, quienes a través de su trabajo de tesis pudieron ofrecer a estas empresas, algunas herramientas para mejorar sus procesos productivos.

Las experiencias de asesoría han sido diversas, como ejemplo de ello puede mencionarse a un grupo de artesanos de la ciudad de Oaxaca al que se le diseñó un

logotipo, un *slogan* y se le otorgó asesoría respecto a la mejor forma de promover tanto los productos como los servicios de la organización. Este tipo de asesoría fue solicitada también por microempresarios que producen mole y al tener la intención de exportar su producto, necesitaron adicionalmente que se les ayudara para comprender toda la información nutrimental que debía llevar su etiqueta.

Esa misma situación la han enfrentado productores de mermelada y pan. Por esta razón la UTM ha ofrecido cursos para microempresarios agroindustriales en los que se les ha explicado la importancia de la mercadotecnia para este tipo de productos y posteriormente se les han impartido talleres en los que ha sido posible para ellos poner en práctica sus conocimientos pero aplicándolos a su empresa.

A partir de las entrevistas realizadas al Vicerector Académico y a los Jefes de Carrera, se pudo determinar que el apoyo a los microempresarios agroindustriales ha sido multidisciplinario, ya que en estas asesorías han participado profesores de diversas carreras tales como: Ingeniería en Diseño, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Alimentos, Ciencias Empresariales, Ingeniería en Computación y Maestría en Tecnología Avanzada de Manufactura.

En los 20 años de funcionamiento de la universidad se ha brindado asesoría a más de 60 microempresarios agroindustriales y muchos de ellos manifestaron en los últimos talleres impartidos en 2013, que la universidad ha sido determinante en el crecimiento de sus empresas. A este respecto, es importante señalar que este tipo de empresas tiene entre tres y cinco personas trabajando en cada una, por lo que se puede ver el impacto que estas tienen en la economía local, ya que ellas utilizan muchas de las materias primas que se producen en la región y este tipo de empresas se convierten en importantes fuentes de empleo.

Conclusiones

Lograr el Desarrollo Local de una región, implica la interacción de diferentes actores desde agentes gubernamentales, hasta una participación activa de los ciudadanos. Esto con el fin de que los ciudadanos, se conviertan en partícipes en la toma de decisiones referente a las

empresas regionales y en general respecto a las acciones a realizarse en las diferentes áreas prioritarias para el crecimiento y mejora de oportunidades para los habitantes de cada municipio.

La universidad tiene un importante papel como formadora de recursos humanos que a su egreso participarán en la toma de decisiones locales, pero su papel puede y debe ir más allá. Debe interactuar con los miembros de la comunidad para compartir todo el conocimiento que se genera como resultado de los proyectos de investigación realizados por sus profesores o de aquellos conocimientos que se generan en las tesis de los alumnos. Si la universidad interactúa con las organizaciones del entorno, comprende sus necesidades y les brinda asesoría, se convierte en un agente impulsor del desarrollo local.

La UTM ha brindado asesoría a más de 60 microempresas agroindustriales además de capacitación constante. Por ello se puede afirmar que la UTM ha jugado un papel importante en el desarrollo local no solo de las microempresas agroindustriales, sino de otras empresas de la región, que se han mostrado interesadas en mejorar sus empresas y para lograrlo han recurrido a ésta que es la única universidad pública en esta región.

Bibliografía

Cárdenas, Nersa (2002). "El desarrollo local, su conceptualización y procesos", en *Provincia*, núm. 8, enero-junio, 2002, p. 53-76, Universidad de los Andes, Venezuela.

Cienfuegos Velasco, María de los Ángeles; Aguilar Miranda, Alejandro Alejo Pompilio. (2011). "Actores/agentes universitarios para el desarrollo local", en *Espacios Públicos,* Mayo-Agosto, p. 216-226.

Coraggio, José L. (1994). "Las dos corrientes de descentralización en América Latina", en *Revista Gobierno Regional y Municipal* No 1, Edit. Jurídica CONOSUR LTDA. Enero. Chile.

Ickis, J., Leguizamón, F., Metzger, M. y Flores, J. (2009). "La agroindustria: campo fértil para los negocios inclusivos", en *Revista Latinoamericana de Administración*, núm. 43, 2009, pp. 107-124. Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración Organismo Internacional.

Labrador, M. (2001). *Vinculación del Conocimiento de los Egresados del Ince con el Sector Productivo.* Tesis de Maestría. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad de Zulia. Maracaibo, Venezuela.

Agricultura tradicional y comercial en las familias campesinas de Zinacantán, Chiapas

Juan Carlos Leep Roblero
Benito Salvatierra Izaba[31]
Mercedes A. Jiménez Velázquez
José Luis García Cue
Tomas Martínez Saldaña
Antonio Mauricio Gómez[32]

Resumen

La investigación que se realizó tuvo por objetivo analizar la situación actual de los campesinos con la entrada de la agricultura comercial en el municipio de Zinacantán, Chiapas, México en el año 2012. Zinacantán es una población que tiene intereses, condiciones y características muy particulares, una actividad económica tradicional de la localidad durante muchos años ha sido la producción de maíz en zonas bajas.

El modelo neoliberal propuesto por el gobierno federal a mediados de la década de 1990 del ha inducido cambios en los campesinos provocando marginación de diversas formas; social, económico, organizacional, entre otros. (Bartolomé, 2005).

En este sentido se analizó cómo se han dado los cambios a través de la participación en los programas de desarrollo y formas de organización, así como las estrategias que han adoptado los campesinos, sus funciones y actividades en relación con la problemática a que

[31] El colegio de la frontera sur. Carretera Panamericana y Periférico Sur s/n Col. María Auxiliadora, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. Cronos.zhuo@gmail.com; bsalvaati@ecosur.mx

[32] Colegio de postgraduados en ciencias agrícolas. Carretera México-km. 36.5, Montecillo, Texcoco C.P. 56230. Tel 5558045931. Estado de México. mercedes@colpos.mx;jlgcue@colpos.mx;tms@colpos.mx; mau368@gmail.com

se enfrentan. En este trabajo se investigó si los cambios generados por la agricultura comercial han disminuido la capacidad de los sistemas campesinos de hacer frente a sus necesidades. El desarrollo convencional ignora y excluye deliberadamente el conocimiento tradicional campesino; adquiriendo nuevas estrategias de producción que les permita la sobrevivencia ante los cambios de la globalización. La pesquisa se sustentó en el enfoque mixto, es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos tanto cualitativos como cuantitativos en un mismo estudio para responder a un planteamiento del problema.

Introducción

La pobreza, marginación y desigualdad socioeconómica desde un punto de vista general, diferente al que se ha diagnosticado para la, población del estado de Chiapas, por las características específicas de este sector poblacional indígena, exigen una atención al mismo problema a través de políticas, estrategias y acciones diferentes. La diversidad de sus lenguas y la dispersión e incomunicación de sus comunidades, aunado a la indiferencia que han tenido los gobiernos durante muchísimos años, en no atender a fondo los problemas más importantes de las comunidades indígenas, han hecho que estos, ahora sean grandes obstáculos para romper la inercia del retroceso que limita el acceso a educación, salud, alimentación, vivienda y servicios públicos que demandan las comunidades; impidiendo el desarrollo del mismo. (Bartolomé, 2005).

La dinámica creciente del mercado regional, la necesidad de ingresos monetarios y condiciones socioeconómicas prevalecientes han sido entre otros, principales factores que los zinacantecos se han interesado para introducir cultivos comerciales en sus parcelas. Entre ellos, están la floricultura y horticultura, que contrastan con la fluctuación de precios de los granos básicos, el incremento acelerado de los insumos y transporte, consecuentemente el aumento del desempleo; así como la crisis actual del sector rural. (SAGARPA, 2008).

La investigación en Zinacantán, se enfoca en el análisis de actividades productivas y participación de los productores en programas de desarrollo que promueven el mejoramiento de la comunidad, se considera que su intervención, da lugar a la interacción

de las comunidades con programas e instituciones de gobierno, donde los actores comunitarios desarrollan capacidades de autogestión, diversas formas de organización para el trabajo en su propio beneficio. Sin embargo, han surgido muchos programas de asistencia social, que no consideran las necesidades locales. Por ello, existen dificultades para lograr los objetivos del desarrollo, incluso es difícil que estos beneficien a todas las comunidades ya que algunas debido a su propia condición de marginación.

Por otro lado, la situación de los productores de flores en diferentes municipios del estado de Chiapas, en particular en el municipio de Zinacantán es de suma preocupación, puesto que se encuentran expuestos a diferentes situaciones que alteran su economía familiar, precios inestables, baja productividad, desorganización, migración falta de apoyo y asistencia técnica.. (Orozco y Mendoza, 2003).

Respecto a las transformaciones en el proceso de acumulación, la agricultura no tiene un carácter autónomo, y su atraso debe ser explicado por el cambio en la manera de su inserción dentro del capital en el campo. Debido a ello, no hay dualismo, sino formas directas o indirectas de subordinación del capital. (García, 2005).

El campesino tradicional da prioridad a la satisfacción de las necesidades básicas sociales y la preservación del ambiente natural, por medio de actividades agrícolas de subsistencia o economía simple que permiten regenerar el entorno, de manera sustentable.

Por otro lado, la agroecología campesina incorpora a la economía el factor ecológico que busca el uso y preservación del capital originario: la naturaleza. Su ciclo económico productivo no destruye el ciclo ecológico sino lo respeta de manera mágico-ritual. La estrategia agroecológica es holística, al considerar la tierra, la organización comunal y su dinámica, en torno a la dimensión local, que permiten coevolucionar la biodiversidad y lo socio-cultural (Altieri *et al.,* 2000; Gliessman, 2002; Ploeg, 2000).

La adquisición de tecnologías provenientes de diversas partes del mundo genera grandes beneficios para la agricultura comercial, pero sobre todo para aquellos países en desarrollo, que enfrentan limitantes para invertir en desarrollo y tecnología agropecuaria. (Moran, F., 2004).

Con la esperanza de obtener mayores ingresos, muchos campesinos abandonaron sus saberes tradicionales para concentrarse en cultivos comerciales. Al hacerlo, alteraron las características de su sistema ambiental con resultados que son desalentadores. La

consecuencia de los cambios de la sociedad rural y su ambiente se puede observar en la estabilidad de nuevos sistemas agrícolas, y puede medirse a través de su impacto en su adaptabilidad, sustentabilidad y vulnerabilidad. En la mayoría de los casos, el abandono de los sistemas tradicionales ha disminuido la adaptabilidad de los campesinos, sistemas que son promovidos por agencias del desarrollo, quienes han incrementado su dependencia del exterior para comprar insumos que devienen en una agricultura de mayor impacto ambiental, reduciendo su sustentabilidad. En cuanto a los cambios que esta transición ha generado y el papel que ésta desempeña con la introducción de nuevos sistemas. (Alayón y Gurry, 2008).

En México, la eliminación de la mayor parte de subsidios y crédito al campo, así como otros apoyos, han llevado a los productores del campo a buscar cultivos más rentables como alternativa la producción de granos tradicionales. Esta diversificación de cultivos de mayor valor, específicamente las flores, ha significado una oportunidad para aquellas regiones que la practican (Vargas, 2006).

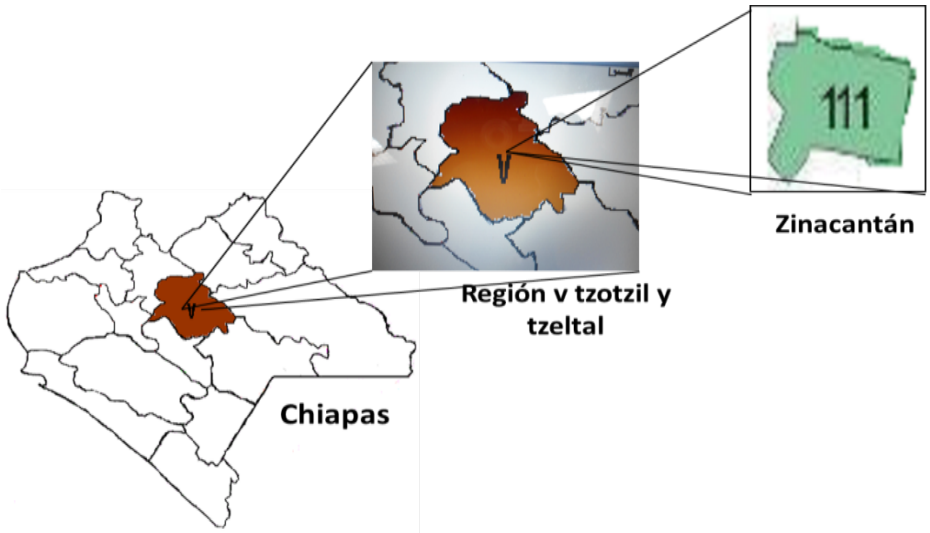
En la economía campesina las decisiones no siempre se orientan por un criterio de optimización, sino requieren garantizar los productos y niveles de autoconsumo para la familia; así como para la venta en el mercado con el fin de generar "un flujo continuo de ingresos básicos, reduciendo el riesgo que le permita adquirir los productos de subsistencia no agropecuarios" (Valderrama y Mondragón, 1998).

Zona de estudio: municipio de Zinacantán Chiapas. Región Altos Tzeltal Tzotzil

La investigación se realizó en el municipio de Zinacantán, Región V Altos Tzeltal y Tzotzil estado de Chiapas. Antes de la llegada de las tropas aztecas, los altos de Chiapas constituían un importante centro comercial y era considerado como la capital de los tzotziles, fue conquistado por los aztecas al mando de Tiltototl en el año de 1486. Durante la época colonial, Zinacantán continuó siendo uno de los principales centros de población tzotzil en la región. Es a mediados del siglo XVI que los frailes dominicos se esforzaron por implantar las bases de la organización colonial y en 1900 se convierte en municipio, cuenta con 3,114 habitantes. (INEGI, 2010).

Los Tzotziles y los Tzeltales son dos grupos mayenses emparentados entre sí que, junto con los tojolabales, habitan la región Altos de Chiapas y algunos municipios del área colindante.

Figura 1. Estado de Chiapas: división regional municipal



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI 2010.

Se encuentra enclavado en el Altiplano Central, predominando el relieve montañoso, sus coordenadas geográficas son 16º 46' N y 92º 43' W. Limita al norte con Ixtapa y Chamula, al sur con San Lucas, San Cristóbal de Las Casas y Acala, al este con San Cristóbal de Las Casas y al oeste con Ixtapa y Chiapa de Corzo.(INEGI, 2010).

Materiales y métodos

El municipio de Zinacantán, Chiapas fue seleccionado con base a: es una región indígena y sus habitantes viven en extrema pobreza (INEGI 2010). A pesar de los diferentes sistemas de producción que ahí se cultivan, aún persiste el rezago social.

La muestra se calculó a través de muestreo aleatorio simple, para este propósito se utilizará la fórmula propuesta por Santos *et al* (2003). Se requirió encuestar al menos a 92 familias para poder tener 95% de seguridad.

La investigación es de tipo**:** mixta (cualitativa y cuantitativa). Para la información cualitativa se elaboró un guion de entrevista semiestructurada a informantes claves, con base en fundamentos propuestos en la investigación, métodos y técnicas sugeridos por los autores Hernández Sampieri (2008) y Rojas Soriano (2008); y se aplicaron las técnicas de observación directa y observación participativa. Para el análisis de la parte cuantitativa se aplicó un cuestionario que contenía 10 secciones, para este apartado solo se tomaran 3 secciones, utilizando la estadística descriptiva, medidas de tendencia central. Medidas de dispersión, diagramas, así como análisis de correlación de Pearson (α=0.05), con apoyo del programa SPSS. Esta información parte de un proyecto de investigación más grande, pero para este caso solo se tomara una sección.

Resultados y discusión

Con relación a los datos obtenidos, la escolaridad de los productores (59%) cuentan con estudios de primaria, 19% no tiene estudios pero saben leer y escribir, 12% con estudios de secundaria y el restante 2% con preparatoria. En cuanto a su lengua indígena, el 73% habla tzotsil y español, 27% solo habla tzoltsil, el idioma que predomina en las familias es bilingüe (tzotsil y español). Los integrantes por familia son de 2 miembros y la máxima es de 9 personas; la edad promedio mínima es de 17 y la máxima es de 48 años de edad.

Análisis correlacional: muestra la correlación de Pearson α=0.05 de variables que resultaron altamente significativas.

1. A medida que aumenta la edad, el nivel de estudios disminuye.
2. A medida que aumenta la cantidad de apoyos que reciben, aumenta el tiempo en que recibirán dicho apoyo.

3. A medida que disminuye el sistema de producción por temporal aumenta el sistema de producción por riego.
4. A medida que aumenta la inversión para la producción aumenta la mano de obra.
5. A medida que aumenta la cantidad que recibe por su producción aumenta la cantidad de ayuda.
6. A medida que aumenta la cantidad que recibe por su producción aumenta la cantidad de inversión.
7. A mayor ingreso aumenta el gasto en vestido, vivienda, electrodomésticos, salud y atención médica.
8. A medida que aumenta la construcción de invernaderos aumenta la compra de tecnología.

Sistemas de cultivo y manejo de residuos

Respecto a la actividad florícola 58% de los productores lo llevan practicando de 11 a 20 años; 25% desde hace 21 a 30 años y 17% de 1 a 10; se puede apreciar que existe estabilidad en cuanto a su permanencia en el mercado; por otro lado, 100% de las empresas son de carácter familiar y la edad promedio de los dueños de los invernaderos es de 50 años.

La mayor parte de los campesinos, actualmente se dedican a la agricultura comercial (cultivo de flores y hortalizas) han dejado de lado los cultivos tradicionales (maíz, frijol), y árboles frutales. En la agricultura tradicional se muestra mayor cambio en la región noreste del municipio por sus mejores características de suelo y presencia de manantiales. Lo anterior se constata con las entrevistas a informantes claves, la observación directa y encuestas realizadas.

Díaz (1995), destaca a esta zona noreste en especial la Cabecera Municipal, Bochojbó Bajo, San Nicolás Buena Vista, Bochojbó Alto, Navenchauc, Tierra Blanca, Nachig, Salinas y Patosil, que se muestran con mayores ventajas frente a las demás comunidades del municipio no solo por las mejores condiciones productivas y socioeconómicas, porque

estratégicamente se ubican en los bordes de la carretera panamericana San Cristóbal-Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Los productores realizan su actividad en invernadero. Según comentarios en las entrevistas: los cambios climáticos ocasionaron que la actividad que antes se realizaba en campo abierto se volviera inestable, actualmente el invernadero favorece el cultivo, de tal forma puede realizarse todo el año; además, el margen de pérdidas se reduce al proteger su desarrollo y explotación de cultivos.

No obstante, el manejo de los residuos generados (plásticos, empaques de fertilizantes y agroquímicos) no se consideran medidas de tipo ecológico dado que los desechos plásticos (50%) se queman; 42% se los lleva el camión de basura, sólo 8% se recicla, esto representa una fuente de contaminación para el ambiente, porque son materiales no biodegradable. (Tabla 1).

Tabla 1. Desecho de los residuos

Concepto	%
Los depositan en la basura	60%
Lo entierran en los campos agrícolas	16.3%
Los queman	15.2%

Fuente: trabajo de campo, julio 2012.

Los productores trabajan de manera individual, existe una falta de capacidad para organizarse y comercializar sus productos de forma colectiva, lo que ha derivado en una situación de competencia desfavorable para la floricultura de la zona. Esta situación refleja la vulnerabilidad ante los cambios del mercado, se observa los problemas de adaptabilidad ante ellos porque carecen de habilidades para controlar y preverlos.

De las especies cultivadas, los floricultores producen aquellas que se pueden reproducir todo el año con ciclo vegetativo corto, en promedio su periodo de producción se encuentra entre cuatro a siete meses; la reproducción se realiza por esqueje o injerto, tal es el caso de la rosa *(rosa spp.),* malvones (*Pelargonium zonale)*, alcatraces (*Zantedeschia aethiopica)*, lilis *(lilium spp.),* etc; otro cultivo importante son hortalizas. También, existen problemas con plagas que afectan los cultivos, encareciendo el producto al tener que comprar

plaguicidas fuera de presupuesto que terminan por contaminar los suelos. En la tabla 2 se describen las flores cultivadas en las parcelas de los productores del municipio de Zinacantán, Chiapas.

Tabla 2. Tipo de flores cultivadas en la parcela.

Flores	Frecuencia	%
Áster	5	5.4
Astromelias	2	2
Clavel	2	2.2
Crisantemo	14	15.2
Margarita	7	7.6
Nube	1	1.1
Pompón	7	7.6
Rosas	47	51.1
Solidago	7	7.6
Total	92	100.0

Fuente: Trabajo de campo, julio 2012

Los apoyos del gobierno a través de programas productivos para esta actividad no han sido suficientes, los productores no cuentan con recursos para mantener un stock adecuado, lo que impide mantener calidad, precio y oferta disponible, tampoco pueden adquirir equipo o mejorar su infraestructura. Los programas de gobierno contribuyen al desarrollo del municipio y reconocen la urgente necesidad de auxiliar a estas comunidades para estimular sus acciones en la solución de sus propios problemas.

Comercialización: se realiza en mercados locales, regionales y fuera del estado. En San Cristóbal de las Casas (71%), Zinacantán (9.8%), en los mercados de Tuxtla Gutiérrez

(6.5); lo exportan a Mérida (5.4%), Yucatán (5.4%) y el restante 2.2% los productores lo distribuyen en lugares de San Cristóbal de las Casas y Tuxtla Gutiérrez.

Los intermediarios se convierten en un mal necesario ante la incapacidad de desplazar la producción, dado que es preferible vender la producción a un precio bajo que quedarse con ella; por tanto, el margen de ganancia se diluye, beneficiando a los grandes mayoristas que venden el producto en ocasiones al triple de su costo.

La racionalidad económica de los campesinos deja ver dos aspectos a tomar en cuenta: el primero, se refiere a que los productos tradicionales (a través de la venta o del autoconsumo) cubren las necesidades básicas de la familia (alimentación, educación) y en menor medida otros gastos. El segundo, se remite a las utilidades de la comercialización a través de la agricultura comercial, usualmente son destinadas al pago de créditos, arreglos de vivienda, mejoramiento de cultivos, compra de animales y semillas, otros; lo anterior evidencia el cálculo de la rentabilidad a través de la relación que el productor hace entre costos de producción y ganancia obtenida, buscando su maximización, así como el interés por generar excedentes que contribuyan a mejorar su ingreso familiar.

Conclusiones

En México, los problemas del agro han desembocado en el abandono del campo provocando que los cultivos básicos sean sustituidos por otros más rentables –como las flores y hortalizas– en algunas regiones del país, con ello, ofreciendo oportunidades de mejora para quienes la practican. SAGARPA (2008).

En Zinacantán, una de las bases económicas más importantes es la producción de flores, especies cultivadas: rosas, astromelia, margarita, solidago, áster, pompón, clavel, astromelia; por sus características fisiográficas, al igual que la producción de hortalizas, frutales y granos básicos que constituye la base del desarrollo de la economía de la población. Para la venta de estos productos cuentan con diferentes mercados, locales (Zinacantán), regionales (San Cristóbal de las Casas, Tuxtla Gutiérrez, y estatales (Mérida y Yucatán).

Estos sistemas de producción agrícola son complejos están coordinados para una mejor explotación del suelo. De acuerdo con sus medios y finalidades la población distribuye su espacio las cuales aseguran la subsistencia y crean la base de una agricultura comercial. Por ello es importe la promoción del desarrollo rural porque ya no es aceptable la emigración del campo a las ciudades como una solución a la falta de empleo y pobreza rural.

La estructura agrícola en la comunidad, basada en cultivos básicos (maíz y fríjol); aunque pocas familias producían flores y hortalizas. Con el paso del tiempo, la estructura productiva de las familias campesinas ha tenido un proceso de transformación con la introducción de la agricultura comercial; producción de flores a mayor escala en invernaderos, favorecida por la demanda creciente en los mercados locales, regionales y estatales, lo que ha permitido mejorar su economía doméstica. La producción florícola se ha adaptado por las condiciones del medio físico, suelos, clima y precipitación; así como el aprovechamiento de los manantiales de las comunidades del municipio de Zinacantán.

La agricultura campesina en estas comunidades está inmersa en un proceso de recomposición productiva, con la introducción o ampliación de la producción de rosas, flores y hortalizas, que les han permitido mayores ingresos económicos. Sin embargo, la reorientación de las actividades agrícolas resulta insuficiente para garantizar la reproducción socioeconómica de las familias campesinas, donde sus miembros deben recurrir al desempeño de trabajos no agrícolas fuera de la comunidad, sino son complementarias a su ingreso familiar.

En cuanto al uso sostenible de los recursos naturales, el uso de plaguicidas y fertilizantes sin una capacitación adecuada; así como un manejo apropiado del uso del agua y de residuos deficiente puede desencadenar un impacto ambiental del cual aún no se toma conciencia.

El acceso a la tecnología en las comunidades de Zinacantán es uno de los factores que profundizan la desigualdad entre el gran propietario y el pequeño productor. El aprovechamiento de las innovaciones tecnológicas para aumentar la productividad por héctarea.

La consecuencia de los cambios puede observarse en la estabilidad de los nuevos sistemas, puede medirse a través de su impacto en su adaptabilidad, sustentabilidad y vulnerabilidad. En la mayoría de los casos, el abandono de los sistemas tradicionales en

estas comunidades zinacantecas ha disminuido la adaptabilidad de los campesinos. Además, los sistemas promovidos por agencias del desarrollo, han incrementado su dependencia del exterior para comprar insumos que devienen en una agricultura de mayor impacto ambiental, reduciendo su sustentabilidad.

Bibliografía

Alba González Jácome, (2003). *Cultura y agricultura: transformaciones en el agro mexicano*, México, Universidad Iberoamericana.

Altieri, M. y Nicholls, C. (2000). *Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sostenible*. Serie Textos Básicos para la Formación Ambiental. ONU-PNUMA.

Miguel Alberto Bartolomé, (2005). Visiones de la diversidad: Relaciones interétnicas e identidades indígenas en el México actual, Volumen II, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Becker, B. (1995): "Agricultura de subsistencia, nueva agricultura y hambre en América Latina. Una visión a partir de Brasil". En actas: *Propiedad, actividad agraria y medio ambiente en España y América Latina*, Actas del VII Coloquio de Geografía Rural (ponencias y excursiones), Córdoba, Univ. De Córdoba/A.G.E., págs. 147 a 170. Constituye una recopilación de los diversos artículos presentados a este Congreso, entre los que se encuentra el mencionado.

Bejarano, J. (1998). Economía de la Agricultura. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas / II CA / FONADE: Bogotá.

Díaz, J, (1995). El desarrollo de la floricultura en Zinacantán, Altos de Chiapas, Universidad Autónoma Chapingo, Dirección de Centros Regionales, México.

Erasto Díaz Tapia., (2006) *El seguro agropecuario en México: experiencias recientes*, Serie Estudios y Perspectivas núm. 63, México, CEPAL, p. 15.

Análisis de su viabilidad económica, ambiental y cultural. Colciencias, IER - Instituto de Estudios Rurales, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana: Bogotá D.C.

Hernández Vargas G., M. Jiménez Velázquez, A. Martín, T. Martínez S., J. L. García C. (2009). Reflexiones sobre educación cooperativa: el caso de la cooperativa Cupanda de Tacámbaro Michoacán México. Revista UniRcoop. Vol. 7 Número 1. EISSN 2215-7891/ISSN 1705-2165, PP: 193, pp.155-176. Colegio de postgraduados, México.

García, F., (2005), *La investigación tecnológica. Investigar, Idear e Innovar en Ingenierías y Ciencias Sociales*, Limusa, México.

Gliessman, S. (2002) *Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible*. CATIE, Costa Rica.

González *A.,* Rodríguez *S.;* Gurri F., (2007). *Los nuevos caminos de la agricultura: procesos de conversión y perspectivas*, México, Plaza Valdez, pp. 409-444.

Hernández S., *et al*. (2008). *Metodología de la investigación*. 4ª edición. McGraw-Hill. México, D.F.

INEGI, (2010) Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Regiones Socioeconómicas de México

José A. Alayón Gamboa y Francisco D. Gurri García, (2008). "Flujo y balance energético en los agroecosistemas campesinos tradicionales y convencionales del sur de Calakmul, Campeche, México".

Morán, F., (2004). "Producción de plantas ornamentales en invernadero", en *Memorias del IV Simposio Nacional de Horticultura*, octubre del 2004, Torreón, Coahuila.

Orozco, M. y M. Mendoza, 2003, "Competitividad Local de la agricultura ornamental en México", en *Ciencia Ergo Sum* 14(45): 111-160.

Ploeg, Jan D. van der (2000). *Revitalising agriculture: farming economicalle as starting ground for rural developmente* Sociología Ruralis 40, pp.497-511.

Rojas Soriano R., (2005). *Métodos para la investigación social, una proposición dialéctica*. Edicion 17ª, Plaza y Valdez, México, D.F.

Romero González, J. y Pérez Esparcia, J. (1992). *Pobreza y desigualdad en los países en desarrollo editorial,* SINTESIS, Madrid.

Ruíz, C. y E. Dussels, 1999, *Dinámica Regional y Competitividad Industrial*, UNAM, JUS, México.

SAGARPA, (2008). *Plan Rector Sistema de Ornamentales Chiapas, México*

Santos J., Muñoz A., Juez P, Cortiñas P, (2003), Diseño de encuestas para el estudio de Mercado. Técnicas de muestreo y análisis multivariante, Editorial Centro de Estudios Ramón Areces. S.A Madrid, España.

Valderrama, M. y Mondragón, H. (1998). *Desarrollo y equidad con campesinos. Misión Rural, IICA*. TM Editores: Santa Fe de Bogotá.

Organizaciones comunitarias y sus derechos de participación en el aprovechamiento de agua potable en México[33]

Acela Montes de Oca Hernández[34]
Karla Casillas Sánchez[35]

Resumen

Los problemas de abastecimiento de agua potable en comunidades rurales así como su garantía en el abastecimiento y calidad de agua, sigue siendo un reto para el gobierno mexicano; en este sentido, el objetivo del artículo es analizar la participación de las organizaciones comunitarias, rurales y marginales en la provisión del servicio en el Curso Alto del río Lerma; de manera que me avoco al tema de tres tipos de derecho; en primer plano parto del derecho humano, en segundo término al derecho a la organización y tercero al derecho cultural; este último perfilado en el marco de las diferencias culturales presentes en la nación. De manera que, mediante el estudio antropológico de lo jurídico, relacionado al método de la escuela de Manchester del análisis situacional, se dan a conocer las perspectivas del derecho en la propia organización comunitaria. Mediante entrevistas y trabajo de campo, se presentan los datos de participación comunitaria; la revisión de las legislaciones en materia de agua del siglo XX, así como los propios reglamentos y normativas comunitarias, permite comprender los tres tipos de derecho tratados, además de utilizar la cartografía para ubicar el espacio hídrico con presencia de organizaciones comunitarias. Se consideró que, las organizaciones comunitarias fortalecen su ámbito de participación en el tema de la provisión de agua potable cuando sus derechos culturales son integrados al tema de derechos humanos, no así cuando los derechos humanos están íntimamente relacionados con el tema de derecho normativo.

[33] Este trabajo es parte del proyecto de investigación PROMEP 103.5/13/6535.
[34] Profesor Investigador CICSH-UAEM
[35] Estudiante Facultad de Geografía-UAEM

Introducción

Aprovechar los recursos naturales, esencialmente el agua, ha implicado a nivel mundial la promisión de desigualdades sociales, fundamentada en la carencia del servicio, éstas son debido a efectos físicos pero principalmente antropogénicos. En 2008, el 40% de la población mundial, es decir 2.600 millones de personas, no tenía acceso a instalaciones sanitarias de alta calidad (Banco Mundial; 2010). En México en el año 2012, 5.2 millones de personas de comunidades rurales carecían de acceso al servicio de agua potable, mientras que 7.8 millones no contaban con un sistema de saneamiento mejorado o conexión al alcantarillado; lo que representa coberturas de 80.3% y 70.1% respectivamente (CNA, 2012).Garantizar el acceso al agua en todo ser humano, ha sido una función que debe suplir el Estado (Capel, 2000). Sin embargo, investigaciones referentes al tema indican que la falta de personal, así como de recursos invertidos en este sector ha dado lugar, en años recientes, a la participación del sector privado y la injerencia de los estados y municipios, por ejemplo en la constitución de 1917 se indica que los servicios de agua potable y alcantarillado son de índole municipal. Sin embargo en el año de 1982, en la reformas al artículo 115, se da por hecho que la municipalización es algo nuevo1980. Lo anterior, en principio con claros objetivos para modernizar la red hidráulica, ampliar y mejorar el servicio; de manera que el Estado facilitó su constitución y permite su funcionamiento. Si bien, los organismos privados y públicos operadores del agua han cumplido el cometido de elevar el porcentaje de servicio de agua potable, esencialmente en poblaciones urbanas y periurbanas, también es cierto que el aumento en las tarifas de pago es continuo, así como la inmoderada explotación de mantos subterráneos (Rodríguez, 2008; Collado,2008; Pineda y Salazar, 2008; Aguilar, 2010). En contraparte a dicha estructura política tenemos a las comunidades rurales, pobres y dispersas, éstas mediante la tradición de trabajo colectivo participan en la provisión de dotación de agua doméstica; dichas organizaciones son invisibles jurídicamente (Ennis, 2001; Galindo y Palerm; 2007).Dicha polarización de dotación se servicios de agua potable conlleva a explicar las interconexiones físicas y sociales de las poblaciones tomando como eje del tema del derecho. En aspectos de índole jurídica en materia de uso y aprovechamiento de recursos materiales, humanos y

ambientales la palabra derecho está implícita, bien como garante de libertades o para tutelar relaciones contractuales. Desde el plano individual existe el derecho humano universal al agua, dicho derecho se enmarca en la capacidad legal de las instituciones federales para garantizar ese derecho. Basado en ello se formulan y establecen lineamientos técnicos y administrativos para jerarquizar funciones e inversiones en obras de infraestructura hidráulica, en ella también participa la Secretaria de Salud para vigilar que dicho aprovisionamiento de agua cumpla las normas sanitarias. Consecuentemente, hablar de organizaciones comunitarias nos lleva a mencionar las experiencias técnicas en la operatividad y administración de un recurso de uso común. La relación directa entre el recurso y población es un elemento que permite entender el comportamiento organizativo de los grupos así como su paulatino desarrollo. Las comunidades rurales con o sin población originaria, sin embargo, a escala geográfica intercambian energía con otras comunidades, es decir influyen factores externos en el tema de aprovechamiento y cuidado de recursos hídricos. Ejemplo de ello han sido las tres órdenes de gobierno, empresas privadas y organismos nacionales e internacionales; éstos, mediante propuestas y aplicación de proyectos de inversión intervienen en el control y manejo de recursos hídricos, en la mayoría de los casos afectando la cantidad y calidad de agua potable. En este sentido, las investigaciones indican que la participación de las comunidades locales ha estado ausente en la toma de decisiones (Bocco *et al*., 2000). La toma de decisiones y la conexión de organizaciones comunitaria, con acciones políticas que afectan directamente el acceso al recurso, ha promovido que éstas exploten su derecho a la organización. Dicho derecho ha sido construido culturalmente, es decir basado en experiencias. En este artículo se explora el derecho que asumen las organizaciones comunitarias en la provisión del agua potable, mediante casos específicos de localidades del Estado de México cuya característica es su asentamiento en espacios considerados como bancos de agua. El artículo se divide en tres apartados. El primero referido a la caracterización del espacio donde funcionan comités de agua potable; el segundo al tema del derecho individual y colectivo al agua y el tercero referido al tema de casos extendidos de organización de comités de agua en la CARL.

Metodología

Partimos del método de la escuela de Manchester porque consideramos que la existencia de Comités de Agua Potable en México es plural y cada uno de ellos a pesar de exhibir el común denominador de administración y manejo del agua sin un poder centralizado bien sea de la federación, de los estados, municipios y/o sector privado cada uno presenta una estructura diferenciada, ésta a razón de elementos físicos, históricos y culturales. En este sentido utilizamos la variante de casos extendidos, en ella se subraya el foco en una serie de incidentes interconectados, en nuestro caso el crecimiento poblacional e industrial de la zona de estudio (Mitchel, 1982). El trabajo se basó en documentos de archivos y entrevistas. Con ayuda de los Sistemas de Información Geográfica se elaboró la cartografía; en ella se delimitó el espacio territorial del Curso Alto del Río Lerma (en adelante CARL), ésta fue elegida por la eminente transformación social y ambiental promovida en la zona a razón de políticas públicas entre el Distrito Federal y el Estado de México. Ambos territorios comparten una historia política en materia hídrica y un ambiente donde se ubica la zona de recarga más importante para los veinte municipios que integran el CARL.

Caracterización de la Cuenca Alta del Río Lerma

La CARL es un territorio que en términos de geografía física forma parte del eje neo volcánico transversal, su relieve está configurado por una zona de valle, cerros, mesetas, lomeríos y montaña. A mediados del siglo XX, inició una serie de transformaciones físicas a razón de la abundancia de recursos hídricos manifestados en su abundancia de manantiales (provenientes de la Sierra de las Cruces y del Nevado de Toluca) y zonas lagunares (Chiconahuapan, Chignahuapan, Chimaliapan). El gobierno del Distrito Federal inició con apoyo de la Federación, asentimiento del gobernador del Estado de México y aceptación de los gobiernos municipales un incisivo proyecto hidráulico, en él establecía la transferencia de recursos hídricos de la CARL al Distrito Federal. Dicho proyecto promovió que en los municipios de Almoloya del Río, Santa Cruz Atizapán y Capulhuac la pérdida de manantiales lo que fue suplido por el Gobierno del Distrito Federal con la entrega de agua

subterránea, en otros municipios promovió y promueve la disminución de volumen en los manantiales que aún conservan (Temoaya, Xonacatlán, Ocoyoacac, y Lerma). El volumen de agua que se extrae de los acuíferos del Valle de Toluca para la ciudad de México es de $14m^3/s$. Dicho cambio modificó la propia estructura de los afluentes del río Lerma, al disminuir su cauce de agua blanca y servir como zonas de descarga y traslado de aguas grises y negras. Los municipios que integran el CARL así como la presencia de los afluentes relacionada con el incremento poblacional se presenta en el Mapa 1. En dicho mapa se puede apreciar que los municipios de la parte del valle son los que han sufrido un incremento poblacional, y ha sido precisamente en esta zona donde se están presentando intensivo cambio de uso de suelo que se ha centrado en actividades industriales (asentados a orillas del río Lerma y sus afluentes); el incremento poblacional y el cambio de uso de suelo ha promovido una explotación alta de acuíferos para cubrir necesidades de servicio de agua doméstica, uso urbano y de servicios.

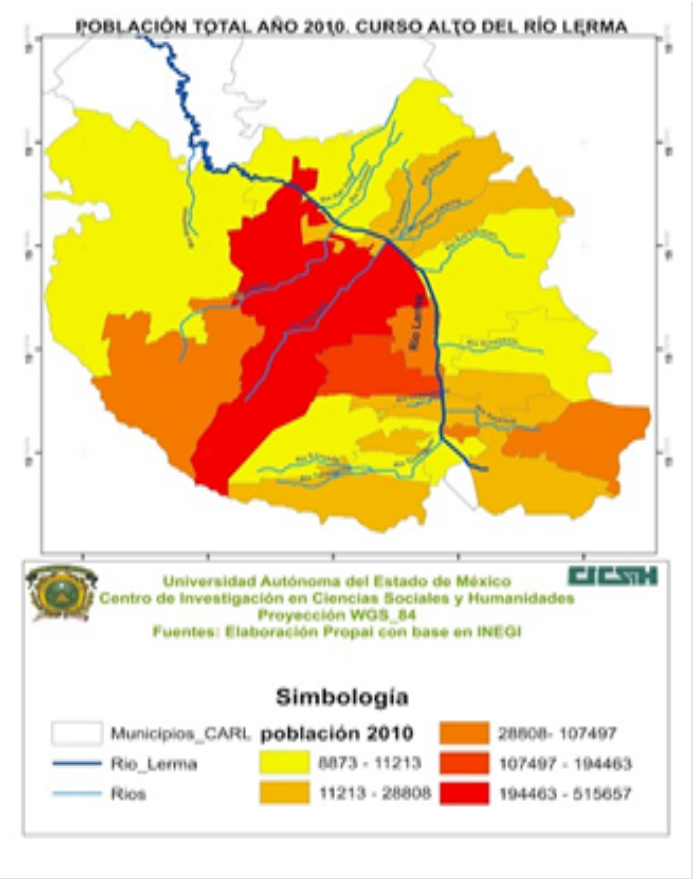
El aprovisionamiento de agua potable de las poblaciones asentadas en la zona del Valle de Toluca se aprovisiona mayormente de agua subterránea, lo que representa mayores gastos de energía eléctrica y consecuentemente incrementa el precio por el agua. En cambio en las partes de las montañas y cerros el incremento de población ha sido entre medio a bajo, incrementándose en los municipios que son colindantes con el Distrito Federal, en ellos la población aún se abastece de agua de manantial, es en estos lugares donde se incrementa la participación ciudadana en el aprovisionamiento del líquido vía los comités locales de agua potable.

Sin embargo estos están siendo presionados por la Comisión Nacional del Agua, Gerencia del Estado de México, vía las presidencias municipales para regularizar sus sistemas de agua potable y municipalizarse. Toda vez que se solicita la colaboración del departamento de obras públicas de las presidencias municipales para que apoyen y den facilidades al personal de la gerencia, a fin de que lleve a cabo la integración de documentación correspondiente para la titulación y registro de cada uno de los sistemas de agua potable (AHHT. Ramo Presidencia. Secretaría de solicitudes de agua potable. Caja 132. Fecha 1999).

En la CARL se ubican 107 manantiales que dan origen a los afluentes que alimentan al río Lerma. Aquí perviven comunidades agraria cuyos suelos fértiles de origen volcánico

han promovido organizaciones de regantes autogestivas. Hablar de comunidades agrarias refiere a tenencia de tierra ejidal y comunal. Es decir, existe una historia de trabajo cooperativo y de participación en el manejo de sus recursos naturales.

Mapa 1



Derecho individual y comunitario para tener acceso al agua en comunidades rurales

En el tema del agua potable, destaca la organización comunitaria fundamentada en la participación directa de los usuarios en el aprovisionamiento y mantenimiento de fuentes hídricas para uso principalmente doméstico, es decir aquel uso exclusivo relacionado con la higiene y la alimentación; agua necesaria para asear y desinfectar hogar y cuerpo. A razón del crecimiento poblacional y de las nuevas necesidades creadas en los sectores rurales y

periurbanos, el agua adquiere otros usos como el público rural, en él están implícitos aprovisionar a residencias, comercio e industrias (pequeñas, medianas y grandes).

Este derecho a la organización comunitaria ha involucrado directamente a otros organismos como la Comisión del Agua del Estado de México (Caem). Dicha institución (Caem) atribuye los problemas de salubridad presentes en las comunidades rurales a los Comités Independiente de Agua Potable, es decir a las organizaciones comunitarias, el argumento es, que éstas al no contar con personalidad jurídica que los responsabilice del cumplimiento de las normas y disposiciones legales no realizan la desinfección de las fuentes de aprovisionamiento para dar servicio de agua potable.

Por lo tanto, parece ser más importante para las autoridades estatales el marco legal que prevalece en torno a los Comités locales de agua que atender las necesidades de la población mediante sinergias sociales, transferencia de tecnología y vinculaciones con proyectos financieros. A nivel de programas federales directamente relacionados con las comunidades rurales se encuentran el de Sostenibilidad de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales (PROSSAPYS).

Este programa surge a partir de 1999, derivado de un crédito externo contratado por el gobierno mexicano con el Banco Interamericano de Desarrollo, mismo que fue renovado en 2005. La ejecución se lleva a cabo a nivel nacional y está dirigido a comunidades rurales con población menor o igual a 2,500 habitantes, consistiendo su objetivo primordial en apoyar el incremento de la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento, mediante la construcción de infraestructura con la participación de la población beneficiada, a fin de inducir la sostenibilidad de esos servicios. La inversión anual en cada uno de los estados participantes se integra con una mezcla de recursos de hasta 50% de recursos federales y el resto de aportación local, en donde se puede incluir, en su caso, la de los municipios y de las comunidades rurales participantes (Repda, 2012).

La aplicación de estos programas federales se vincula de manera inmediata con las autoridades municipales, siendo ellas quien reciben asesoría y capacitación; el personal del ayuntamiento a través de la Dirección de Desarrollo Social y la Dirección de Obas Públicas se vincula a estos programas federales; de manera que los comités de agua potable de localidades rurales son los últimos en recibir atención de capacitación y asesoría en materia de ingeniería hidráulica.

Organización de los comités de agua potable y sus derechos culturales. Casos extendidos

La población que vive en las áreas rurales históricamente se aprovisionaba de dicho recurso mediante el acarreo (100 metros a 3 kilómetros), situación que aún pervive en algunos hogares. En zonas rurales, marginales y con alto y mediano grado de dispersión rural el aprovisionamiento de agua ha sido un proceso de construcción organizativa basada en experiencias de factibilidad de servicio comunitario. El servicio comunitario es un deber y un derecho cultural que tienen los integrantes de las comunidades locales para ser partícipes del(os) cargo(s) que le sean concedidos por la propia comunidad. El número de comités de agua potable registrados en el Registro Público de Propiedad de Agua (Repda) equivale a 20% a los que operan actualmente. La Tabla 1 concentra datos generales de las fuentes hídricas de uso potable.

Estos municipios a nivel de localidades cuentan con comités locales de agua potable que tienen dentro de su población a pueblos originarios (mazahuas y otomíes), éstos compiten por el aprovechamiento del agua en unos casos de manera interna y en otros con el sector industrial, el crecimiento poblacional y por ende los servicios a comercios.

La estructura de los comités de agua potable es diversa, la estructura general es de un presidente, un secretario y un tesorero, pero algunos recurren al apoyo de otras autoridades como los delegados municipales y las organizaciones religiosas. Por ejemplo, en el municipio de Temoaya (presenta el mayor número de población otomí del Estado de México) el Comité de Agua potable de Zanja Vieja en unión con el Comité de Parroquia Sr. de los Milagros Zanja Vieja conjuntamente se organizan para tener un manejo de agua sin división territorial (en el año 1993 surgió un grupo de vecinos que solicitaron al delegado municipal la división de Zanja Vieja para crear una nueva delegación denominada “Mira Valle”) dicha aceptación por parte del municipio conllevaría a conflictos por el acceso al agua potable entre las dos comunidades.

Tabla 1
Principales de fuentes de abastecimiento de agua potable y sus características en la CARL. 2010.

Municipio	Manantiales	Pozos profundos	Derivaciones	Cárcamos de bombeo	Gasto total (l/seg)	Comités de Agua potable Repda
Almoloya de Juárez	9	34	9	-	287.00	8
Almoloya del Río	-	1	-	-	60.00	0
Atizapán	-	3	-	-	118.00	0
Calimaya	4	6	5	-	86.00	4
Capulhuac	4	4	-	1	79.00	4
Chapultepec	-	1	-	-	20.00	0
Lerma	**12**	**30**	**8**	**9**	**531.50**	**1**
Metepec	-	42	1	-	895.00	4
Mexicaltzingo	-	2	-	-	35.00	0
Ocoyoacac	8	7	2	2	126.50	2
Otzolotepec	7	14	9	-	192.50	3
Rayón	-	3	-	-	33.00	0
San Antonio La Isla	1	3	-	-	45.00	0
San Mateo Atenco	16	-	-	-	213.00	2
Temoaya	6	21	12	1	266.50	2
Tenango del Valle	9	8	3	-	187.50	3
Texcalyacac	-	1	-	-	8.00	0
Tianguistenc	6	8	1	2	199.00	0

o						
Toluca	5	110	2	1	2,731.00	3
Xalatlaco	4	-	3	3	41.00	0
Xonacatlán	3	7	2	2	110.00	2
Zinacantepec	13	14	2	-	353.50	
Total	107	**319**	**59**	**21**	**6,618.00**	

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente, 2010, Gobierno del Estado de México.

En este mismo municipio, en la localidad de San Pedro Arriba se cuenta con un Comité Central de Agua. La representación del poder es la siguiente: cada sección debe estar representada; de manera que cada sección es la encargada de nombrar a un representante; a la sección uno le corresponde la elección del presidente, a la sección dos al tesorero, la sección tres les corresponde elegir al segundo vocal, cuarta sección al secretario, quinta sección al primer vocal.

Dicha localidad está subdividida territorialmente en cinco secciones; en cada una de ellas cinco secciones funciona un comité local de agua potable. Las autoridades del comité local son electas por los usuarios; el comité se integra por: presidente, secretario, tesorero, dos vocales y un fontanero. El comité central tiene las siguientes funciones: vigilar el buen funcionamiento del agua potable, para ello debe contar con la aprobación de todos los cinco comités local, debe seleccionar a la persona encargada de vigilar los cárcamos de bombeos, seleccionar a un contador público o privado para organizar los ingresos y egresos de las recaudaciones con el fin de emitir rendición de cuenta a las secciones. Están exentas de pago iglesias, templos y escuelas y centros de salud siempre y cuando sean de uso público y no particular.

El periodo de duración de funciones del comité central y los locales es por dos años, siendo aceptable la renovación, esto lo deciden las personas usuarias considerando el cumplimiento de las funciones. A la aceptación del cargo de elección comunitaria se le atribuye el cumplimiento de funciones, en caso de abandono del cargo se le multa a dicha autoridad con quince días de salario mínimo. Po otro lado si además de renunciar el cargo difama a alguno de los integrantes del comité central y los locales se hace acreedor a un mes de salario mínimo (Archivo del Comité central de San Pedro Arriba, municipio de Temoaya. 1º de junio de 1995); éste además, es el encargado de definir las reglas que

operan en cada una de las secciones, por ejemplo: establece que cada sección se debe encargar de darle mantenimiento a su propio sistema de red de agua potable; además de ser los responsables de vigilar y distribuir, controlar y administrarlos económicamente; en el caso de aprovechamiento de agua de pozo, el comité central nombrará a una persona para que maneje y de mantenimiento a las bombas, dicha persona se comprometerá a capacitarse en la Comisión Estatal del Agua (CEA), cada comité debe contratar a un fontanero, este será responsable de introducir el agua potable a los domicilios que los requieran.

A los usuarios del agua se les indica que deben ser responsables de construir un tanque de almacenamiento en sus hogares para evitar el desperdicio del recurso. Los servicios que requieran deberán ser dirigidos a su propio comité local mediante escrito y siendo él el responsable de adquirir el material necesario (manguera, abrazadera, llave, etc.). Deben indicar a la autoridad de su comité local si el agua será utilizada además para riego de cualquier producto agrícola (huerto, invernadero o cualquier otro cultivo agrícola).

En localidades periurbanas, consideradas como colonias de la Ciudad de Toluca, el mayor problema que tienen los comités de agua potable, que se abastecen de agua de pozo, es la falta de pago de servicio de energía eléctrica; en otros casos es el constante aumento de cuota de riego, por ejemplo el Comité denominado "Junta de Administración de Agua Potable de San Mateo Oxtotitlán" en los últimos diez años ha presentado problemas en la disminución de agua en sus hogares, reflejada en los tandeos que reciben; situación que también atraviesan comités locales ubicados en espacios rurales como la Comunidad de Tlatenango Arriba, en el municipio de Temoaya; dicha población recibe el agua dos veces por semana en un horario de 16:00 a 22:00 horas. Disminución que atribuyen los presidentes de los comités locales, el fiscal de la iglesia, presidente de agua de riego y algunos usuarios al aumento en la perforación de pozos, en su momento por el Gobierno del Distrito Federal y ahora para dar servicio de agua a los fraccionamientos, colonias e industrias que se han asentado en los últimos años en el municipio (Comunicación personal. 12 de junio de 2013).

A pesar de tener estos tandeos de agua, los usuarios continúan prestando su servicio comunitario al Comité, mediante faenas anuales o bianuales, se lleva a cabo la limpieza de la zona donde se ubican los manantiales, así como la reparación de red hidráulica.

Conclusiones

El agua en las comunidades rurales, define un derecho a defender socialmente un territorio ambiental, en el sentido de que éste les abastece de una necesidad de primer orden; en este sentido, las poblaciones rurales basadas en el derecho humano al acceso al agua así como el derecho colectivo a la organización aportan su fuerza de trabajo y su conocimiento empírico para atender a sus necesidades; dichas acciones, sin embargo, no son suficientes para mejorar el servicio o mantener en la cantidad y calidad adecuada al recurso, debido principalmente a la limitación de derechos jurídicamente aceptados.

Los usuarios de localidades rurales y periurbanas han asumido la función de ser proveedores de servicio bajo la denominación de trabajo colaborativo y colectivo, son los que organizan el trabajo de limpieza de áreas de manantial y de rehabilitación de infraestructura hidráulica; sin embargo, lo más importante que destacan en la participación de los usuarios es la libertad para intervenir en la toma de decisiones respecto al cobro del tema del agua y en los temas y participación para la elección de sus autoridades. Es decir, mantienen los usuarios un alto grado de aceptación de las autoridades comunitarias por el hecho de influir en la disminución o no pago por el servicio de agua potable, pero también porque a pesar de que el recurso cada vez está más limitado y es altamente demandado por otros sectores (industrial) es un derecho que se convierte entonces colectivamente en un bien que les pertenece y que saben que su acceso al agua no depende de decisiones externas.

La metodología de la escuela de Manchester permitió integrar en el tema del aprovisionamiento del agua potable, diversas realidades, el objetivo de su aplicación es atender los mecanismos sociales para administrar un recurso de uso común, además de permitir visualizar el trabajo y relaciones políticas de los actores, de manera que se ejemplifican espacios de presión social y ambiental por motivos de hídricos.

Bibliografía

Aguilar-Amilpa Enrique, (2010). *Normatividad de los servicios de agua y saneamiento en México: Los casos de Chiapas, Tabasco y Veracruz.* México, DF: CEPAL.

Alcántara-Palma, Virginia, (1996). "Marco legal actual de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento a nivel local. Una visión de conjunto", en *Federalismo y Desarrollo,* núm. 54. pp. 55-56.

Banco Mundial (BM), (2010). *Informe sobre el desarrollo mundial*.

Birrichaga-Gardida, Diana, (1998). "Las empresas de agua potable en México (1887, 1930)", en Suárez Cortez Blanca E. (coord.) *Historia de los usos del agua en México. Oligarquías, empresas y ayuntamientos (1840-1940)*. México: Comisión Nacional del Agua, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, pp. 183-223.

Bocco Gerardo, Alejandro Velázquez y Alejandro Torres, (2000*). "*Ciencia, comunidades indígenas y manejo de recursos naturales. Un caso de investigación participativa en México", *en Interciencia*, marzo – abril 25 (2) pp. 64-70.

Capel, H., (2000). "El agua como servicio público", a propósito del seminario Internacional "Faire parler les reseaux: l'eau, Europe-Amérique Latine", CNRS, 32 pp.

Collado Jaime, (2008). "Entorno de la provisión de los servicios públicos de agua potable en México", en Roberto Olivares y Ricardo Sandoval (coords.) *El agua potable en México. Historias recientes, actores, procesos y propuestas.* México DF: Asociación Nacional de empresas de agua y saneamiento de México, S.C. pp. 3-28.

Comisión Nacional del Agua Potable (CNA), (2010). *Reglas de Operación para los programas de infraestructura hidroagrícola, y de agua potable, alcantarillado*. México, CNA.

Ennis-McMillan, Michael C., (2001). A Paradoxical Privatization: Challenges to Community-Managed Drinking Water Systems in the Valley of Mexico.' In Scott Whiteford and Roberto Melville, *Protecting a Sacred Gift: Water and Social Change in Mexico (*eds*.). La Jolla: Center for U.S.-Mexican Studies,* University of California, San Diego pp. 27-48.

Galindo-Escamilla, Emmanuel y Jacinta Palerm-Viqueira, (2007). "Pequeños sistemas de agua potable: entre la autogestión y el manejo municipal en el Estado de Hidalgo, México", en *Agricultura, Sociedad y Desarrollo.* Texcoco, México: Colegio de Postgraduados 4 (2), pp. 128-144.

Mitchell, J. Clyde, (1982). "Case and Situational Analysis", en T. M. S. Evens & Don Handleman, (eds.) *The Manchester School. Practice and Ethnographic Praxis in Anthropology,* Manchester, New York:Berghahn Books, 2008: 22-42.

Peña, Francisco, (2004). "Gestión local y control estatal del agua en regiones indígenas de México", en *P*eña, Francisco (coord.), *Los pueblos indígenas y el agua: desafíos del siglo XXI.* México, El Colegio de San Luis, WALIR, Semarnat, IMTA. pp. 85- 108.

Pineda-Pablos Nicolás y Alejandro Salazar Adams, (2008). De *las juntas federales a las empresas de agua: la evolución institucional de los servicios urbanos del agua en México 1948- 2004.* pp. 57-76.

Pineda-Pablos, Nicolás, (2002). "La política urbana de agua potable en México: del centralismo y los subsidios a la municipalización, la autosuficiencia y la privatización", en *Región y Sociedad,* 14 (24) pp: 41-69.

Registro Público de la Propiedad del Agua, (2013). http://www.conagua.gob.mx/Contenido.aspx?n1=4&n2=24&n3=24.

Rodríguez-Briceño E., (2008). "Agua y saneamiento en México: avances, errores y alternativas", en Roberto Olivares y Ricardo Sandoval (coords.) *El agua potable en México. Historias recientes, actores, procesos y propuestas.* México DF: Asociación Nacional de empresas de agua y saneamiento de México, S.C. pp. 29-48.

Secretaría del Medio Ambiente, (2010). *Diagnóstico Ecosistémico. Tomo V. Infraestructura de la Cuenca Alta del Río Lerma. Plan Maestro para la Restauración Ambiental de la Cuenca Alta del Río Lerma*. Toluca, México: Gobierno del Estado de México.

Soares Denise, (2007). "Crónica de un fracaso anunciado: la descentralización en la Gestión del agua potable en México", en *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, enero-junio, pp. 17-37.

Instituciones y organizaciones para el manejo de pequeños sistemas de agua potable en cinco municipios de Hidalgo, México

Emmanuel Galindo Escamilla[36]
Jacinta Palerm Viqueira[37]
Rosa Josefina Bárcenas Argüello[38]

Introducción

En México las dos últimas décadas del siglo pasado representan un punto de inflexión en materia de abasto de agua para consumo humano porque se dieron cambios legales que hacen de competencia exclusiva de los municipios, la *administración*, *operación* y *mantenimiento* de los sistemas de agua entubada para el abasto doméstico. Como resultado los asuntos de este tipo de aguas se rigen por el artículo 115 constitucional, por la Ley agraria de 1992, así como por la Ley de aguas nacionales de 2004 y su Reglamento, que están vigentes hasta ahora y de donde se establecen tres modalidades para el uso y aprovechamiento de las aguas de propiedad nacional, *libre acceso*, *asignación* y *concesión*. (PA 1993, CNA 1994 y CONAGUA 2004). Para el caso de Hidalgo el arreglo institucional se complementa con la Ley estatal de agua y alcantarillado de 1999 y su respectivo Reglamento. (POEH 1999).

El marco institucional resultante para dicha entidad federativa es claro al establecer que el abasto de aguas para uso doméstico es un servicio público que estará a cargo únicamente de cinto tipos de prestadores de servicios públicos de agua y alcantarillado, *municipios*, *organismos operadores*, *organismos operadores intermunicipales*, *la comisión estatal del agua* y *los concesionarios*. Además se le otorgaron facultades a los municipios para

[36] ICSHu-UAEH
[37] COLPOS
[38] Movilidad 2014 COLPOS -UAEH

descentralizar dicho servicio o concesionarlo a terceros. (POEH 1999, Galindo y Palerm 2012).

Si bien en el papel tal arreglo institucional y las organizaciones que éste origina parecen adecuados, el objetivo principal de este trabajo es mostrar, a la luz de la teoría neo institucional (North 1990 y Ostrom 1990), que en materia de pequeños sistemas también es común la presencia de *comités de usuarios* que en general se conforman y operan al margen de la legislación vigente.

Dado lo anterior resulta pertinente tratar de responder a dos interrogantes. Cuáles pueden ser los modelos de gestión más apropiados/eficaces/legítimos. Y en la práctica quién hace mejor las cosas, la profesionalización de la administración bajo la dirección de gerentes o los mismos usuarios con base en arreglos locales.

Con información obtenida en campo para doce sistemas localizados en Ajacuba, Arenal, Cardonal, San Salvador y Santiago de Anaya se trata de responder el cuestionamiento anterior y para ello se comparan *tamaño* y *tipo de organización* para el manejo de la infraestructura hidráulica y la distribución del agua, *gobierno* y *administración* así como las *reglas de acceso* y *exclusión* al sistema de tubería en red. Las evidencias permiten afirmar que en la pequeña escalo no existe una correlación directa entre tamaño y tipo de organización, que el arreglo institucional diseñado por los mismos usuarios presenta mayor legitimidad y que ello se traduce en eficiencia para aplicar las reglas y acuerdos.

Tamaño y tipo de organización

Los datos obtenidos en campo indican que en los cinco municipios elegidos como zona de estudio existen cuando menos 46 sistemas de agua entubada, que 34 de ellos están a cargo de comités de usuarios (74%), otros ocho a cargo de direcciones municipales (17.3%) y sólo cuatro son manejados por organismos operadores descentralizados del municipio respectivo (8.7%).

Los doce sistemas analizados así como el tipo de organización que los tiene a su cargo son *El Rincón*, *Yolotepec*, *Santiago de Anaya* y *San Miguel Tlazintla* manejados por

comités de usuarios; *Ajacuba*, *Tezontlale* y *Tecomatlan* por la Dirección municipal del agua potable de Ajacuba; *20 de Noviembre* y *Bocja-Chimilpa* por la Dirección municipal del agua potable de El Arenal; *Santa María* y *San Salvador* por el Organismo operador del municipio de San Salvador y *Cardonal* por el Organismo operador del municipio de Cardonal.

Por el número de tomas servidas los doce sistemas que se estudiaron se clasifican como de *pequeña escala*. Diez de ellos oscilan entre 500 y 2 500 tomas, sólo dos salen de dicho rango, el *Santa María* y *El Rincón* con 3 080 y 144 respectivamente. Esto nos lleva a afirmar que en la pequeña escala es posible encontrar sistemas manejados por *organizaciones burocráticas* o por organizaciones *no burocráticas*.

Lo anterior también permite refutar, para los sistemas de agua potable analizados y para los municipios elegidos como zona de estudio, que la escala o número de toma servida no tiene correlación directa con el tipo de organización que lo maneja. Ello es así porque en campo se encontraron casos como el *San Miguel Tlazintla* que abastece 1 697 tomas y está a cargo de un comité de usuarios, o el *San Salvador* y *Cardonal* que abastecen 560 y 650 tomas cada uno y son manejados por organismos operadores descentralizados de sus respectivos municipios.

La información de este apartado también proporciona elementos para afirmar que en la zona de estudio no se han implementado de manera homogénea la legislación nacional y estatal en materia de agua para uso doméstico. Toda vez que en campo se encuentran casos como Santiago de Anaya, un municipio donde la totalidad de sistemas son manejados por comités de usuarios, por el contrario en San Salvador coexisten una dirección municipal, un organismo operador y nueve comités de usuarios.

Gobierno, administración y operación

En los cuatro sistemas con *autogobierno* los usuarios se encargan de las tareas de operación y administración, para ello eligen comités cuyos cargos se rotan cada determinado tiempo entre los titulares de las tomas servidas. En los otros ocho, cuya organización a su cargo

genera una *burocracia*, dichas tareas las realiza personal contratado ya sea por el ayuntamiento o por una junta de gobierno.

Sistemas con autogobierno

En *Yolotepec* y *Santiago de Anaya* el comité de administración contrata a dos usuarios para la operación respectiva, uno de ellos se encarga de manejar el equipo de bombeo y la distribución del agua, el otro del mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura. En *El Rincón* se contrata a un usuario para que realice ambas tareas y el *San Miguel Tlazintla* demanda el trabajo no remunerado de todos los usuarios con base a un calendario para rotar las tareas respectivas. Con tal arreglo organizacional los usuarios delegan *autoridad* al comité de administración en turno y tanto las tareas de oficina como la operación están a cargo del mismo. A partir de la información de campo también se identificó que de los cuatro sistemas con autogobierno tres han generado esquemas organizativos por barrios o manzanas de acuerdo con la división interna de la localidad respectiva, y el *San Miguel Tlazintla* que abastece a ocho localidades tiene dos niveles organizativos uno comunitario y otro multicomunitario.

Respecto a la presencia o ausencia de una cadena de mando, se identificó que al personal operativo que se contrata en los sistemas autogobernados se le especifican el trabajo a realizar y sus obligaciones así como sus responsabilidades y el ámbito de autoridad. Es decir está bajo un sistema de supervisión y subordinación pero no hay cadena de mando porque son una o dos personas a quien se contrata. Además los puestos de pocero y fontanero deben ser ocupados por usuarios del sistema y los criterios para su contratación no se basan en documentos escritos ni en reglamentos, y tampoco se necesita un perfil técnico ni profesional.

Sistemas burocráticos

Como ya se dijo ocho sistemas son manejados por *organizaciones burocráticas*, todas las cuales emanan de la legislación vigente. De tal manera que en los sistemas a cargo del municipio el *Presidente municipal* contrata al personal operativo y administrativo, lo

mismo sucede en los organismos operadores ya que por ley el presidente municipal en turno es quién funge como *Presidente de la Junta de gobierno*. (POEH 1999). Por tanto podemos afirmar que el presidente municipal respectivo tiene a su cargo la contratación del *Director* o el *Gerente* de la Dirección municipal del agua potable o del Organismo operador según sea el caso. Además, también participa en la toma de decisiones respecto al número de personas que se contraten para la administración, operación y mantenimiento así como en el monto de sus salarios y el tiempo que duraran en funciones.

Bajo el esquema descrito resulta que los ayuntamientos de Cardonal y San Salvador transfirieron las tareas de administración y operación a sus respectivos organismos operadores, pero mantiene el gobierno sobre ellos y por eso a través del presidente municipal en turno participan directamente en la toma de decisiones.

En los sistemas gobernados por ayuntamientos es la Tesorería del municipio en cuestión quien realiza el pago de la nómina del personal empleado en la dirección municipal del agua potable, el pago de la energía eléctrica que se consume en la extracción y distribución del agua así como del material para el mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura hidráulica. En el Arenal la Tesorería municipal también cobra la tarifa por el servicio del agua entubada en los dos sistemas a su cargo y solo se auxilia del área de Recaudación de rentas para el trámite y entrega de los contratos para una nueva toma de agua. En Ajacuba las dos secretarias contratadas para laborar en la dirección de agua potable realizan el cobro por el servicio de agua entuba, el trámite de los contratos para una nueva toma de agua, y cada día rinden un corte de caja a la tesorería municipal y le entrega los ingresos obtenidos en los tres sistemas a su cargo.

De lo anterior resulta que una *pequeña burocracia local* contratada por el municipio y que forma parte del personal de oficina es la que hace la administración de los sistemas que manejan las direcciones municipales del agua potable. En los dos sistemas manejados por el organismo operador de San Salvador la administración la realiza una *tecnocracia*. El personal de oficina, que incluye un profesional en contabilidad y otro en sistemas informáticos, está a cargo de la Subdirección Administrativa y la Subdirección Comercial respectivamente, la primera lleva la contabilidad, el pago de la nómina, la energía eléctrica y la renta de las oficinas así como la cartera de proveedores, y la segunda tiene a su cargo medir el agua que consume cada una de las tomas servidas, determinar el monto a cobrar y

hacer el cobro respectivo. La contabilidad del organismo operador de El Cardonal la realiza un despacho contable que se contrata para esa tarea específica, el Subdirector y la Secretaria se encargan de tramitar los nuevos contratos para el servicio de agua entubada y de hacer los cobros por el suministro del servicio. Al momento de la entrevista, el personal contratado para éste organismo no se integraba por profesionales o técnicos, pero la ley de aguas del estado de Hidalgo señala que se debe contratar a profesionales en la materia con experiencia comprobada (POEH 1999), por tanto la estructura administrativa de ese sistema esta diseñada para ser manejada por una tecnocracia.

Reglas, acuerdos y legitimidad para hacerlos cumplir

Las direcciones municipales del agua potable y los organismos operadores se rigen por la legislación estatal en materia de aguas. Por el contrario, los comités funcionan con base a los acuerdos que se toman en asambleas generales de usuarios, y el *San Miguel Tlazintla* por un reglamento escrito elaborado por los mismos usuarios. Ello tiene implicaciones en cada uno de los doce sistemas estudiados porque las reglas de acceso y exclusión se definen en los instrumentos que los rigen. De tal manera que en los autogobernados los usuarios establecen el tipo y monto de las cuotas que se cobra por el servicio de agua entubada, situación que no sucede en los de tipo burocrático porque si bien están a cargo de direcciones municipales u organismos operadores, la Ley estatal de agua potable y alcantarillado establece que le corresponde al Congreso aprobar el tipo y el monto de las tarifas que tales organizaciones cobran por el suministro de dicho servicio. (POEH 1999).

Comités de usuarios

De acuerdo con las reglas establecidas en este tipo de sistemas se reconocen dos categorías de usuarios, *nacido en la localidad* o *avecindado*, ésta última es para designar a la persona que llega como nuevo habitante a una de las localidades abastecidas por el sistema respectivo y solicita el servicio de agua entubada. En los cuatro sistemas autogobernados que se estudiaron la categoría de avecindado sirve como mecanismo para regular el acceso tanto al servicio de agua entubada como a localidad en cuestión. Lo anterior porque la

persona no nacida en la localidad tiene que solicitar su acceso al sistema con el *comité de administración* respectivo y su acceso a localidad con el *representante legal de la misma*, éste ultimo puede ser un Delegado municipal, el Comisariado ejidal o el Comisariado de bienes comunales, según el caso. Una vez que la persona no nacida en la localidad accede al sistema de agua entubada también adquiere la categoría de avecindado de la localidad de que se trate.

En general, para determinar el acceso de un usuario con la categoría de avecindado, el comité de administración en turno tiene un registro histórico del trabajo comunitario y de las cooperaciones monetarias que cada usuario ha aportado para el sistema en cuestión, y el representante legal de la localidad también lleva un control del trabajo comunitario (*faena*) y cooperaciones monetarias que cada ciudadano aporta para las mejoras de la misma. Con base a tales registros, el representante legal de la localidad respectiva determina la cantidad monetaria que tiene que pagar la persona no nacida en dicha localidad para ser considerado como avecindado de ella, y le corresponde al *comité de administración* determinar las condiciones de su acceso al sistema de agua entubada, para lo cual toma en cuenta los registros mencionados y el monto del contrato respectivo.

El procedimiento descrito hace que el usuario con la categoría de avecindado aporte una cantidad de dinero para, de alguna manera, *compensar las cooperaciones monetarias y el trabajo comunitario* que realizaron por anticipado los usuarios con la categoría de *nacido en la localidad.* Las evidencias recopiladas indican que los usuarios del *Yolotepec* y el *Santiago de Anaya* han establecido subdivisiones para la categoría de *usuario nacido en la localidad*, y con ello aplican costos diferenciados a quien solicita el contrato de una nueva toma de agua bajo ese tipo. En el primero la *participación* con faenas y cooperaciones es el criterio utilizado para establecer el monto que paga una persona nacida en la localidad por un contrato de una toma de agua entubada. Y en el segundo, el criterio utilizado es ocupar *cargos honoríficos* en alguno de los comités de la localidad, el comité del agua potable, el consejo de colaboración o el patronato de las festividades religiosas. En el *San Miguel Tlazintla* los usuarios han establecido un mecanismo para compensar la participación de quienes realizan las tareas de administración. Lo anterior, porque todos los usuarios menores de 60 años están obligados a formar parte de alguno de los 10 comités que existen, y también lo están para realizar las faenas necesaria a partir de los 18 años de edad. Bajo tal

arreglo institucional, el usuario que ocupa el cargo de *Presidente del Comité general* o el cargo de *Presidente del Consejo de vigilancia* queda exento, de por vida, para realizar faenas o para formar parte de alguno de los 10 comités sin importar la edad que tenga en el momento que asume y deja el cargo.

También se identificaron las reglas para conservar la categoría de usuario en los sistemas autogobernados. En *El Rincón* y *Yolotepec* son, hacer las faenas necesarias para las mejoras del sistema respectivo, aportar las cooperaciones monetarias cuando son requeridas y pagar la cuota mensual o anual, según sea el caso, por concepto del servicio de agua entubada. En el *Santiago de Anaya* pagar la cuota anual por el servicio de agua entubada y una cuota anual para imprevistos.

El *San Miguel Tlazintla* sobresale entre los anteriores ya que para mantener la categoría de usuario se antepone el requisito de *hacer faenas* al de *pagar la cuota anual*. En otras palabras en dicho sistema resulta más útil el trabajo manual que aporta cada uno de los usuarios para el mantenimiento y rehabilitación que el pago monetario de la cuota anual por el servicio de agua entubada.

Entre las sanciones impuestas por los usuarios de *El Rincón* y *San Miguel Tlazintla* está la *exclusión del usuario*, la cual no está presente en el *Yolotepec* ni en el *Santiago de Anaya*, ello no quiere decir que los usuarios respectivos no cumplen con las reglas y acuerdos establecidos. Lo anterior, porque si bien un usuario de éste último sistema pueden dejar de pagar el servicio de agua entubada por el tiempo que quiera, al momento que desee regularizar su situación el cobro se realiza con base a la tarifas vigentes, mismas que se actualiza cada tres años. En el caso del *Yolotepec*, al momento de la entrevista había usuarios con adeudos de hasta cuatro meses consecutivos ya que no existen sanciones para quién se retrasa en pagar la cuota, e incluso el pago se puede hacer al final del periodo de administración del comité en turno, pero no se permite más retraso porque el comité que termina sus funciones no debe dejar adeudos al comité entrante.

El hecho de que existan usuarios con adeudo no afecta el funcionamiento de los sistemas *Yolotepec* o *Santiago de Anaya*, lo anterior porque alguno o algunos de los integrantes del comité de administración respectivo pueden prestar dinero cuando no es suficiente el que se tiene en caja. Incluso los integrantes de dichos comités pueden

solicitarle un préstamo de dinero a otro usuario del sistema y liquidar el adeudo al final del año lectivo o hasta terminar el periodo por el que fueron electos.

Por otro lado, aún cuando en *El Rincón* y *San Miguel Tlazintla* existe la posibilidad de suspenderle la toma a un usuario, esto no es frecuente. Las razones de ello, en el primer sistema es raro que se instalen tomas clandestinas porque los habitantes de esa localidad también se abastecen con pozos artesianos, y porque los recargos y multas que se han establecido hacen eficiente la recaudación de la cuota mensual. En el segundo, como ya se dijo, prevalecen las faenas sobre el pago de la cuota anual por el servicio de agua entuba, y si bien los ocho pueblos que abastece dicho sistema tienen altos índices de migración, los usuarios ausentes pagan a una persona de la localidad para que realice en su lugar las faenas correspondientes y de esa manera garantizar su derecho de pertenecer al sistema.

Por lo expuesto en este apartado podemos decir que el cumplimiento de las reglas establecidas y la legitimidad de los comités de usuarios así como la del personal operativo, contribuyen para que no se aplique la sanción máxima en los sistemas autogobernados, la exclusión. De tal manera que los arreglos institucionales diseñados por los mismos usuarios resultan eficientes para lograr el objetivo principal de la organización creada, el abasto de agua para consumo humano.

Finalmente con la información presentada se demuestra que las *instituciones no formales*, es decir los acuerdos no escritos que se toman en las asambleas de usuarios, son reglas de juego eficientes para el manejo de los sistemas de agua entubada, y que éstas permiten a los usuarios de dichos sistemas mantener el gobierno de ellos y conformar organizaciones de tipo no burocrático para su administración y operación.

Direcciones y Organismos operadores municipales

Para los sistemas manejados por estos dos tipos de organizaciones la Ley estatal de agua potable y alcantarillado del estado de Hidalgo define en su artículo tercero cuatro categorías de usuarios: *comercial, industrial, doméstico* y *público*. Sobre el cobro por el servicio de agua entubada dice que *la tarifa es la tabla autorizada* para la fijación del pago por cada tipo de usuario, para lo cual se considera el nivel de consumo y los precios por unidad de

servicio que deberá pagar cada uno de ellos (POE 1999). Además, el artículo 124 establece que a las personas de la tercera edad, a los discapacitados y a los jubilados se les aplicara un subsidio en la tarifa de servicio doméstico, y que a las escuelas oficiales se les cobrará la cuota mínima cuando su consumo sea menor a 50 metros cúbicos por mes. La misma ley establece que *las tarifas deben proporcionar la autosuficiencia financiera* de la organización prestadora del servicio y que deben ser aprobadas por el congreso estatal. (POEH 1999).

Sobre las faltas cometidas por los usuarios, las sanciones respectivas y las atribuciones de prestador del servicio para aplicarlas dice lo siguiente:

> Artículo 140. La falta de pago en dos ocasiones consecutivas por parte de usuarios no domésticos, faculta al prestador de los servicios a suspender los servicios públicos hasta que regularice su pago. En el caso de uso doméstico, la falta de pago en dos ocasiones consecutivas ocasionará la suspensión del servicio y de no regularizarse el mismo en el término de treinta días naturales, se procederá a la suspensión desde la red de distribución […]. Artículo 145. Los prestadores de los servicios […] podrán ordenar la práctica de visitas de inspección y verificación de los servicios por medio del personal autorizado; Artículo 146. Se practicarán visitas para verificar: I. Que el uso de los servicios públicos sea el contratado; II. Que el funcionamiento de las instalaciones hidráulicas sea acorde a lo que se disponga en la autorización concedida; III. El funcionamiento de los medidores y las causas de alto o bajo consumo; IV. El diámetro exacto de las tomas y de las conexiones de las descargas; V. Que no existan tomas clandestinas o derivaciones no autorizadas; VI. La existencia de fugas de agua […] Artículo 164. Para los efectos de esta Ley cometen infracción: I. Las personas que estando obligadas no soliciten oportunamente el servicio de agua potable […]. II. Las personas que instalen u obtengan en forma clandestina el suministro de agua […] III.- Los usuarios que causen o permitan desperfectos a un aparato medidor […]. IV. Los usuarios que por cualquier medio alteren el consumo marcado por los medidores o impidan la inspección o verificación de datos a los inspectores; V. El que por sí o por interpósita persona retire un medidor sin estar autorizado o varíe su colocación de manera transitoria o definitiva […]. VIII. Los propietarios o poseedores de los predios frente a los cuales se localice alguna fuga que no haya sido reportada oportunamente al prestador del servicio; IX. Los que desperdicien el agua […] XII. Los que construyan u operen sistemas para la prestación de los servicios

> públicos, sin la concesión correspondiente; Artículo 165. Las infracciones a que se refiere el artículo anterior serán sancionadas administrativamente, por los Organismos Operadores con multas que serán equivalentes a los siguientes días del salario mínimo general vigente en el área geográfica y en el momento en que se cometa la infracción: 1). 10 a 50, en el caso de violación a las fracciones I al V y VII al X; 2). 50 a 75, en el caso de violaciones a la fracción VI y XI. […] Artículo 167.- En los casos de las fracciones I, IV, VIII, IX Y XII del artículo 164, así como en los casos de reincidencia, el Organismo Operador podrá imponer adicionalmente la suspensión temporal o definitiva del servicio. (POEH, 1999).

Bajo el arreglo institucional descrito la Junta de gobierno del Organismo operador de Cardonal ha establecido dos categorías de usuario, *domestico* y *comercial*, y la de San Salvador tres adicionales, *pensionado* que se aplica a las tomas de agua entubada cuyo titular tiene 60 años o más, *tandeo* para aquellas tomas donde el abasto no es continuo y se hace cada determinado tiempo, y la *toma muerta* que corresponde los usuarios que utilizan el servicio de manera esporádica. Los dos organismos operadores también cumplen con en el marco institucional en el sentido de que la totalidad de tomas que abastecen tienen instalados aparatos para medir el consumo de agua. Pero como señalaron los respectivos *gerentes*, en el organismo de San Salvador no aplican las sanciones establecidas en la Ley estatal, y en el Cardonal las categorías de usuario establecidas para el organismo operador no contemplan todas las opciones enumeradas en la citada ley.

Algunas de las causas del porque el organismo de San Salvador no aplica las sanciones establecidas en la legislación son, que existen tomas clandestinas, que los usuarios no pagan las multas por fugas de agua o cuando se excede en el consumo, que el usuario se opone cuando se le intenta suspender la toma de agua, y que los usuarios acuden de manera individual con el Presidente municipal en turno para que intervenga y le condonen los pagos, o en caso extremo los usuarios acuden en grupo y protestan frente a la Presidencia municipal. Además de lo anterior, el personal empleado sólo acude al domicilio a tomar la lectura del consumo de agua en los aparatos medidores porque los usuarios no permiten las *visitas de* inspección o *verificación* que marca la ley.

Por tanto, podemos afirmar que en los sistemas *San Salvador* y *Santa* María ni las tarifas ni los aparatos medidores cumplen la función de mecanismo para regular el consumo

de agua y que las sanciones no se aplican por la oposición de los usuarios o la intervención del Presidente municipal. Así en dichos sistemas no es posible excluir al usuario infractor o al que se demora en pagar el servicio de agua entubada.

En el organismo de Cardonal la situación es diferente porque su Junta de gobierno estableció más sanciones que las indicadas en la ley estatal de agua, las cuales están establecidas en el contrato que se le expide a cada usuario, una de ellas incluye como pena máxima *cancelar el contrato y desconectar la toma de agua* en caso de no cubrir la tarifa por el consumo de agua durante dos meses consecutivos, de tal manera que es posible excluir al usuario moroso. No obstante lo anterior, las tarifas y los aparatos medidores tampoco cumplen con la función de regular el consumo de agua, ya que en siete de las ocho localidades abastecidas el servicio se hace bajo el sistema de tandeo y se les suministra el agua cada tres días. Es decir, la Junta de gobierno y el personal empleado han tomado la decisión de proporcionar el servicio cada tres días y es ésta decisión, y no las tarifas ni los aparatos medidores, la que determina el volumen de consumo de agua en las tomas servidas. Además, la Junta de gobierno de éste organismo tampoco aplica las tarifas de *pensionado* o *toma muerta*.

Entre las reglas de acceso a los sistemas *San Salvador, Santa María* o *El Cardonal*, está el requisito de pedir por escrito la autorización del representante legal de la localidad donde se localiza el predio o vivienda a dotar de agua, los otros son solicitar el contrato respectivo ante el organismo operador en cuestión y comprar el material necesario para la instalación de la toma de agua. Por tanto en los dos primeros una vez que se obtiene el acceso al sistema la categoría de usuario se mantiene aún cuando no se cubra el monto de la tarifa en tiempo y forma. Por el contrario en el último se pierde cuando se adeudan dos meses consecutivos y para obtener otra vez el servicio se debe solicitar un nuevo contrato y una nueva toma de agua.

Respecto a los tipos de usuarios y las tarifas en las direcciones municipales, los ayuntamientos de El Arenal y Ajacuba establecieron las siguientes, *doméstico*, *comercial* e *industrial*, así como una tarifa *única y fija* de $50.00 por mes en el segundo caso y de $40.00 en el primero. Lo cual quiere decir que las tarifas se establecen de manera equitativa para todas las tomas servidas por las dos direcciones municipales en cuestión, pero también

se identificó que ambas organizaciones no ejecutan las sanciones enunciadas en la legislación estatal porque los usuarios se oponen a ello.

Por tanto existe equidad en las tarifas y los usuarios cumplen con las reglas establecidas para el acceso a los sistemas respectivos, pero las dos organizaciones mencionadas carecen de legitimidad para cumplir con las reglas establecidas para mantener la categoría de usuario y no son capaces de excluir a los infractores. Bajo tales circunstancias, los usuarios de los sistemas *Tezontle*, *Tecomatlán*, Veinte *de Noviembre* y *Bocja-Chimilpa* pagan la misma tarifa sin importar cuánta agua consuman y en que la utilicen. En otras palabras en los sistemas mencionados la tarifa tampoco sirve como mecanismo para regularizar el consumo del agua como lo supone la legislación estatal en la materia. La situación anterior es posible porque las tomas servidas por los cuatro sistemas mencionados carecen de aparatos medidores, y por esto último, las dos direcciones municipales tampoco cumplen con el mandato legal de que el servicio de agua potable debe ser medido.

Valga decir que de los cinco sistemas manejados por direcciones municipales sólo en el *Ajacuba* se han instalado aparatos medidores, y los fontaneros realizan la lectura mensual del consumo de agua. La falta de aparatos medidores, como indicaron los Directores municipales en las organizaciones respectivas, se debe a que los usuarios se oponen a su instalación, y porque cuando se han instado los usuarios los quitan o dejan de pagar el consumo de agua. Otra razón por la que ambas direcciones no cumplen en su totalidad con el marco institucional vigente se debe a que no realizan las visitas de inspección y tampoco cancelan la toma del usuario infractor. Esto último porque los usuarios no reconocen la autoridad del personal empleado por el ayuntamiento respectivo y por tanto no le permiten el acceso a su domicilio, y mucho menos desconectar la toma de agua de la red de distribución.

Sobre las *reglas de acceso* se pudo identificar que en ambas direcciones se tiene como requisito solicitar la autorización del representante legal de la localidad donde se localiza el predio o vivienda a dotar de agua, y una vez que el posible usuario obtiene tal autorización procede a solicitar el contrato que avala la prestación del servicio ante la Dirección de agua potable del municipio correspondiente. De tal manera que los ayuntamientos de El Arenal y Ajacuba también son flexibles al aplicar la legislación vigente en el sentido de que permiten

la participación de la autoridades comunitarias al momento de solicitar una toma de agua, y de hecho la autorización del represente legal de la localidad de que se trate es el primer requisito que se pide antes de iniciar los trámites correspondientes. Finalmente, ninguna de estas dos organizaciones excluye al usuario moroso o infractor aun cuando no cubre en tiempo y forma la tarifa mensual o se cometan las infracciones que marca la ley estatal.

Conclusiones

De acuerdo con lo encontrado en campo podemos afirmar que en sistemas autogobernados los usuarios forman *estructuras administrativas y operativas de tipo horizontal* en las que todo aquel titular de una toma servida puede ser parte de la organización a la que delegan autoridad, el c*omité de administración*, y también puede ser contratado para ocupar alguno de los puestos para la operación mismo ya sea *pocero* o *fontanero*. Por el contrario, en sistemas gobernados por ayuntamientos o juntas de gobierno se tiene una *estructura administrativa y operativa de tipo vertical* en cuya toma de decisiones no participan los usuarios respectivos. De tal manera que las tareas de operación y administración son organizadas y ejecutadas por una *pequeña burocracia local*. Así, concluimos que el tipo de gobierno influye de manera directa en la administración y la operación lo mismo que en la cantidad de personal contratado y la cadena de mando.

Para los casos analizados resulta que en organizaciones autogobernadas las tareas de oficina las realiza el comité de administración y el personal contratado se reduce al mínimo, únicamente se contrata uno o dos operarios de tiempo completo. Caso contrario, en los sistemas gobernados por el ayuntamiento o una junta todo el personal es contratado de tiempo completo y en la estructura jerárquica sobresalen los directores y los mandos medios. También se demostró que los sistemas manejados por los usuarios funcionan bajo *arreglos institucionales* diferentes a los manejados por direcciones municipales u organismos operadores, cuyo gobierno lo tiene ya sea el ayuntamiento o una junta que preside el Presidente Municipal en turno.

Solo resta señalar que al comparar los tres tipos de organizaciones encontradas en campo, los *comités de usuarios* resultan más legítimos, equitativos y adecuados para la administración y operación de los pequeños sistemas de agua para consumo humano.

Bibliografía

Comisión Nacional del Agua (1994). *Ley de aguas nacionales y su reglamento*, México, CNA.

Comisión Nacional del Agua (2004). *Ley de aguas nacionales y su reglamento*, México, CONAGUA.

Galindo, Emmanuel y Jacinta Palerm, (2012). "Toma de decisiones y situación financiera en pequeños sistemas de agua potable: dos casos en El Cardonal, Hidalgo" en *Región y Sociedad*, Núm. 54, COLSON, México, pp. 261-298.

North, Douglas, (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, México, FCE.

Ostrom, Elinor, (2000). *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, UNAM-FCE.

Periódico Oficial del Estado e Hidalgo (POEH), (1999). *Ley estatal de agua y alcantarillado para el Estado de Hidalgo*, México, POE.

Procuraduría Agraria (PA), (1993) *Ley agraria de 1992*, México, PA.

Innovación en la producción de bolsas de palma y su impacto en la calidad de vida de los artesanos que las elaboran

Mónica Teresa Espinosa Espíndola[39]
Adolfo Maceda Méndez[40]
Francisca Adriana Sánchez Meza[41]

Introducción

El objetivo de este trabajo es mostrar el impacto que ha tenido la incorporación de innovación en el proceso de producción de bolsas de palma sobre la calidad de vida de los artesanos que las elaboran. Se toma como base la definición de Quintero (1992), que considera que la calidad de vida puede definirse simplemente como un indicador multidimensional del bienestar material y espiritual del hombre en un marco social y cultural determinado.

Esta investigación es de tipo transeccional, se llevó a cabo con una metodología cualitativa basada en observación, entrevistas y un estudio de caso. La investigación se realizó en el municipio de Zapotitlán Palmas, ubicado en el Distrito de Huajuapan, en la Región Mixteca del estado de Oaxaca.

En el análisis de la cultura de los habitantes de esta comunidad se identifica que entre sus principales características se encuentra la producción artesanal de productos de palma natural, ya que en esta región se cuenta con una amplia superficie forestal correspondiente al palmar (*Brahea dulcis*), que constituía la materia prima para su producción, pero que al ser utilizada de manera exhaustiva, sin considerar ningún plan formal de reforestación, ni una planeación para un uso racional de los recursos naturales, se produjo una importante deforestación.

[39] Universidad Tecnológica de la Mixteca monitte2005@hotmail.com
[40] Universidad Tecnológica de la Mixteca amaceda901@hotmail.com
[41] Universidad Tecnológica de la Mixteca fadriana@mixteco.utm.mx

Entre los principales resultados cabe destacar que las mujeres de esta comunidad son las que se dedican principalmente a esta actividad, aunque durante la infancia, aprenden a tejer tanto niños como niñas. En este trabajo se explica cómo ha sido la mejora en la calidad de vida de estos artesanos a partir de la utilización de materias primas sintéticas, la cual se ha visto plasmada en aspectos económicos, culturales y ambientales. Como parte de las conclusiones se puede observar que la calidad de vida percibida por las artesanas de esta comunidad está ligada claramente a múltiples factores.

Marco Teórico

1. Calidad de vida

El concepto de calidad de vida ha sido abordado desde diferentes disciplinas e implica considerar en su análisis diversas dimensiones. Por lo tanto, deben tomarse en cuenta tanto aspectos económicos o materiales como aspectos espirituales que en determinado momento pueden contribuir al desarrollo psico-biológico y social-histórico del ser humano. En este tipo de evaluaciones debe considerarse también la satisfacción personal que el grupo de personas analizadas ha alcanzado con respecto a sus condiciones de vida. Chaturvedi (1991), establece que la calidad de vida es la sensación subjetiva de bienestar del individuo.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la calidad de vida es la percepción del individuo sobre su posición en la vida en el contexto de la cultura y en el sistema de valores en el cual vive, todo esto en relación con sus objetivos, expectativas, estándares e intereses.

Cabe agregar que el concepto de calidad de vida no puede analizarse desde un plano individual, como señalan López y García (2005), quienes recomiendan revisarlo considerando diversos aspectos, tales como el económico, social, cultural y ambiental, ya que toda evaluación se encuentra inmersa en un contexto socio histórico determinado.

Para esta investigación se tomará como base la definición de Quintero (1992) quien considera que la calidad de vida es un indicador multidimensional del bienestar material y espiritual del hombre en un marco social y cultural determinado.

a. Zapotitlán Palmas, Oaxaca

Zapotitlán Palmas es uno de los 28 municipios del Distrito de Huajuapan, en la región Mixteca Norte del estado de Oaxaca. La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) señala que un tipo de vegetación importante en él es el palmar (Brahea dulcis), ya que abarca una zona de producción de 1928.4 hectáreas (CONAFOR, 2009). Este tipo de planta se caracteriza por su color verde, llega a medir hasta 70 centímetros de altura y sus hojas forman un abanico que cerrado puede abarcar hasta 6 cm de ancho.

El producto principal que se elabora con la palma es el sombrero, aunque también se fabrican petates, tenates, sopladores y bolsas, que desde hace 500 años se convirtieron en los enseres comunes para las familias de la región. Los antecedes históricos de esta actividad en Coixtlahuaca datan de 1850, cuando se convirtió en una actividad importante de la Mixteca tanto Alta como Baja, debido a que se dejó de producir algodón, caña de azúcar, maíz y frijol, productos que se llevaban a otras regiones del estado como la Cañada. La cultura de los habitantes de Zapotitlán Palmas está determinada, en gran medida, por la producción artesanal de productos de palma natural. Las mujeres y amas de casa son las que se dedican principalmente a esta actividad durante todo el año.

Desafortunadamente, este tipo de artesanías ha ido desapareciendo, debido a que sus pobladores no las ven como una forma de obtener ingresos, pues el margen de ganancia por la venta de sus productos es muy bajo. Las consideran más bien como una forma de mantener su cultura y sus tradiciones (Municipio de Zapotitlán Palmas, 2008).

Los habitantes de esta localidad han incursionado en la fabricación de artículos utilizando palma sintética. La técnica para fabricarlos es la misma que la empleada con la palma natural, pero tiene algunas ventajas como la durabilidad del material, el colorido y la disponibilidad de este durante todo el año. Entre los artículos que se producen actualmente destacan las bolsas para dama que tienen colores muy llamativos y se producen en una gran variedad de formas y diseños. Sin embargo, los habitantes no han logrado encontrar un mercado que les permita incrementar sus ganancias por la venta de estos productos.

2. Metodología

Para la realización de esta investigación se llevaron a cabo 10 entrevistas con artesanos de la comunidad de Zapotitlán Palmas, seis mujeres y cuatro hombres, entre noviembre de 2013 y enero de 2014. También se hicieron visitas a las casas de las productoras en las que se pudo observar su proceso productivo, los colores que utilizan para elaborar sus productos y la relación que tienen entre sí las productoras y con sus clientes.

3. Resultados

En las entrevistas, en primer lugar se les preguntó a los artesanos, sobre *cómo habían aprendido a tejer* artículos de palma. Todos los entrevistados coincidieron en señalar que habían aprendido a tejer desde niños, entre los 4 y los 6 años de edad, por imitación, al ver a sus padres y abuelos tejer con sus manos. De los entrevistados 80% señaló que esperan que sus hijos también lo transmitan a sus nietos. Luego se les preguntó sobre *cómo producir con palma natural y con lo que ellos denominan palma sintética.* Esta pregunta estuvo encaminada a conocer qué beneficios alcanzaban a identificar a partir de esta innovación productiva.

Entre los resultados más importantes, cabe destacar que 100% de los artesanos entrevistados considera que el utilizar la palma sintética sí tiene beneficios. La razón que ellos exponen tiene que ver con sus productos anteriores, de palma natural, que tenían muy poco color y para los cuales, si querían utilizar más colores debían adquirir la pintura por separado. Además, la palma natural solo estaba disponible en cierta temporada del año, mientras que la palma sintética, se consigue todo el año, tiene colores vivos y alegres según la opinión de los artesanos. Además, es más fácil de tejer y es más resistente.

Se les preguntó también en relación con otros aspectos de su producción y los artesanos entrevistados comentaron que además de sus ingresos por la venta de los artículos de palma, a veces ellos tienen otra pequeña fuente de ingresos. Esto debido a que reciben algún tipo de apoyo de sus familiares migrantes, porque tienen un pequeño negocio en Zapotitlán o bien por el hecho de que en algunos casos ellos compran la palma sintética de

todos los colores al mayoreo y se han convertido en proveedores de este material para sus vecinos. Esto explica que algunos de ellos, aunque no vendan muchas bolsas, aún cuenten con algún ingreso para solventar sus gastos básicos.

Otro aspecto interesante fue lo relacionado con los diseños de sus productos. A este respecto, los artesanos señalaron que por lo regular nadie les da un ejemplo de las figuras o colores que debe incluir en las bolsas o productos que ellos van a tejer. Por lo tanto, ellos simplemente visualizan en su mente un tamaño y una forma de bolsa y así la van tejiendo. Sin embargo están totalmente dispuestos a hacer bolsas sobre pedido con el diseño, color y forma que el cliente lo necesite.

En realidad los productos que venden estos artesanos son muy parecidos, lo que muestra una gran comunicación entre ellos. Solamente en la casa de una de las productoras que fueron entrevistadas, fue posible ver el diseño de algunas bolsas completamente originales en su tamaño, tejido y colorido, pero desafortunadamente ella solamente vende sus productos en Zapotitlán.

Todas las personas entrevistadas, originalmente aprendieron a tejer con palma natural y hace aproximadamente 10 años empezaron a utilizar el plástico o lo que ellas llaman *palma sintética*, que no son más que tiras de plástico de entre 0.5 y 0.7 cm de ancho en todos los colores (amarillo, rojo, verde, morado, azul, rosa, café, negro, blanco, etc.).

Quienes compran al mayoreo en la Ciudad de Huajuapan de León, adquieren paquetes de tiras que contienen varios kilogramos de material de un solo color. En relación con los cambios que ha representado la incorporación de este material sintético para su proceso productivo, los artesanos simplemente señalaron que este cambio se presentó porque las autoridades del gobierno municipal, les hicieron ver el daño ambiental que se estaba causando, al cortar tantas plantas de palma y no tener completamente bien planeado el cuidado que se tendría para reforestar.

En cuanto a sus ingresos, todos los artesanos coincidieron en que actualmente, luego de la innovación productiva, perciben más ingresos por las bolsas que tejen cada semana, que cuando tejían las mismas horas con palma natural. También se mostraron muy contentos porque este trabajo les permite estar en su casa mientras lo realizan. Así pueden estar al pendiente de sus hijos pequeños, atendiéndolos mientras avanzan en casa con el tejido de sus bolsas. A este respecto señalaron que les gusta mucho hacer su trabajo en la casa

porque sus hijos aprenden a tejer desde muy pequeños, lo que les da gusto y les causa alegría ya que están enseñando a sus hijos una tradición familiar que ha sido transmitida de padres a hijos y les parece muy importante que no se pierda.

Por último, los habitantes de Zapotitlán han desarrollado una importante preocupación por el cuidado del medio ambiente y consideran que al utilizar palma sintética, ellos están contribuyendo a preservar la flora de la región y a cuidar su entorno natural.

Conclusiones

Entre los principales resultados cabe destacar que las mujeres de Zapotitlán Palmas son las que se dedican principalmente a tejer artículos de palma natural y sintética. Se ha registrado una importante mejora en la calidad de vida de los artesanos, a partir de la utilización de materias primas sintéticas. Esto se pudo constatar en las entrevistas y visitas realizadas a los artesanos de la comunidad y se pueden apreciar beneficios o mejoras en relación con aspectos económicos, culturales y ambientales.

También se puede observar que la calidad de vida percibida por las artesanas de esta comunidad está ligada claramente a múltiples factores, algunos de ellos objetivos y otros subjetivos, los cuales son percibidos por las artesanas que elaboran las bolsas de palma y ellas manifiestan conformidad con la situación que les toca vivir.

En el estudio de caso analizado se percibe una mejora en la calidad de vida, resultado de la innovación productiva que permitió registrar beneficios económicos, ambientales y una mejora subjetiva porque, independientemente del aumento de sus ingresos, las artesanas se sienten contentas por tener la oportunidad de preservar y transmitir su cultura.

Bibliografía

CONAFOR (2009). Estudio Regional Forestal de la Unidad de Manejo Forestal Mixteca Norte 2010-2013, junio de 2009.

López, G. y García E. (2005). "Calidad de vida y medio ambiente. La psicología ambiental", en *Universidades*, núm. 30, julio-diciembre, pp. 9-16.

Municipio de Zapotitlán Palmas (2008). *Plan municipal de Desarrollo de Zapotitlán,* Palmas 2008-2010.

Quintero, G. (1992). Comunicación personal a J. Grau (1996)

Metodología para fomentar la creación de emprendimientos productivos con envío de remesas por parte de los jóvenes estudiantes de la ciudad de Huajuapan de León, Oaxaca

Adolfo Maceda Méndez[42]
Mónica Teresa Espinosa Espíndola[43]
Nancy Bautista Morales[44]
Francisca Adriana Sánchez Meza[45]

Introducción

La Ciudad de Huajuapan de León, Oaxaca, se encuentra ubicada en la Mixteca Oaxaqueña, una de las regiones del estado con mayor expulsión de migrantes a nivel estatal y con más de la mitad de sus municipios en condiciones de pobreza extrema. Marcial (2013) comprobó que las remesas enviadas a esta ciudad son utilizadas en su mayoría para adquirir bienes de consumo no duradero (90%), principalmente para la celebración de fiestas comunitarias (65%) y familiares (25%). También determinó que 54% de los migrantes tienen hijos de entre 15 y 24 años y que 25% de estos se encuentran estudiando.

El uso actual que se está haciendo de las remesas enviadas a esta región muestra que, desafortunadamente, no se está creando una base económica que pueda traducirse en el largo plazo en fuentes de ingreso para los migrantes y sus familias. Es lamentable que después de tantas dificultades que enfrentan los migrantes para lograr obtener un empleo y tener mejores ingresos, esto no se traduzca en inversiones. Tampoco se ha considerado la posibilidad de que los migrantes puedan enfermar o ser deportados, situaciones que los

[42] amaceda901@hotmail.com
[43] monitte2005@hotmail.com
[44] baut_30@hotmail.com
[45] fadriana@mixteco.utm.mx, Universidad Tecnológica de la Mixteca

dejarían imposibilitados para continuar trabajando y provocarían que a su regreso no tengan ninguna base económica para su subsistencia.

Cambiar el uso actual de las remesas para lograr que haya más emprendimientos productivos no se dará de manera espontánea. Hace falta que se generen acciones de diferentes tipos para alcanzar este resultado. Entre las acciones que pueden contribuir a que se produzca este cambio, está el preparar a los jóvenes estudiantes, no solo con conocimientos teóricos, sino también dándoles las herramientas para que desarrollen su espíritu emprendedor. Actualmente, desde el gobierno federal, se están ofreciendo apoyos técnicos y económicos para impulsar los emprendimientos productivos, pero si no se prepara a los jóvenes para que tengan la confianza de emprender, es muy probable que tales apoyos no se aprovechen en esta ciudad.

A nivel nacional hay varias universidades que se han interesado en incorporar en sus planes de estudios, y en programas extracurriculares, algunos contenidos y actividades para fomentar y desarrollar el espíritu emprendedor de sus estudiantes. Algunos ejemplos de esto son: La Universidad de Nuevo León, la Universidad Anáhuac, la Universidad del Valle de México, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, el Instituto Tecnológico Autónomo de México, el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Nacional Autónoma de México, aunque hay muchas otras instituciones trabajando en ese sentido.

La creación de empresas es muy importante para la economía del país, ya que a partir de ellas se genera producción y, por consecuencia, derrama económica, lo que impulsa el crecimiento y desarrollo en el lugar donde se establecen (Tinoco, 2008). Oaxaca es un estado que tiene pocas empresas productoras. Esto queda de manifiesto ya que normalmente su aportación al PIB nacional es muy baja. Por ejemplo, en 2009 solamente contribuyó con 1.5 %. (Gobierno del estado de Oaxaca, 2012).

Huajuapan de León es un municipio en crecimiento que posee ocho escuelas de educación media superior y cinco de educación superior. Se considera que estas escuelas pueden ser un punto de partida para incentivar la creación de empresas, ya que los estudiantes poseen capacidades importantes para generar ideas innovadoras y adaptar o desarrollar tecnologías (Gennero, Liseras, Graña y Baltar, 2005). Sin embargo, estos autores coinciden en que es necesario que las ideas iniciales de los estudiantes sean

transformadas en proyectos productivos, a fin de que se incorporen al mercado nuevas empresas que impulsen el crecimiento económico y la generación de empleos. Por eso, se considera que estas escuelas pueden preparar a sus estudiantes para que se les incentive a ser emprendedores.

El objetivo de esta investigación es presentar una metodología que puede ser utilizada en instituciones de educación media superior y superior para fomentar habilidades de emprendimiento en jóvenes estudiantes (de entre 15 y 24 años). Esto con el fin de que los jóvenes estudiantes que reciban apoyo económico de sus familiares migrantes, tengan las herramientas para considerar los emprendimientos productivos como una alternativa, en lugar de utilizar las remesas únicamente para adquirir bienes de consumo inmediato.

1. Marco teórico

1.1 Migración en la Región Mixteca oaxaqueña.

El INEGI define a la migración como el cambio de domicilio de una o varias personas, ya sea temporal o definitivamente, con la idea de mejorar su situación económica e impulsar su desarrollo personal y familiar. Para Corona (2006: 169), la migración de México a Estados Unidos permite constatar las diferencias económicas entre ambos países, sobre todo en relación con el requerimiento de empleos estables y bien remunerados en México para una población en edad de trabajar que está en incremento constante, además de la necesidad que tienen en el país del norte de disponer de mano de obra barata y poco calificada.

Los resultados publicados por el CONEVAL en su Informe de Pobreza en México 2010 señalan que Oaxaca tiene el tercer lugar a nivel nacional de población en condición de pobreza (después de Chiapas y Guerrero) y el cuarto si se considera la incidencia de la pobreza extrema (después de Chiapas, Guerrero y Puebla). Oaxaca ocupa el segundo lugar entre los estados con bajos niveles de ingresos y registra un coeficiente de Gini elevado (0.511) lo que quiere decir que coexisten, por un lado, bajos niveles de ingreso en la mayoría de la población y, por otro, una gran concentración de éste en pocas personas (CONEVAL, 2010: 135).

1.2. Remesas

En palabras de Mercado y Palmerín (2009), la migración se ha convertido en un rostro cruel de pobreza al verse como un recurso de sobrevivencia para millones de mexicanos. Por consiguiente, el vínculo más evidente que existe entre los migrantes y sus familiares y que influye de forma directa en el desarrollo de los últimos es, sin lugar a dudas, las remesas.

Según datos del Banco de México, las remesas familiares se han convertido en la segunda entrada de divisas al país. Desde 2006 estas han registrado mayores niveles que el turismo internacional, presenciando una superioridad sobre este rubro en los años 2006 y 2007 de 4.5 y 4.0 puntos porcentuales, respectivamente. Si se comparan las remesas con el ingreso por exportaciones petroleras, en el 2009 el monto de aquellas fue inferior a éste sólo por 3.4 puntos porcentuales. En lo que respecta a la cuenta financiera de la balanza de pagos, con excepción de los años 2007 y 2008, las remesas han superado el monto de la inversión extranjera directa, registrando casi el mismo nivel en el año 2010.

1.3 Emprendimiento productivo

Tinoco (2008: 19) establece que la formación de emprendedores en el ámbito universitario "[…] genera grandes beneficios para el estudiante, debido a que no solo desarrolla habilidades de gestión empresarial sino contempla el desarrollo profesional del alumno, desarrollando o fortaleciendo competencias emprendedoras tales como liderazgo, trabajo en equipo, motivación, comunicación, entre otros "

Dadas las características del mercado laboral actual, se requieren estudiantes con habilidades de emprendimiento que les permitan desarrollarse en mercados laborales cada vez más restringidos. Delgado (2010: 5), considera que un emprendimiento productivo es "cualquier actividad productiva lícita, dirigida a generar un producto o servicio, cuya comercialización permite a la familia generar todos o parte de los recursos económicos necesarios para la satisfacción de sus necesidades". En economía, el emprendimiento productivo pretende "ayudar a construir y reconstruir circuitos de producción y circulación de bienes y servicios" (Sabaté, 2003: 24).

Un emprendimiento productivo contribuye a la generación de crecimiento económico sostenible y juega un papel importante en la economía de los países, ya que su objetivo es mejorar, de forma simultánea, la situación económica de los ciudadanos y la economía del país (Ponguillo, 2011).

El Instituto Peruano de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (IPMADES), define a los emprendimientos productivos como aquéllos que impulsan el desarrollo de actividades generadoras de bienes y servicios útiles para una comunidad, generando redes productivas para el desarrollo de la economía. Este instituto los considera productivos porque activan la economía local, mejoran la calidad de vida, promueven el desarrollo, incentivan el fortalecimiento de las cadenas de producción, además de mejorar los ingresos y expectativas de vida de la población. En consecuencia, lo que caracteriza a un emprendimiento productivo es la cualidad de generar producción y desarrollo económico en el lugar donde se establece dicho proyecto.

1.4 ¿Qué es una habilidad?

El Diccionario de la lengua española (2014) establece que la habilidad (Del lat. *habilĭtas, -ātis*) es la capacidad y disposición para algo. Esto implica valerse de toda destreza para negociar y conseguir algo. "Proviene del término latino habilitas y hace referencia al talento, la pericia o la aptitud para desarrollar alguna tarea". La persona hábil es aquella que logra realizar algo con éxito gracias a su destreza. En otras palabras, la habilidad es el nivel de competencia de un sujeto para alcanzar una meta específica.

Cabe destacar que la habilidad puede ser innata (es decir, transmitida por genética) o desarrollada (adquirida a través del entrenamiento y la práctica). En el diccionario ABC (2007) se define habilidad como "la aptitud innata, talento, destreza o capacidad que ostenta una persona para llevar a cabo y por supuesto con éxito, determinada actividad, trabajo u oficio". Para Cañedo y Cáceres (2008), la habilidad "es la capacidad adquirida por el hombre, de utilizar creativamente sus conocimientos y hábitos tanto en el proceso de actividad teórica como práctica".

De acuerdo con lo anterior podemos plantear que las habilidades se forman y desarrollan por la vía de la ejercitación, mediante el entrenamiento continuo. Por lo general

no se dan de forma aislada, sino integradas en un sistema. El trabajo con las habilidades presupone realizar determinadas acciones que permiten, en correspondencia con los objetivos planteados, llevar a la práctica los conocimientos adquiridos y los modos de realización de la actividad en cuestión.

Diversos autores como Anzola (2003), Timmons y Spinelli (1989), Uzcátegui (2009), Ibáñez (1995), Páez y García (2011) coinciden en cinco habilidades que debe tener un emprendedor: confianza en sí mismo, iniciativa, liderazgo, capacidad para asumir riesgos y motivación al logro.

2. Metodología

La propuesta que aquí se presenta es resultado de una investigación cualitativa realizada entre 2013 y principios de 2014, a partir de una revisión documental, entrevistas y encuestas. Esta ya fue aplicada en una universidad y en este documento se integra de tal forma que pueda ser puesta en práctica en otras instituciones educativas de educación media superior y superior.

3. Principales resultados

3.1 Los jóvenes en educación media superior y superior

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010, en Huajuapan de León hay 7,536 jóvenes entre 15 y 19 años y 6,470 entre 20 y 24 años. Estos grupos de edad constituyen 20.44% del total de la población de la ciudad. Además, se cuenta con ocho escuelas de educación media superior de las cuales tres son públicas y cinco son privadas. Por otra parte, hay cinco instituciones de educación superior, tres de ellas públicas y dos privadas.

3.2. Habilidades necesarias para ser emprendedor

En la literatura sobre emprendimiento, se identificaron autores que afirman que un emprendedor no necesariamente nace, sino que se puede formar a partir del fortalecimiento

de sus talentos y el desarrollo de algunas habilidades. Ese resultado es alentador, porque implica que los estudiantes que parecen no estar interesados en trabajar por su cuenta, pueden desarrollar ciertas habilidades y actitudes para que al término de sus estudios estén dispuestos a poner en marcha proyectos productivos.

Partiendo de que se puede desarrollar el espíritu emprendedor, es importante determinar cuáles son las habilidades que se requieren en los estudiantes para que puedan ser más emprendedores.

En la literatura sobre emprendimiento se pueden encontrar las etapas por las que debe pasar quien desea emprender. Además, se retoman casos sobresalientes de emprendimientos que han transformado la manera de hacer las cosas. Otra parte de la literatura relativa a este tema se centra en las habilidades que caracterizan a los emprendedores. Anzola (2003), Timmons y Spinelli (1989), Uzcátegui (2009), Ibáñez (1995), Páez y García (2011) coinciden en cinco habilidades esenciales en el área de emprendimiento productivo: *1. Confianza en sí mismo, 2. Iniciativa, 3. Liderazgo, 4. Capacidad para asumir riesgos y 5. Motivación al logro*.

3.3. Metodología propuesta para fomentar la creación de emprendimientos productivos con envíos de remesas por parte de jóvenes estudiantes de la Ciudad de Huajuapan de León, Oaxaca

Con el fin de que cada institución elabore un programa que permita fortalecer las habilidades de emprendimiento productivo en sus estudiantes, se sugiere que se realicen las siguientes actividades: I. Evaluar a los estudiantes del último año para poder determinar cuáles de las cinco habilidades identificadas en el apartado anterior ya las tienen desarrolladas y en qué medida. II. Revisar las actividades que en cada institución educativa ya se realizan para fomentar el emprendimiento, III. Entrevistar y encuestar a una muestra de egresados para evaluar qué habilidades han desarrollado ellos y qué sugerencias tienen al respecto, IV. Investigar qué hacen otras universidades para fortalecer en sus estudiantes el espíritu emprendedor, V. Diseñar actividades, cursos y talleres para fortalecer cada una de las habilidades menos desarrolladas.

I. Tomando en cuenta las cinco habilidades que debe poseer un emprendedor, se les debe aplicar a los alumnos una encuesta que permita a las autoridades escolares evaluar en qué medida los estudiantes de su institución tienen desarrolladas esas habilidades. Se sugiere que esta encuesta se aplique a los alumnos que se encuentren próximos a terminar sus estudios.

A partir de los resultados de la evaluación indicada en el punto anterior, será posible determinar cuáles son las habilidades que los estudiantes ya poseen y cuáles requieren ser desarrolladas. Es necesario establecer prioridades para integran un plan de acción acorde con los niveles de desarrollo detectados de cada una de las habilidades.

II. Posteriormente se debe analizar si en cada institución educativa ya se cuenta con alguna actividad que fomente las habilidades de emprendimiento. De ser así, todos los esfuerzos actuales que se estén llevando deben revisarse para determinar cuáles son las habilidades que se están desarrollando en los estudiantes y en qué medida han contribuido al logro de su objetivo.

III. El tercer paso consiste en entrevistar y encuestar a algunos egresados que hayan emprendido un negocio productivo en la ciudad de Huajuapan de León, con el propósito de conocer cuáles son sus habilidades de emprendimiento y considerar las sugerencias que tengan respecto a las habilidades que deben desarrollarse en las instituciones educativas. El instrumento de investigación utilizado para este propósito es similar al que se describió en el paso I.

IV. Posteriormente se recomienda investigar cuáles son las actividades que realizan otras universidades para fortalecer en sus estudiantes el espíritu emprendedor. Esta tarea la pueden efectuar los profesores que tienen un puesto directivo, debido a que al conocer lo que otras escuelas de nivel medio superior o superior están realizando, podrán evaluar si son actividades que su escuela o universidad podría llevar a cabo y, en caso de que así sea, podrán integrar un programa con varias actividades, según las habilidades que se necesite reforzar.

Esta revisión no requiere de mucho tiempo, pues actualmente muchas universidades tienen disponible en sus páginas de Internet los detalles relacionados con los programas que ponen en marcha para fomentar las habilidades de emprendimiento.

v. Como último paso, cada institución debe diseñar un programa en el que integre diversas actividades, cursos y talleres con el propósito de fortalecer las habilidades de emprendimiento productivo considerando cinco aspectos: 1) cuáles son las habilidades que es necesario reforzar, dependiendo de los puntajes que los estudiantes obtuvieron en la evaluación inicial, 2) determinar en qué semestre se integrarán estas actividades tendientes a reforzar las habilidades de emprendimiento, 3) tomar en cuenta los tiempos disponibles por los alumnos para realizar dichas actividades, en función de su carga académica en el semestre en el que se decida poner en marcha las acciones, 4) las instalaciones con las que se cuenta en la institución y 5) el personal que esté disponible para poner en práctica las acciones. En algunos casos las instituciones podrían decidir contratar a capacitadores para que impartan algunos cursos, mientras que otras podrían iniciar apoyándose en su personal y posteriormente, cuando tengan recursos para este propósito, contratar especialistas en algún tema relacionado con las habilidades de emprendimiento.

4. Conclusiones

Entre las principales conclusiones cabe destacar que un alto porcentaje de estudiantes de educación técnica, media superior o superior de esta ciudad abandonan sus estudios y sus comunidades de origen. En la medida en que se desarrollen habilidades de emprendimiento en los jóvenes de esta ciudad, incluyendo a quienes son hijos de migrantes, se generará inversión regional y empleo, atenuando el abandono de sus comunidades de origen.

Bibliografía

Anzola, S. (2003). *La actitud emprendedora.* México: McGraw-Hill Interamericana. Buenos Aires: Universidad nacional de General Sarmiento.

Cañedo, C., Cáceres I. (2008). *Fundamentos teóricos para la implementación de la didáctica en el proceso enseñanza-aprendizaje*. Recuperado el 4 de diciembre de 2013 de http://www.eumed.net/librosgratis/2008b/395/QUE%20SON%20LAS%20HABILIDADES.htm

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo social. *Informe de Pobreza en México el país, los estados y sus municipios 2010*. Recuperado en noviembre 14, 2012. Disponible en http://web.coneval.gob.mx/Informes/coordinacion/INFORMES_Y_PUBLICACIONES_PDF/Informe_de_Pobreza_en_Mexico_2010.pdf.

Consejo Nacional de Población (http://www.conapo.gob.mx/) Índices de intensidad migratoria 2000, 2010; Índices de marginación 2000, 2010.

Corona**,** R. (2006). *Monto y usos de las remesas en México.* El Colegio de la Frontera Norte, México.

Delgado**,** C. (2010). *Análisis de los emprendimientos productivos en la unidad educativa de producción, colegio técnico Uruguay de la ciudad de Portoviejo.* Tesis de maestría (no publicado). Recuperado el 3 de diciembre de 2013 de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/10260/1/43504_1.pdf

Diccionario ABC (2007). Recuperado el 4 de diciembre de 2013, de http://www.definicionabc.com/general/habilidad.php#ixzz2mUCYxgc4

Diccionario de la lengua española (2014) Recuperado el 4 de diciembre de 2013, de http://lema.rae.es/drae/?val=habilidad.

Gennero, A., Liseras N., Graña F., Baltar F. (2005). *Los graduados universitarios y la generación de emprendimientos innovadores*. Universidad Nacional de Mar del Plata. Recuperado el 22 de enero de 2013 desde http://nulan.mdp.edu.ar/702/1/00371.pdf

Gobierno del Estado de Oaxaca (2012). *Plan Estatal de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016*. Recuperado en enero 10, 2001, de http://www.finanzasoaxaca.gob.mx/pdf/planes/Plan_Estatal_de_Desarrollo_2011_2016_2.pdf

Ibáñez, M.A. (1995). *Actitudes emprendedoras de los estudiantes universitarios.* Bilbao Mensajero S. A.

Marcial, E. (2013). *Migración internacional, recepción de remesas y su impacto en el bienestar de las familias de la ciudad de Huajuapan de León, Oaxaca*, Tesis de licenciatura, Universidad Tecnológica de la Mixteca, Oaxaca, México.

Mercado, H. y Palmerín, M. (2009) *Causas y consecuencias de la migración de mexicanos a los Estados Unidos de América*, Recuperado el 10 de diciembre de 2012, de www.eumed.net/libros/2009c/597/

Páez, D., García, J. (2011). *Acercamiento a las características del universitario emprendedor en la unidad de emprendimiento empresarial de la universidad nacional de Colombia.* Bogotá, n. 71, pp. 52-69.

Ponguillo, K. (2011). *Efectos positivos de un emprendimiento productivo en la economía*. Business Review. Recuperado el 27 de junio de 2014 de http://www.businessreview.com.ec/index.php/en/negocios/economia/143-efectos-positivos-de-un-emprendimiento-productivo-en-la-economia

Sabaté, A. (2003). "Las empresas sociales ¿un componente sustancial para consolidar la economía social?" en Abramovich, Ana Luz *et al., Empresas sociales y economía social: aproximación a sus rasgos fundamentales.*

Timmons, J., Spinelly, S. (1989) *La Mentalidad Empresaria*. Buenos Aires: Editorial Suramericana.

Tinoco, O. (2008). *Medición de la Capacidad Emprendedora de ingresantes a la Facultad de Ingeniería Industrial de la UNMSM*. Producción y Gestión, 11.

Uzcátegui, J. *(2009).* 10 Habilidades de un emprendedor exitoso. Recuperado el 3 de diciembre de 2013 de http://wiki.ideas.org.ve/index.php/10_Habilidades_de_un_emprendedor_exitoso.

Agua va: Abastecimiento de agua potable en México por medio de pipas

Monserrat Iliana Gómez Valdez[46]
Jacinta Palerm Viqueira[47]

Introducción

La actual política nacional e internacional plantea el abasto universal al agua para uso doméstico, en cantidad y calidad (Banco Interamericano de Desarrollo, 2013). Se ha legislado sobre el derecho humano al agua (Valencia, 2012). Las reformas al artículo 115 constitucional de 1983 y 1999 hacen, nuevamente, al municipio la pieza clave en la administración del agua para uso doméstico (Galindo y Palerm, 2007). El objetivo central ha sido retirar la administración por el gobierno federal y empoderar a los municipios para asumir esta función. Diversos estudios se han centrado en el análisis de la capacidad institucional, así como la cobertura de las redes de distribución, la frecuencia de abasto y la calidad del agua (Collado, 2008), (Domínguez, 2010), (Sexto foro Mundial del Agua, 2012). La realidad es que hay un déficit de abasto de agua por red. Las ciudades han crecido de forma rápida y desordenada dejando detrás de sí, entre otros, un conjunto de problemas relativos a la carencia de servicios públicos (Alegría y Ordoñez, 2005).

En este contexto el abasto de agua por pipa o camiones cisterna cobra importancia. En una revisión de notas de periódico nacionales sobre pipas y piperos encontramos presencia de este servicio por todo el país, predominando zonas urbanas y peri-urbanas. El servicio se proporciona a asentamientos que no tienen conexión a la red, a asentamientos donde falla el servicio en época de estiaje, a todo tipo de asentamientos por descomposturas que provocan falta de servicio, a hospitales, restaurantes y hoteles (al parecer por la seguridad en el abasto o por la calidad del agua), también parecen aportar un apoyo importante a los bomberos proporcionando agua para apagar fuegos; finalmente durante la sequía en estados

[46] Doctorado COLPOS, ilianagomezv@gmail.com
[47] COLPOS, jacinta.palerm@gmail.com

norteños de 2013, como Nuevo León, hubo comunidades rurales que se quedaron sin acceso al agua y se les suministró agua por pipa. Las pipas se presentan en las notas de periódico como un servicio privado de abasto de agua, aunque, en los últimos años hay un número creciente de notas sobre municipios que rentan pipas para proporcionar el servicio o incluso municipios que cuentan con pipas para proporcionar el servicio.

En este contexto se pretende profundizar en la comprensión de las dinámicas urbanas inherentes al servicio de agua y las implicaciones que genera la prestación del mismo en México a través del análisis de notas periodísticas. Así mismo, iniciar una primera aproximación hacia la identificación y descripción de los mecanismos formales e informales de aprovisionamiento nacidos de una lógica de la urgencia, debido a la escasez, discontinuidad o ausencia del servicio en algunas zonas de la ciudad, convirtiéndose en mecanismos de acceso permanente, para ciertos sectores de la población.

Este artículo se ha estructurado en cinco apartados; en el primer apartado, se analiza la situación del abasto de agua en México, en un segundo apartado se expone, de manera breve, la metodología empleada para la realización del estudio, y en el tercero, se analizan los resultados obtenidos; en el cuarto apartado, se presentan las conclusiones y finalmente las recomendaciones.

Situación del abastecimiento de agua potable en México

La escasez de agua dulce es uno de los principales retos ambientales que afronta la humanidad. Se considera que 60% de la población del planeta sufre escasez, y lo más preocupante es que actualmente se estima que 1,000 millones de personas no tienen acceso al agua potable. Para los países desarrollados, el problema del agua afecta, sobre todo, la conservación de la naturaleza y las posibilidades de crecimiento económico, mientras que en las naciones en desarrollo, además, la falta de agua potable es la causante directa de enfermedades evitables como la diarrea y el cólera que causan la muerte de 15 millones de niños menores de 5 años (WHO-UNICEF, 2006).

De acuerdo con datos oficiales (situación del subsector agua potable y alcantarillado y saneamiento, 2009) la cobertura de agua en México a nivel nacional en el periodo de 1990

a 2008 se incrementó de 78.4 a 90.3%, y la cobertura de alcantarillado aumentó de 61.5 a 86.4% en el mismo periodo. Si analizamos la información de la cobertura en zonas urbanas y en zonas rurales tenemos que, para las zonas urbanas la cobertura de agua potable pasó de 89.4 a 94.3%, mientras que en las zonas rurales se incrementó de 51.2 a 76.8 por ciento.

Pero las deficiencias locales no se han visto mejoradas en aquellas zonas con índices de marginación alto o muy alto (CONAPO), generalmente zonas rurales cuya cobertura es más baja (72% para agua potable y 58.6% ciento para alcantarillado), sin olvidar a las zonas periurbanas. Incluso en las zonas urbanas la tubería es muy antigua y hay fugas constantes. El reto es llevar el servicio público de agua potable y saneamiento a poblaciones cada vez más dispersas. Existen 196,328 localidades con menos de 2,500 habitantes. El crecimiento urbano plantea el problema de llevar el agua a las zonas periurbanas y resolver al mismo tiempo los problemas de riesgo (zonas vulnerables) o de irregularidad (zonas de conservación) y deja en un segundo plano a las zonas rurales, donde a pesar de los programas (Programa de Agua y Saneamiento en Comunidades Rurales, PROSSAPYS) no vemos grandes avances.

De seguir la tendencia actual de consumo y crecimiento poblacional, en 15 años el país enfrentará una situación crítica de desabasto. La CONAGUA explica que en México el problema es urgente, pues no se podrá dotar del recurso a la nueva demanda. El desperdicio y la contaminación han causado que en 50 años el país disponga de menos de la mitad del agua y que México sea catalogado como un país con disponibilidad promedio baja.

La mayoría de las grandes ciudades se abastece de agua subterránea que se bombea y distribuye a través de redes. Sin embargo, quienes viven en áreas rurales frecuentemente van directamente a las fuentes a recolectar el agua. Otras fuentes del agua potable que consumimos son cuerpos de aguas superficiales, presas y un mínimo del porcentaje de agua que se consume es de agua desalinizada. A manera de ejemplo, 70% del abasto de la ciudad de México se obtiene de fuentes dentro de la misma cuenca del Valle de México (mayormente de pozos), 9% proviene del río Lerma y 21% restante del Cutzamala Algunos de los sectores poblacionales que por lo general se encuentran en mayor desventaja ante los problemas de agua y saneamiento son las mujeres, las niñas y los niños, las comunidades indígenas y rurales, y las comunidades urbanas marginadas. Generalmente, las comunidades urbanas marginadas tienen un origen irregular. Esto significa que se trata de

terrenos fraccionados ilegalmente y que, por lo tanto, no contaban con los servicios necesarios para las viviendas. La lucha de estas comunidades para obtener servicios (agua, drenaje, luz) puede durar años y cuando ya cuentan con el servicio de agua, generalmente son las primeras en sufrir los problemas de escasez. En Iztapalapa, en el Distrito Federal, hay colonias que a pesar de estar conectadas a la red cuentan con un suministro de agua intermitente, un par de veces por semana o incluso una vez cada 15 días. En tiempos de escasez el servicio se restringe aún más y muchas veces los habitantes tienen que recurrir al servicio de una pipa, que les vende el agua mucho más cara. En cuanto a la calidad, tanto la que llega por la red como la de las pipas es baja, incluso el agua es de color café, consecuencia de la sobreexplotación de los acuíferos y de las rupturas en las tuberías, que permiten el contacto del agua con la tierra. Los compuestos que más frecuente rebasan los límites permitidos son cloruros, fierro y manganeso. Los vecinos también reportan que el agua que les llega por la red a veces contiene "animalitos" observables a simple vista.

Así, sobre el caso de los habitantes de colonias de Iztapalapa se puede resumir que la cantidad de agua de que disponen es insuficiente y deben recurrir al servicio de pipas; la frecuencia de disponibilidad de agua obliga a almacenar está en condiciones no óptimas, que afectan su calidad; la mala calidad del agua obliga a la gente a comprar agua de garrafón para beber e incluso el agua que se recibe en la red provoca enfermedades en la piel; en cuanto al acceso físico, algunos cuentan con tomas en sus domicilios pero otros sólo pueden conseguir el agua por las pipas; la injusticia en la relación de precio- servicio es clara, pues terminan pagando el agua de la pipa a un precio mayor; en cuanto a la discriminación en el acceso, es frecuente que los piperos se nieguen a dotar de agua a familias que no están dispuestas a dar una propina. Asimismo, la participación y el acceso a la información en la materia son temas que no se han resuelto.

Obtener agua cuesta y, dependiendo de su disponibilidad en una región y de la temporada del año, el valor del agua puede aumentar de manera tal que no se cuente con los ingresos para obtenerla ni para poder suministrarla. La escasez de agua ocasiona diferentes problemas –de salud, de producción de alimentos y de desarrollo económico– relacionados entre sí. El gran impacto que tiene la escasez de agua obliga a solucionar este problema como condición previa para superar la pobreza.

Metodología

Para la realización del trabajo, se seleccionaron las notas referentes a las palabras clave: "pipas", "piperos", "abastecimiento", "agua potable" en el motor de búsqueda google y los principales periódicos en línea de circulación nacional: *La Jornada, Excélsior* y *El Universal,* de enero de 1990 a 30 de junio de 2014 se encontraron un total de 1200 notas, con las que se elaboraron fichas para recuperar las variables de interés entre las que destacan las siguientes: variables de lugar, variables fecha, variables de fuentes de abastecimiento, variables de situación del servicio (escasez, auxilio, conflicto) entre otras. Esta ficha sirvió para revisar y depurar cada una de las notas de la prensa obteniendo 1125 notas. La información capturada en este proceso constituyó la base de datos en la que se contabilizó la frecuencia de cada parámetro para obtener los porcentajes, presentados en este documento.

Análisis de resultados

En México, el crecimiento urbano condiciona el servicio por redes, en este caso, el servicio de agua. En la última década la extensión del perímetro urbano, con lo cual se inicia un proceso de crecimiento de la ciudad hacia la periferia, está conformada sobre trazados irregulares lo que incrementa las dificultades técnicas para la instalación de la red haciéndola a su vez, más ineficiente y costosa mientras que en otros casos la irregularidad en relación con la tenencia de la tierra, que frena o impide (desde el punto de vista jurídico) la construcción de obras de infraestructura en algunos asentamientos irregulares, todo lo anterior, provoca que el territorio se transforme sin que haya una transformación de la infraestructura de distribución local del agua de tal forma que las redes existentes soportan usos no acordes con su diseño, lo que obliga en ocasiones a los habitantes a construir redes adicionales, clandestinas, para conectarse al servicio de agua por la red oficial generando nuevos trazados.

En la actualidad el agua comienza a adquirir importancia, a partir de su reconocimiento por parte de la población y del organismo prestatario, como recurso agotable, escaso y de poder. La percepción del agua como recurso escaso, tiene su origen más en problemas en la red de distribución de la ciudad, que en los ciclos hidrológicos o períodos de sequías de las cuencas hidrográficas que surten a los embalses, que influyen, pero no son determinantes en la continuidad del suministro. Esto puede observarse, en los niveles de pérdidas de agua producto de toma clandestina, entre 1.500 y 1.800 l.p.s., y por fugas intra-domiciliarias, en empresas y comercios que alcanzan los 2.400 l.p.s. (Espina, 2003), debido a la poca capacidad de respuesta de la hidrológica ante las demandas de agua y a fallas en la supervisión, control y mantenimiento de la red.

En el análisis de las notas para el periodo de estudio, se observa que el reparto de agua potable por medio de pipas es más frecuente puesto que las notas mencionan 71% de estados del país, siendo el año 2013 el que presenta mayor número de (47%) y el tema recurrente para este año fue el abastecimiento de agua potable por medio de pipas debido a la sequía (40%) en los estados del norte del país (Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas).

Otro motivo por el que se presenta el abasto por pipas se debe al mantenimiento del Sistema Cutzamala (36%) el periodo de las notas con este tema cubre un total de 10 años (2005 a 2014), se mencionan constantemente 10 municipios del Estado de México y 13 delegaciones del Distrito Federal que son afectados por el corte total o parcial del suministro de agua, resulta interesante que entre los temas abordados por las notas se encuentran: “Insuficiencia de carros tanque para abastecer las necesidades de la población afectada (45%)”, “Quejas de los usuarios debido a cobros excesivos en el reparto del agua (30%)” y “Manifestaciones de piperos que exigen pagos atrasados de reparto de agua (15%)”.

Estados del sur como Chiapas y Quintana Roo, también se encuentran en los reportes, Quintana Roo con Cancún, Chetumal y Tulum donde se mencionan los diversos problemas con la empresa AGUAKAN entre ellos la negación de dicha empresa para dotar de agua a pipa de bomberos para combatir un incendio, así como los cobros excesivos de la empresa. Chiapas, Oaxaca, Michoacán, Guerrero, Jalisco y San Luis Potosí, el uso de pipas se debe al desabasto de agua potable por fallas o fugas de la red y para cubrir las necesidades de la

población recurren a pipas para dotar de agua potable a la población afectada. Puebla, se menciona como un caso aparte, ya que la mayoría de las notas indican una problemática derivada de la concesión del servicio de agua potable al consorcio Concesiones Integrales. Los usuarios se ven obligados a comprar agua potable a pipas particulares debido a fallas en el servicio, fugas en la red, cambio de tuberías de cobre por pvc y cobros excesivos.

Las notas se presentaron en su mayoría en los meses de abril-junio fue (65%) seguidas por enero-marzo con 21%, entre las fuentes de abastecimiento, destacan Pozo (65%) y Manantial (20%) respectivamente. En tanto que las áreas urbanas fueron las más afectadas con desabasto de agua (55%) en el rango de estudio.

Conclusiones

Actualmente, no solo los grupos con necesidades básicas insatisfechas tienen un servicio intermitente de agua; ahora la crisis en el servicio afecta a todos los sectores: se ha democratizado la penuria en el acceso; la diferencia radica en los mecanismos que cada uno de estos poseen para la obtención de este bien cada vez más escaso y más costoso.

Al no contar con los servicios básicos, estos sectores de la población generan mecanismos alternos (algunos clandestinos) a los "establecidos" para obtener dichos bienes y servicios, que si bien, a veces no son los más idóneos (soluciones precarias) son producto de unas estrategias de sobrevivencia y de la cultura de la urgencia, los cuales se materializan sobre el espacio físico de la ciudad, modificando no solo este, sino también la dinámica de prestación del servicio por redes, cuando de obtención de agua se refiere (tomas clandestinas, compra de pipas, pila pública, arrimo a la tubería del vecino, entre otros). Sin embargo, el análisis de estas prácticas informales pudiera permitir la comprensión de una dinámica pocas veces valorada en el mejoramiento del servicio u obtención del bien, pudiéndose incorporar a la gestión del servicio, algunas de las estrategias nacidas de esa informalidad y urgencia.

Recomendaciones

El Gobierno Federal, los gobiernos Estatales y los Municipios deberán implementar estrategias y alianzas colaborativas para que el vital líquido llegue a los sectores más marginados del país impulsando su desarrollo sustentable, algunas de ellas podrían ser:

- Establecer mecanismos de control para el consumo desmedido del líquido.
- Establecer políticas que permitan la recarga de acuíferos.
- Ejecutar obras para el almacenamiento y aumento de la oferta del recurso.
- Realizar programas estratégicos de gestión integral del agua a nivel regional y local con enfoque municipal.
- Consolidar el proceso de planeación hídrica a través de la evaluación de acciones en su impacto social y económico.
- Capacitar recursos humanos y gestionar recursos financieros para la eficiencia de los organismos operadores.
- Elaborar y difundir políticas preventivas estatales para el manejo de fenómenos extremos tales como las sequías e inundaciones.

Bibliografía

Alegría Olazábal, Tito y Gerardo Ordoñez Barba (2005). "Legalizando la ciudad: asentamientos informales y procesos de regularización en Tijuana", en *Estudios Demográficos Urbanos* 21, 757-761.

Banco Interamericano de Desarrollo (2013). Agua potable, saneamiento y los objetivos de desarrollo del milenio en América Latina y el Caribe.

Collado, Jaime, (2008). "Entorno de la provisión de servicios públicos de agua potable en México", en *Historia Reciente, Actores, procesos y propuestas*. Asociación Nacional de empresas de agua y Saneamiento A. C., México, Distrito Federal, pp. 2–28.

Domínguez, Judith (2010). "El acceso al agua y saneamiento: Un problema de capacidad institucional local. Análisis en el estado de Veracruz", en *Rev. Gest. Política Pública* XIX, 311–350.

Espina, R., (2003). "Escasez de agua: una crisis de larga duración", en *Diario Panorama,* 20 de julio, pp. 1-4.

Galindo Escamilla Emmanuel y Jacinta Palerm Viqueira, (2007). *Pequeños sistemas de agua potable: entre la autogestión y el manejo municipal en el estado de Hidalgo,* México 4, 127–145.

INEGI (2000), Censo General de Población y Vivienda, (2000), http://www.inegi.org.mx

Navarro Chaparro, Shirley Karina (2010). *La Problemática del agua urbana en la ciudad de Tijuana, Baja California y algunas alternativas para una gestión sustentable*. Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, Baja California.

Organización Editorial Mexicana (2012). Clausura PGR pozo de agua clandestino en Texcoco, Estado de México.

Sexto foro Mundial del Agua, (2012). Foro del agua de las Américas grupo temático de agua potable y saneamiento: Derecho humano ala agua y saneamiento. Marsella, Francia.

Valencia Cámara, Claudia Lorena (2012). "Ley General de Aguas como garante del derecho humano al agua", presentada en el Tercer Coloquio Jurídico Internacional: Ciudades en cuencas sustentables, México, Distrito Federal.

Sistemas hidráulicos en la Subregión media Balsas: estudio de caso en Villa Guerrero Estado de México

Jesús Castillo Nonato[48]
Noé Aguirre González[49]

Resumen

La subregión media Balsas integra 48 municipios de los cuales 17 pertenecen al Estado de México. Esta subregión es una de las que cuenta con mayores recursos hídricos en el Estado de México, en el caso de los municipios mexiquenses, se distinguen por la existencia de considerables fuentes de agua que derivan en sistemas hidráulicos operados por organizaciones cuyo aprovechamiento principal está relacionado estrechamente con la agricultura. Se muestra de manera particular el caso del municipio de Villa Guerrero cuyas características Hidrológicas, se encuentran y se constituyen a partir de que el municipio forma parte de la cuenca del río Grande de Amacuzac. El río tiene su origen en las pendientes del Volcán Xinantécatl o Nevado de Toluca. De manera específica los recursos hídricos en Villa Guerrero son producto de los escurrimientos superficiales, a los que se suman las corrientes perennes e intermitentes, procedentes de las elevaciones orientales de la región y que aumentan el caudal en el sistema de barrancas formado por los ríos Temozolapa, Tenancingo, Calderón, Nenetzingo, San Martín, San Jerónimo, Copal, Arroyo Grande y Tintoho o Juirogo. A partir de estas características se realizó investigación de campo, de forma particular a través de métodos antropológicos como el etnográfico, recorridos de área, observación directa a fin de identificar y analizar el sistema hidráulico a partir de que el agua presenta una serie de acciones humanas que contribuyen a una eficaz administración y cuya agrupación o conjunto deriva en la descripción y análisis de las

[48] Profesor Investigador CEDES-UAEM
[49] Doctorado ICAR-UAEM

fuentes de agua, obra hidráulica y las asociación de regantes encargadas de la administración y operación del recurso.

Introducción

El agua es uno de los recursos más significativos en la vida social y los procesos productivos del hombre, a partir de que el líquido es el elemento que incentiva los alimentos y ayuda en la transformación de los mismos. La cantidad y calidad del recurso adquiere una posición fundamental y vital para los grupos sociales que ven y buscan en el recurso la posesión y su pertenencia no solo para la continuidad de sus actividades, sino para garantizar su abasto de manera regular. En el ámbito mundial la problemática que se presenta en torno al agua ha sido punto de interés y análisis de sectores académicos, políticos, sociales, sino también por parte de organismos internacionales que a través de foros mundiales del agua se da a conocer el estado actual de los recursos hídricos. El social, adquiere relevancia al ser la muestra de los manejos que realizan las comunidades y sus organizaciones para administrar, controlar y distribuir el agua. Su existencia determina la estructuración y organización social en centros urbanos y rurales, por lo que la certidumbre sobre la disponibilidad y acceso al recurso se transforma en un factor para la continuidad de la especie y la convivencia armónica y pacífica entre los grupos sociales (Caire, 2005). El acceso al agua (Caire, 2005; Esteban, 2007; Ochoa, 2007; Romero, 2006) es fuente de conflictos sociales, más numerosos, intensos, dramáticos entre regiones, provincias, pueblos y grupos sociales, porque el agua fue, es y seguirá siendo una fuente de vida, resultando para el hombre una posesión tan valiosa. Mientras que autores como Palerm (2000) al retomar el modelo de Hunt (1997) considera que el agua presenta una serie de acciones humanas (mantenimiento, distribución de agua, rendición de cuentas, ampliación, rehabilitación, construcción de obra hidráulica, vigilancia, monitoreo y control de conflicto) que permiten una eficiente administración, control y distribución del líquido entre usuarios, cuya agrupación o conjunto deriva en asociaciones de regantes, comités, juntas de agua, donde los representantes de estos grupos, son los encargados de dar forma y operación a las organizaciones comunitarias a partir de los acuerdos de asamblea y los usos y costumbres

que son en sí la base de sus reglamentos a la vez de dar forma a las denominadas Organizaciones Autogestivas. Este tipo de organizaciones presentan no solo una organización, administración y control del líquido, sino la operación a través del riego, es una respuesta cultural de sociedades campesinas de aprovechar el entorno con la finalidad de sobrevivir (Martínez, 2000). En el caso de Villa Guerrero, la municipalidad se distingue por la existencia de considerables fuentes de agua que derivan en sistemas hidráulicos operados por organizaciones cuyo aprovechamiento principal está relacionado estrechamente con la agricultura. La actividad agrícola fue y es un eje importante que permitió el desarrollo no solo en el municipio sino también en la comunidad de Progreso Hidalgo porque a partir del uso del agua se ha generado un vínculo con la agricultura por parte de las organizaciones locales existentes. El paisaje cultural, los recursos hídricos, la obra hidráulica y el manejo del agua manifiesta la cultura material de los campesinos de las organizaciones locales y su forma de adaptación a su entorno (valle, cuenca, barranca). Esta adaptación se manifiesta a través del sistema hidráulico. El propósito del artículo es describir y analizar a través de métodos antropológicos como el etnográfico, recorridos de área, observación directa y entrevistas el sistema hidráulico que permiten a los campesinos de la comunidad dar una respuesta cultural de aprovechar el entorno para sobrevivir.

Metodología

El presente artículo tiene como finalidad describir, a través de métodos antropológicos como el trabajo de campo, el método etnográfico, la observación directa y entrevistas, la gestión que realiza la organización de regantes Con el propósito de dar cuenta del sistema de riego y de manera particular la infraestructura hidráulica y las fuentes de abastecimiento, se procedió a recorridos de área a fin de *georreferenciar* los componentes con el sistema de posicionamiento global (GPS) y proceder a la elaboración de la cartografía y croquis de riego. Información que se complementó con la identificación de informantes clave, sean estas autoridades de los sistemas de irrigación, regantes y campesinos quienes a través de entrevistas y croquis de riego dieron pauta para obtener la información pertinente con la operación y administración del líquido entre usuarios.

El sistema hidráulico en Villa Guerrero

El sistema de riego de Progreso Hidalgo, se ubica en la municipalidad de Villa Guerrero: Estado de México. La cuenca de los ríos Atoyac y Mixteco, conocida también como del Alto Balsas, cubre un área de 50,408.7 km^2. Geográficamente, se localiza entre los paralelos 17° 05' y 19° 45' y los meridianos 97° 10' y 99° 30' de longitud oeste. Abarca parte de los estados de Tlaxcala, Puebla, Morelos, Oaxaca y Guerrero. El Atoyac está formado por varios escurrimientos que provienen de la vertiente sur de la cordillera Neo-Volcánica y que descienden del volcán Iztaccíhuatl, entre los estados centrales de México y Puebla (Toledo y Bozada, 2002). El origen del sistema está ligado a la formación de la comunidad de Progreso Hidalgo siendo un grupo de pobladores originarios de Santa Ana Xochuca, perteneciente a la municipalidad de Ixtapán de la Sal, los que se organizan para solicitar al gobernador del Estado de México la dotación de tierras para realizar en ellas labores agrícolas que generen productos agrícolas básicos para la subsistencia. La petición no sería atendida de manera inmediata, por lo que se presentaron varias reuniones subsecuentes con la finalidad de organizar reuniones donde se comentaría las necesidades y la importancia de poseer tierras agrícolas, siendo la opción la Hacienda de la Merced propiedad de Germán Roth.

En el año de 1936 los funcionarios de la dependencia realizan recorridos en el área que ocupa la hacienda, encontrando que existen espacios que no presentan ningún uso agrícola u otra actividad productiva. Al tomarse como base el informe del recorrido y el levantamiento del censo agrario, la instancia federal comunica al propietario de la hacienda la opción de establecer acuerdos sobre la expropiación que se efectuaría en su propiedad. La respuesta de Roth a la solicitud sería la omisión y el desinterés pero, al iniciarse los trámites de expropiación, el propietario de la hacienda procede a detener el proceso vía su apoderado legal, quien es notificado que en base al Código Agrario Vigente en ese momento se determinó la expropiación de las fracciones de la hacienda que no estaban en uso constante, de esta forma a partir del artículo 47 del Código Agrario vigente y por Resolución Presidencial se concede a los pobladores de Santa Ana Xochuca una dotación

de 260 hectáreas, de las cuales 52 hectáreas serían de riego y 208 hectáreas de agostadero laborable. Mientras que la dotación de agua al ejido de Santa Ana Xochuca de acuerdo, se efectúa a partir de la resolución presidencial fechada el día 21 de junio de 1954 y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de octubre del mismo año, a lo que se suma una segunda posesión definitiva del 15 de marzo de 1955, que suministro 1 397 568 metros cúbicos de líquido procedente del río Tintojo y afluente, cantidad destinada al riego de 153 hectáreas (Juan, 2003). El agua que se utiliza en el Ejido de Santa Ana Xochuca para la agricultura tiene su origen en las vertientes hidrológicas de la ladera sur del Volcán Xinantécatl (Nevado de Toluca), los campesinos por medio de una compuerta ubicada en el km. 26 de la autopista Toluca-Ixtapán de la Sal desvían parte del agua del cauce del río Calderón.

El líquido procedente del río Calderón llega a los terrenos de Progreso Hidalgo a través de un canal general para su distribución en los terrenos de cultivo y a su vez para el llenado de almacenamientos o bordos denominados de esta forma por los usuarios, mientras que en la literatura son referenciados como jagüeyes, cuyo número en la comunidad es de ocho los cuales tienen diferente capacidad de almacenamiento. De acuerdo con Domínguez (2009) un jagüey es también es referida como ollas de agua, cajas de agua, aljibes, trampas de agua o bordos de agua, son depresiones sobre el terreno, que permite almacenar agua proveniente de escurrimientos sobre el terreno. Mientras que el municipio de Hueyotlipan, en Tlaxcala al ser una municipalidad eminentemente agrícola, en los últimos seis años toda la superficie municipal sembrada representa 4.09% en relación con el territorio del estado de Tlaxcala, lo que ha incidido en que se tenga la construcción de 172 jagüeyes destinados al abasto de agua a la actividad agrícola, el uso piscícola, el uso tradicional o abrevaderos, la existencia de agua en el ecosistema para el establecimiento del equilibrio ecológico y Subsistencia alimenticia para los actores sociales.

Mientras que Guzmán y Palerm (2010) hacen mención que la región de los Altos Centrales de Morelos se ha caracterizado por ser una paradoja, en el sentido de la precipitación que da lugar a considerar que es una zona donde llueve mucho (1400 mm anuales) pero esta precipitación no garantiza disponibilidad para los pueblos que la conforman. Situación que da pauta al desarrollo de prácticas locales domiciliarias encontradas en las casas de la región son las cisternas, llamadas localmente ollas de agua

que se llenan con el agua que conducen las canaletas del tejado a las ollas de agua. Los diámetros pueden ir de 7 a 96 metros.

Estos almacenamientos son abastecidos por escurrimientos naturales, a partir de que no hay evidentes obras de canales o zanjas de conducción al jagüey, mientras que el uso de los jagüeyes en esta zona de Morelos, estaba diferenciado, unos eran exclusivamente para agua de uso doméstico, otros eran para lavar la ropa o para abrevar los animales. Referente a la administración y operación, cada jagüey contaba con un encargado que supervisaba su buen uso y vigilaba que solo los usuarios autorizados tuviesen acceso al agua del jagüey (Guzmán y Palerm, 2010). Por su parte Montes de Oca y Palerm (2013) refieren que el sistema de riego Tepetitlán, es una combinación de riego directo por gravedad procedente de la presa principal y el agua para riego procedente de los reservorios secundarios (jagüeyes). Estos almacenamientos son llenados previo al inicio de la temporada de riego. En este sentido la función principal de los jagüeyes, está orientada al mejoramiento de las fechas de punta de riego y, por lo tanto, la siembra de maíz de ciclo más largo en las parcelas situadas aguas abajo, en contraste con aquellas otras parcelas, también ubicadas aguas abajo, que reciben riego directo, considerando que en el sistema siempre se riega de aguas arriba a aguas abajo.

A pesar de las bondades que presentaba la incorporación del agua para riego de estos reservorios se presentó una reducción en el número de jagüeyes, generado por las mejoras y ampliaciones a la red hidráulica que realizó la autoridad del Distrito de Riego en la década de 1960. En el caso de la zona de estudio, el sistema de irrigación se integra por un conjunto de jagüeyes cuyo número asciende a 17, siendo el número en la comunidad de 10, a estos bordos de almacenamiento se integra un conjunto de canales secundarios y un canal general que además de conducir y distribuir el agua al interior de la comunidad, sirve también para el llenado de este conjunto de Bordos. El sistema tiene su origen como obra hidráulica en el río Calderón, en el Km. 26 de la autopista Toluca-Ixtapán de la Sal, donde se ubica una primera compuerta que deriva el agua del mencionado río al canal general que sirve de conductor del líquido, para que mediante gravedad llegue al primer jagüey conocido y establecido en el Ejido de la Finca, posteriormente continuar con su trayecto a la comunidad de Progreso Hidalgo, donde se encuentran 10 bordos de almacenamiento y los restantes 6 en el Ejido Santa Ana Xochuca. La ubicación de los jagüeyes en Progreso

Hidalgo, obedece al llenado o trasvase de líquido a los subsecuentes bordos que integran el sistema, así el llenado es de poniente a oriente (croquis 1) , por lo que a partir de esta orientación se inicia el llenado del Bordo los Sabinos que es el más grande en capacidad de almacenamiento (ver tabla 1), seguido del Bordo de la Ratonera, el Sanjón, Mampostería, del Campo, 1, 2, 3, Nuevo y posteriormente el resto de los bordos 1 al 6 que en este caso son los privados (Trabajo de campo, 2014).

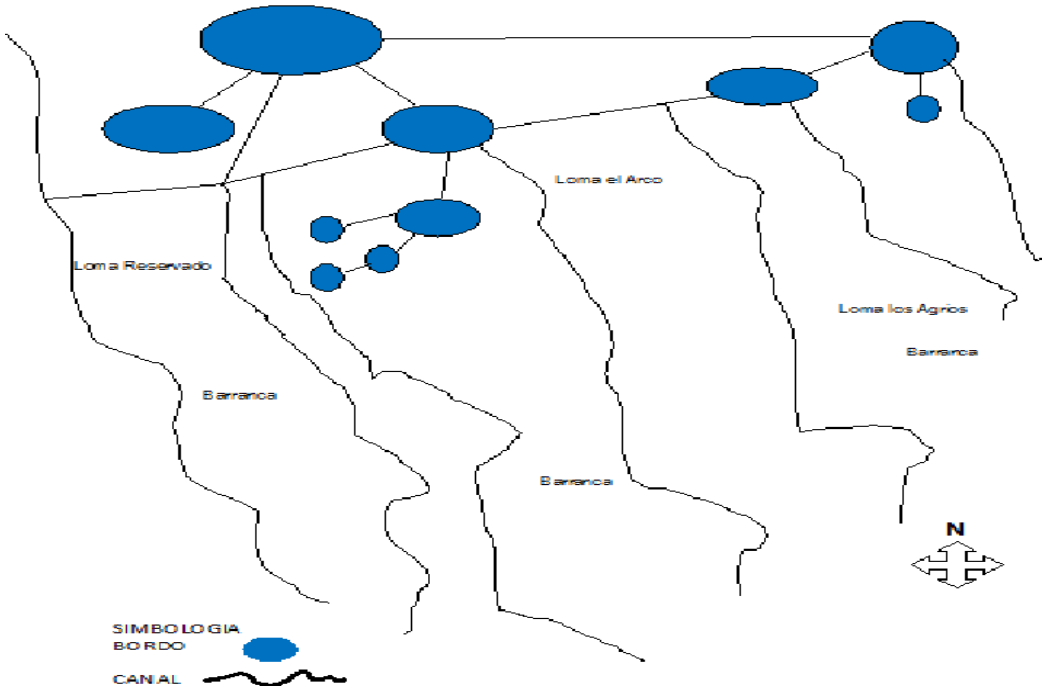
Tabla 1. Bordos, altitud y área.

No.	Nombre	Altitud	Area m2
1	Bordo la Finca	1,820	S/D
2	Bordo de los Sabinos	1,780	11, 665.25
3	Bordo de la Ratonera	1,770	7, 107.86
4	Bordo el Sanjón	1,760	7, 105.94
5	Bordo Mampostería	1,740	7, 645.08
6	Bordo Privado 1	1,740	442.35
7	Bordo Privado 2	1,700	S/D
8	Bordo Privado 3	1,690	2, 817.92
9	Bordo Privado 4	1,710	1, 949.58
10	Bordo Privado 5	1,690	709.95
11	Bordo 1	1,685	2, 319.68
12	Bordo 2	1,680	
13	Bordo Nuevo	1,700	6, 601.29
14	Bordo del campo	1,690	9, 190.73
15	Bordo 3	1,700	6, 742.08
16	Bordo Privado 6	1,700	3, 988.86
17	Bordo 4	1,680	2, 929.82

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Carmona y Villegas (2008).

A partir de los bordos se desprenden una serie de canales cuya orientación es norte sur y cuyo eje son las cuatro barrancas que se encuentran en la comunidad, de esta forma el primer canal secundario se ubica en la loma Reservado, el segundo en la loma el Arco y la tercer canal en la loma los Agrios, el croquis dos muestra la orientación y ubicación de los canales. Los canales secundarios se encentran revestidos, no así los que se encuentran en los terrenos de cultivo.

Croquis 1. Sistema de bordos y canales en Progreso Hidalgo



Fuente: Elaboración propia con datos de trabajo de campo.

El sistema de abastecimiento se realiza mediante almacenamientos, canales, compuertas y válvulas que permiten distribuir el agua. En caso de no utilizar directamente el agua para el riego, ésta puede ser almacenada en diez bordos y utilizarse posteriormente. Todos los almacenamientos cuentan con canales, compuertas y válvulas que permiten distribuir el agua a todas las parcelas del Ejido de Santa Xochuca (Trabajo de campo, 2014).

Organización del sistema

El sistema hidráulico inicia con el denominado jagüey de la Finca a partir del cual se procede a la distribución de los ejidos de: Ejido de la Finca, Progreso Hidalgo, Ejido de Santa Ana Xochuca

A partir de este orden se presenta la distribución de líquido entre los usuarios, siendo los del Ejido de la Finca los primeros en recibir el agua, situación que se presenta en base a un calendario de riegos donde se estipula dos días por semana para cada ejido, con el propósito de mejorar la distribución y a fin de proceder al llenado de los almacenamientos con el agua del canal y con la denominada agua libre proceder al riego de los terrenos de cultivo. A Progreso Hidalgo le corresponde el abastecimiento de agua para los jagüeyes y entre los usuarios el día martes y domingo de cada semana, dejando un día restante que en este caso sería el lunes ya que el propósito de dejar este día es para que el primer bordo del ejido de la Finca cuente siempre con el líquido. El trasvase de los bordos, en el ejido de Progreso Hidalgo, es producto de la ubicación de cada uno de ellos, es decir se ubican de manera estratégica tomando en cuenta la altitud (siendo la diferencia de altitudes 10 metros, dato que se muestra en el cuadro 1) facilitando de esta forma el llenado por gravedad entre los jagüeyes. Las autoridades del comité expresan que la generación de este tipo de obra de almacenamiento y su ubicación en el ejido, se dio en lugares donde el terreno presentara la cualidad o forma de joya, a menor altitud y siguiendo la huella que los escurrimientos producto de las lluvias.

Otro argumento para la ubicación de los jagüeyes, a partir de la altitud es que se presenta una distribución del líquido entre los usuarios y sus terrenos por gravedad, omitiendo de esta manera el riego por bombeo. Con la finalidad de que se realice la operación, administración y distribución del agua entre los usuarios, el ejido de Progreso Hidalgo cuenta con un Comité, que se integra por un Presidente, Secretario y Tesorero. Mientras que el responsable del reparto entre los usuarios es un “aguador”. La elección de estas autoridades es en asamblea y a través de voto directo, es decir en un proceso democrático donde la elección es a través de la propuesta de usuarios, cuyas cualidades sociales les hacen ser electos para ocupar los cargos. Entre sus principales funciones, destacan la administración del líquido entre los usuarios, operar de manera correcta y

eficiente los recursos materiales y humanos, distribuir en tiempo y forma el agua entre los usuarios que integran el sistema y dar solución a los conflictos derivados por el acceso al agua. Respecto a la elección del responsable del reparto del agua entre los usuarios, es similar al proceso de las autoridades del Comité de Riego, por lo que a partir de su designación como aguador, tiene la "noble" labor de distribuir el agua en tiempo y forma entre los usuarios. Se agregan como complemento las siguientes funciones (Trabajo de campo, 2014):

1. A partir de la disponibilidad de agua para riego el aguador distribuye el líquido entre los usuarios de Progreso Hidalgo, siendo esta asignación durante un periodo de 24 horas, es decir durante todo el día a partir de la época del año en que se desarrolle la actividad agrícola y de manera específica con el tipo de cultivo a producir, a lo que se suma el tamaño y ubicación de las parcelas.
2. Derivar y canalizar el agua del río Calderón a todos y cada uno de los almacenamientos a fin de que exista un volumen constante de líquido para disponer de agua durante toda el ciclo agrícola, que a diferencia del ciclo agrícola que tiene como base al maíz y por consiguiente se produce solo riego de punta, en Progreso Hidalgo se cuenta con una agricultura comercial que demanda de manera constante el líquido en un periodo de 10 meses del año, excepto en los meses de abril y mayo que se vacían casi en su totalidad (Trabajo de campo, 2014). La tabla dos muestra el tipo de cultivo y los riegos por semana.

Tabla 2. Tipos de cultivo y agricultura en Progreso Hidalgo

Agricultura	há	Cultivos	Cantidad de riegos	Mes
Riego	409	Fresa	2 días por semana	Del mes de enero a diciembre a excepción del mes de junio y julio
		Gladiola	2 días por semana	Agosto, septiembre y octubre
		Tomate	2 días por semana	Agosto, septiembre y octubre
		Cebolla	1 día a la semana	Agosto
		Calabaza	1 día a la semana	Marzo, abril, mayo
		Pepino	1 día a la semana	Enero, febrero
		Camote	1 día a la semana	Julio, agosto

		Maíz	2 días a la semana	Febrero, marzo, abril, mayo
		Flores en general	2 días a la semana	Del mes de agosto a septiembre
		Calabaza		
		Frijol		

Fuente: Trabajo de campo, 2014.

3. Efectuar el cobro correspondiente por derecho de agua, que en este caso es de $30.00 (treinta pesos) por tanda, que equivale al volumen de agua proporcionado entre 2 y 6 horas.
4. La cantidad recaudada por concepto de pago de agua, se destina por una parte al mantenimiento de la obra hidráulica y otra a cubrir el salario quincenal del aguador.
5. Realizar recorridos por la obra hidráulica que integra el sistema a fin de vigilar que no existan fugas o robo de agua, cuya acción en la comunidad es sancionada con una multa de $5, 000.00 (cinco mil pesos). La vigilancia se orienta también a identificar fracturas en los canales y cuando se presente el caso notificar a los usuarios y proceder a la reparación a través de equipos de trabajo.
6. Organizar junto al comité de riego equipos y realizar recorridos constantes por la pendiente sur del Volcán Xinantécatl a fin de observar el caudal de los arroyos que aportan el recurso hídrico y proceder a las labores de limpieza, (Trabajo de campo, 2014).

Conclusiones

A partir de la propuesta del grupo de campesinos que buscaban tierras laborables donde efectuar labores productivas se lleva a cabo la iniciativa ante el Departamento Agrario y las autoridades del gobierno del Estado de México, la respuesta es negativa en un primer instante, pero su insistencia deriva en una inspección en los terrenos de la Hacienda de la Merced. En ella los funcionarios de la dependencia agraria observan que existen fracciones de terreno que se encuentran en desuso constante, los cuales son los propuestos para fraccionar la hacienda, a cuyo propietario se cita para informar de las acciones a realizar. En este sentido el dueño omite las solicitudes y cuando quiere evitar la fragmentación de su propiedad, el proceso está en su punto de culminación derivando en la dotación de terrenos que darían ligar al asentamiento de los primeros pobladores de Progreso Hidalgo, quienes

después de conocer las adversidades y bondades de sus terrenos, proceden a derivar el agua del río Calderón.

El sistema hidráulico en Progreso Hidalgo se compone de un canal general, tres secundarios y zanjas a través de los cuales se conduce el agua a los terrenos de cultivo. A esta función se agrega el llenado de los jagüeyes, que en la comunidad conforman y son parte importante del sistema. Estos fueron construidos y colocados de manera estratégica en función de la orografía del terreno, buscando aquellos lugares donde se facilitara su llenado a través de los escurrimientos de las lluvias y donde presentara la forma de joya. Otro factor importante es la altitud, característica que permite el trasvase del líquido de un bordo primario a los subsecuentes que integran el sistema. En este sentido, el manejo del agua para la agricultura se realiza por diferencia de altitudes (pendiente) entre los bordos y las parcelas. A partir del primer almacenamiento el agua es distribuida hacia las parcelas del ejido sin necesidad de utilizar equipos de bombeo, corre de manera natural y longitudinal de norte a sur, ya que la altitud de los terrenos es descendente y tiene como destino final las barrancas y cañadas en el sur del ejido. La función del aguador es importante y fundamental en el sistema a partir de que este, realiza actividades de reparto entre los usuarios, de llenado de los bordos, al realizar recorridos por el sistema lo que le permite evitar robos del líquido o en caso contrario sancionar a aquellos que han incurrido en esta acción. Organiza a los usuarios junto a las autoridades del comité para realizar labores de limpieza y vigilancia en las laderas del nevado de Toluca, lugar de donde procede el agua para riego. Finalmente el riego en la comunidad se efectúa durante todo el año, por lo que el sistema de almacenamiento de Bordos o Jagüeyes son importantes al contar con reservorios de agua para la etapa de estiaje y porque la actividad agrícola en la comunidad está orientada al mercado, por lo que el riego está en función al tipo de cultivo y la época en que se realiza la producción.

Bibliografía

Caire Martínez, Georgina. (2005). "Conflictos por el agua en la cuenca Lerma-Chapala, 1996-2002", en: *Región y Sociedad*, septiembre-diciembre, año/vol. XVII, núm. 034, Colegio de Sonora, Sonora, México, pp. 73-125.

Carmona Peñaloza, Alejandro y Villegas Martínez Daniel. (2008). *Manejo del agua para la agricultura en el ejido de Santa Ana Xochuca, Estado de México*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Geografía, Universidad Autónoma del Estado de México.

Carrasco Rivas, Guillermo y Josué Méndez Cano Josué. (2010). *Los jagüeyes y la participación de los Actores sociales en la construcción del desarrollo rural en Hueyotlipan, Tlaxcala*, ponencia presentada en el III Seminario Internacional. Experiencias y Formulaciones en la Construcción de Desarrollos Alternativos, BUAP, Puebla, México.

De la Peña, Guillermo. (1980). *Herederos de Promesas*, Cuadernos de la Casa Chata. CIESAS, México. UNICEDES/ 2002.

Domínguez Acevedo, Abraham. (2009). *Ollas de Agua, Jagüeyes, Cajas de Agua o Aljibes*, SAGARPA-COLPOS.

Esteban Castro, José (2007). "El estudio interdisciplinario de los conflictos por el agua en el medio urbano: una contribución desde la sociología", en: *Cuadernos del CENDES,* septiembre-diciembre, año/vol.24, núm. 066, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela, pp. 21-46.

Guzmán Puente M. A. y Palerm Viqueira Jacinta (2005). "Los jagüeyes en la región de los Altos Centrales de Morelos", en *Boletín del Archivo Histórico del Agua,* nueva época, año 10, núm. 29, enero-abril, pp. 21-26.

Hunt, R., (1997), "Sistemas de riego por canales: tamaño del sistema y estructura de la autoridad", en Tomas Martínez y Jacinta Palerm Viqueira (eds), *Antología sobre pequeño riego,* Colegio de Postgraduados, México. pp. 185-220.

Juan Pérez, José Isabel (2003).*Tiempo con dinero y tiempo sin dinero: Agricultura tradicional y comercial en una zona de transición ecológica del Estado de México*, Tesis de Doctorado, Universidad Iberoamericana.

Martínez Saldaña, Tomas (2000), "El pequeño riego en México, por una socioeconomía del agua", en *Antología sobre Pequeño Riego. V*ol. II, *Organizaciones Autogestivas*, Colegio de Postgraduados/ Plaza y Valdés, pp. 407- 434.

Montes de Oca H. A y Palerm, V. J. (2010). "Las vicisitudes de la transferencia del sistema de riego Tepetitlán, Estado de México/ Difficulties in the Tepetitlán Irrigation System transfer, Estado de México", en *Agricultura Sociedad y Desarrollo*, vol. 7, 2, Texcoco, 109-135.

Montes de Oca H. A. y Palerm V. J. (2010a): "Entre la escasez y la abundancia del agua en la unidad de riego Tepetitlan", en *Memorias I Congreso Red Investigadores Sociales Sobre Agua.*

Ochoa Rivera, Camilo, (2007). "Usos conflictivos del agua: búsqueda de soluciones", en Dyna, julio, año/vol. 74, núm. 152, Universidad Nacional de Colombia, Medellin, Colombia, pp. 51-61.

Palerm Viqueira, Jacinta, (2000). "Organización social y agricultura de riego", *Antología sobre Pequeño Riego, Vol. II Organizaciones Autogestivas*, Colegio de Postgraduados/ Plaza y Valdés, México, pp. 13-30.

Romero Navarrete, Lourdes, (2006). "Conflicto y negociación por el agua en el Nazas, 1888-1936. Del dominio público a la propiedad nacional", en: *Región y Sociedad*, mayo-agosto, año/vol. XVIII, núm. 036, Colegio de Sonora, Sonora, México, pp. 147-176.

Toledo, Alejandro y Lorenzo Bozada, (2002). *El delta del río Balsas. Medio ambiente, pesquerías y sociedad,* México: INE-Colegio de Michoacán A.C., pp 294.

Caracterización de la gestión colectiva de los recursos naturales en la Región Forestal Pachuca-Tulancingo

Onésimo Chávez López[50]
Jacinta Palerm Viqueira[51]
Emmanuel Galindo Escamilla[52]

Introducción

Desde el punto de vista histórico y ecológico es notorio que en México se tienen organizaciones autogestivas para el manejo y disfrute de los recursos naturales. Para contribuir al conocimiento de tales organizaciones esta ponencia aborda el caso de la Asociación de Silvicultores de Región Forestal Pachuca-Tulancingo que surge en 1988 y actualmente agrupa a 34 ejidos y 114 pequeños productores que aprovechan sustentablemente sus bosques.

Como se documenta en el texto dicha asociación se origina por la necesidad común de sus integrantes para contratar servicios técnicos forestales, persisten en una institución social multicomunitaria que logra atender a más de 4,300 silvicultores. En esta dinámica la asociación elabora programas de manejo forestal de acuerdo con lo establecido por la ley general de desarrollo forestal sustentable y su reglamento, teniendo un rendimiento promedio de 10 programas al año, incorporando y reincorporando alrededor de 1,000.00há al manejo forestal sustentable. Por tal razón y dada la importancia que tiene el trabajo colectivo en un nivel multicomunitario, en el presente trabajo y como una primera fase de investigación, se analizará la caracterización de los niveles organizativos prevalecientes en dicho organismo en el entendido de que este tipo de gestión comunitaria sólo es posible cuando los planes de conservación y gestión cuentan con el apoyo y participación activa de la gente del lugar.

[50] COLPOS, one.chavez.lopez@gmail.com
[51] COLPOS, jacinta.palerm@gmail.com
[52] UAEH, galindoesc@yahoo.com.mx

Para adentrarse en el tema del gobierno del asunto forestal en las denominadas Empresas Forestales Comunitarias (EFC) que integran la "Asociación", en el presente trabajo se adoptará la definición de Gobernanza que se refiere "a quien toma y cómo se toman las decisiones" (Petkova 2011).

La legislación agraria es el marco que regula la toma de decisiones en las EFC al establecer como órganos de gobierno a la asamblea general de ejidatarios o comuneros quien cuenta con una representación denominada Comisariado Ejidal o Comisariado de Bienes Comunales compuesta por un presidente, un secretario, un tesorero y las vocalías que se consideren necesarias. De la asamblea depende también el Comité de Vigilancia. Hasta aquí la estructura es similar para los núcleos agrarios. Para el caso de la administración y operación forestal, en el estado de Hidalgo se conforma lo que en términos generales se denomina Comité Forestal.

La estructura tipo del Comité Forestal de una EFC productora de materia prima forestal y su relación con la Asamblea General de Ejidatarios, comienza con el órgano supremo, la Asamblea General de Ejidatarios, dicha asamblea es representada por un órgano de gobierno conocido como Comisariado Ejidal, misma que está integrada por un Presidente, Secretario y Tesorero. Este cargo, para desarrollar las actividades forestales, se apoya de un comité forestal (comisario, documentador, jefe de monte, corteños y trabajadores del campo), en donde el Jefe inmediato es el Presidente o Comisario ejidal.

Actualmente, dentro del programa de Silvicultura Comunitaria de la CONAFOR, se formulan los Manuales de Organización que precisan funciones, productos, líneas de mando y perfiles de los ocupantes de los cargos del comité forestal.

Las decisiones sobre la actividad forestal las toma de manera consensuada la asamblea de ejidatarios o comuneros quien designa a los integrantes de la operación y administración forestal para formar un comité forestal que informa a la asamblea en forma periódica y obligadamente anual de los resultados de la operación.

Característica destacable de esta rendición de cuentas asistida por la dirección técnica forestal de la EFC, es la que además de revisar y en su caso aprobar el balance anual del ejercicio de la autorización de aprovechamiento forestal, la máxima autoridad aprueba también el presupuesto destinado a las tareas de manejo forestal para la anualidad

inmediata siguiente, así como el uso de las utilidades o margen resultado del aprovechamiento y comercialización de productos forestales.

La Asociación de Silvicultores de la Región Pachuca-Tulancingo. Un caso exitoso de forestaría a pequeña escala en Hidalgo

De acuerdo con la dirección técnica de la asociación de silvicultores, fue en 1979 cuando en Hidalgo se inician los aprovechamientos forestales con la expedición de autorizaciones de aprovechamiento forestal basados en estudios por *áreas de corta*. Para el año de 1986 se da un proceso de trasferencia de las Unidades de Administración Forestal (UAF) a las Unidades de Conservación y Desarrollo Forestal (UCODEFO).

En 1988 se conforma la UCODEFO No. 1 Tulancingo y el 20 de Febrero de ese mismo año se consolida La Asociación de Silvicultores de la Región Forestal Pachuca-Tulancingo A.C. (ASP-T), como empresa de servicios técnicos forestales. Para 1992, desaparecen las concesiones otorgadas a las UCODEFO y se da apertura a la formación de despachos de asesoría y capacitación. (Manual de organización de ASP-T, Versión 01- /Febrero/2014). La agrupación se crea como un organismo que da respuesta a la necesidad urgente de proporcionar a los socios la asistencia y servicios técnicos forestales que la federación prestaba hasta 1986. La Asociación de Silvicultores se instituye entonces con carácter no lucrativo y su objeto social es proporcionar a sus asociados los servicios técnicos forestales que les permitan obtener la autorización de aprovechamiento forestal y ejercerla, además de coadyuvar con las autoridades en la materia en tareas de protección y fomento forestal. De acuerdo con Jesús Zárate Macha (2011:47), la asociación funciona como una empresa de servicios al costo, pues los permisionarios y dueños del recurso forestal, así como los prestadores de servicios técnicos se agrupan solidariamente para lograr economías de escala que les permita resolver su problema de reducido tamaño de su unidad de producción, que impide operar en forma individual al no ser costeable el sostenimiento de los servicios técnicos forestales.

A decir del mismo autor, la estructura de este tipo de las empresas de servicios al costo, se da mediante un proceso de "cooperativización de las necesidades", es decir, varios

permisionarios forestales, dueños de recursos forestales, se coordinan para resolver sus necesidades colectivas. Bajo este mecanismo, logran la economía de escala en pago y sostenimiento de los servicios técnicos forestales sin fusionarse en la producción. (Zárate, 2011,48). Dentro de los servicios que presta la asociación están los técnicos forestales, la formulación y asesoramiento para la puesta en marcha de proyectos productivos rurales, elaboración de planes de manejo forestal sustentable, impartición de cursos de capacitación y gestión de trámites de certificación, entre otros.

De acuerdo con la información obtenida en entrevista a los directivos de la organización, Ing. Ángel Fernando López Barrios y Alejandro Raúl Aguilar González, director técnico y presidente de la asociación respectivamente, la región de influencia de la ASP-T abarca una superficie de 173,152há arboladas, de las cuales aproximadamente 59,000há cuentan con cubierta arbolada de tipo comercial y una superficie incorporada al manejo forestal de 25,000há. A decir de los mismos directivos y en sintonía con datos del programa estatal forestal (2011-2016), el área de influencia de la ASP-T, corresponde el sureste del estado de Hidalgo y cuenta con una superficie de 564,998há. (Programa Estatal Forestal 2011–2016:14). Actualmente se compone de 34 Ejidos y 114 pequeños propietarios en 29 municipios, siendo los siguientes: Atotonilco el Grande, Agua Blanca de Iturbide, Acatlán, Acaxochitlán, Almoloya, Apan, Cuautepec de Hinojosa, Epazoyucan, Emiliano Zapata, Huasca de Ocampo, Huehuetla, Mineral del Chico, Metepec, Mineral del Monte, Mineral de la Reforma, Omitlán de Juárez, Pachuca de Soto, Singuilucan, San Bartolo Tutotepec, Santiago Tulantepec, Tenango de Doria, Tepeapulco, Tlanalapa, Tulancingo de Bravo, Villa de Tezontepec, Tepeapulco, Tlanalapa, Zapotlán de Juárez y Zempoala.

De acuerdo con los actuales directivos la asociación cuenta con una máxima autoridad que es la Asamblea General de Asociados, integrada por autoridades ejidales y pequeños productores. Cuenta con una Mesa Directiva integrada por un presidente, un tesorero, un secretario; también incluye en su esquema organizativo a un consejo de vigilancia, compuesto por al menos cinco ejidatarios, dichos cargos son de carácter honorífico. Tienen además una área administrativa con personal profesional, una contadora y dos auxiliares y una secretaria ejecutiva; así mismo, mantienen en su estructura como eje fundamental una dirección técnica compuesta por: área de programas de manejo, área de producción forestal,

área de protección y fomento forestal, vivero y área de financiamiento para el desarrollo rural, con una plantilla aproximada de 20 trabajadores. El domicilio fiscal de la misma, que corresponde con las oficinas está en Boulevard 21 de marzo 1001, 2º. Piso, Colonia Vicente Guerrero, Tulancingo, Hidalgo, México, c. p. 43630; Teléfono y Fax: 01-(775)-75-33-555.

Niveles organizativos en la ASRP-T y sus fuentes de financiamiento

La región forestal en cuestión presenta dos niveles organizativos. El primer nivel consiste en una Asamblea de Asociados integrada por un representante electo en asamblea general de ejidatarios de cada uno de los núcleos agrarios que conforman el colectivo, mismo que tiene la obligación de coordinar la realización de las tareas físicas y administrativas que demanda la gestión del espacio donde se encuentra el recurso forestal de uso común, el bosque y sus derivados. El segundo nivel organizativo son los núcleos ejidales que conforma la asociación de silvicultores, con plena autonomía para administrar sus bosques y con representación en el nivel organizativo superior, es decir en la Asamblea de Asociados.

Nos parece interesante iniciar la presentación de abajo hacia arriba, del *Núcleo ejidal* a la *Asamblea de Socios*. Del nivel que representa a 53 ejidatarios, como en el caso de la localidad de Nopalillo, Municipio de Epazoyucan, al nivel multicomunitario que representa a más de 4,300 silvicultores. Esto se detalla en el siguiente apartado, ahora abordamos de manera somera las fuentes de financiamiento de la asociación, esto último porque entre uno y otro nivel, comunitario/multicomunitario, se tienen diferentes flujos monetarios que es necesario identificar antes de entrar al análisis de los dos niveles organizativos.

Según la actual mesa directiva la ASP-T tiene diversas fuentes de financiamiento, algunas proviene directamente de las actividades productivas de las Empresas Forestales Comunitarias (EFC), como en el caso del ejido de Nopalillo, actividades en donde la ASP-T interviene positivamente, previo acuerdo colectivo, que inicia con la determinación anual de las cuotas de pago de los Servicios técnicos Forestales. Es decir, el financiamiento para la operación de la ASP-T se obtiene de la recaudación de cuotas que aportan los permisionarios forestales. Estas asignaciones se encuentran establecidas en el Acuerdo

Anual de Cuotas para pagos de Servicios Forestales; posteriormente, se hace un reparto presupuestario anual que se destina a la actividad forestal, agrícola y fomento rural. También se buscan fuentes de financiamiento externas, como son las transferencias y subsidios otorgados por la comisión nacional forestal (CONAFOR), fidecomiso instituido en relación con la agricultura (FIRA), fondo nacional de empresas de solidaridad (FONAES), entre otras instituciones públicas. Posteriormente se programa el presupuesto para la operación en cada predio con base en las actividades a realizar. Así la Asociación distribuye los créditos en tres actividades: *ramo forestal*, por ejemplo, aprovechamiento forestal; *ramo agrícola*, por ejemplo, invernadero; y *Fomento Rural* como el apoyo a mueblerías o aserraderos. Cabe mencionar que el financiamiento forestal está canalizado al apoyo de actividades de capacitación y transferencia de tecnología, las cuales son desarrolladas en días demostrativos, exposiciones forestales y certificaciones forestales, entre otras actividades de fomento y protección de los recursos forestales.

Aproximación al segundo nivel organizativo. Los Núcleos Ejidales

Para abordar este nivel organizativo retomamos datos de El Nopalillo uno de los 34 núcleos agrarios que están afiliados a la asociación. El ejido de Nopalillo, se localiza en el municipio de Epazoyucan, Hidalgo. Cuenta con 395 habitantes según las cifras que reportadas por el INEGI en el Censo de Población y Vivienda 2010. Lo que quiere decir que del total de población del municipio de Epazoyucan, 2.85% se localiza en la comunidad de Nopalillo. De la población total de Nopalillo 53% son hombres y 47% restante son mujeres. El análisis de este dato nos arroja que de cada 100 mujeres existen 111 hombres en la comunidad.

Este núcleo fue dotado desde sus orígenes con una superficie total de 828.98 hectáreas, de las cuales 351.52 se encuentran incorporadas al manejo y aprovechamiento forestal desde el año de 1980 en beneficio de 53 ejidatarios. En relación con lo anterior, y considerando las condiciones naturales que prevalecen dentro de la superficie del ejido, se ha posicionado como uno de los ejidos con mayor tradición en el aprovechamiento forestal maderable en el estado de Hidalgo. Siendo hasta este momento 34 años de manejo silvícola

de manera consecutiva. El Ejido Nopalillo ejerció en 2012 la segunda de diez anualidades autorizadas en un cuarto ciclo de corta. La SEMARNAT ha autorizó a esta empresa forestal comunitaria (EFC) el aprovechamiento de un volumen de 2,542.91m³ correspondiente al género de Pinus sp y 301.07m³ correspondientes a los géneros de Quercus sp y Alnus sp principalmente.

El ejido también ha sido sujeto a un proceso de acreditación para Auditoria Técnica Preventiva, para dar continuidad al proceso de Certificación Forestal por parte de SmartWood de Rainforest Alliance. Desde su incorporación al manejo forestal sustentable, El Ejido Nopalillo se ha intervenido una superficie de 212.77 hectáreas en los primeros tres ciclos de corta y 5.00 en el cuarto ciclo, siendo un total de 217.77 hectáreas bajo manejo forestal hasta este momento.

Actividades económicas y estructura social y política en El Nopalillo

De acuerdo con la forma de propiedad social caracterizada por la ley general de la Reforma Agraria, Nopalillo cuenta con una estructura en donde la asamblea general de ejidatarios es la máxima autoridad y quien delega la ejecución de sus decisiones a un Comisariado Ejidal, conformado por un Presidente, un Secretario, Tesorero y Los Vocales que la asamblea consideren necesarios. También forma parte de la estructura orgánica del Ejido un Comité de Vigilancia. La operación Forestal está a cargo de un comité forestal conformado por un administrador, un documentador y un jefe de monte.

Los operarios forestales son denominados “Corteños”. Aunque hay otros operarios encargados de tareas de silvicultura. Guardabosques, responsables de prevenir extracciones ilegales e incendios forestales y ejidatarios que se encargan de las actividades en torno al manejo sustentables de los bosques, quienes de acuerdo con el plan de manejo, realizan actividades de reforestación, brechas corta fuego, chapeo, preaclareo y poda, este último, se realiza previa extracción de los árboles que pudieran estar plagados.

La mayor parte de la actividad económica del Ejido de Nopalillo proviene de la actividad forestal aunque hay actividad económica de carácter agropecuario, como el cultivo de chícharo, aba, avena, maíz y frijol. También prevalecen empleos no

agropecuarios, pero sí vinculados al aprovechamiento de recursos naturales como, la extracción de piedras de obsidiana para la elaboración de artesanías y el aprovechamiento de piedra pomex, actividades que esta ocasión, no son materia de análisis porque no están directamente relacionados con el aprovechamiento forestal.

Reglas para el uso y acceso de los recursos forestales. La operación forestal se realiza a través del comité forestal del ejido y es la asamblea general la que nombra a sus integrantes, aprueba los presupuestos y los informes de resultados de los ciclos de aprovechamiento forestal. Es también la asamblea general de ejidatarios la que decide el destino de las utilidades del aprovechamiento, designando los montos de reinversión al bosque, reparto directo a los integrantes del ejido y transferencia de recursos a obras de beneficio social. Dicho comité informa a la asamblea en forma periódica y obligadamente anual de los resultados de las actividades forestales.

De tal manera que en El Nopalillo actualmente el comité forestal está encabezado por Arturo Castelán Amador, presidente del comisariado ejidal, auxiliado por un documentador y un jefe de monte, dicho cargos tienen como responsabilidad, coordinar la tareas que realizan los "corteños" y demás trabajadores del bosque, procurando que el manejo y aprovechamiento del bosque sea de manera sustentable.

La característica destacable de esta rendición de cuentas asistida por la dirección técnica forestal de la EFC, es la que además de revisar y en su caso aprobar el balance anual del ejercicio de la autorización de aprovechamiento forestal, la máxima autoridad aprueba también el presupuesto destinado a las tareas de manejo forestal para la anualidad inmediata siguiente, así como el uso de las utilidades o margen resultado del aprovechamiento y comercialización de productos forestales.

Estructura operativa forestal, programas y proyectos en operación. En el ejido se encuentran apoyos de programas federales en donde los beneficiarios son los ejidatarios y no necesariamente el ejido como entidad colectiva (PROCAMPO, programas de apoyo de la SAGARPA). El ejido, comunidad de producción forestal y figura jurídica se sujeta de los apoyos provenientes de la CONAFOR.

La operación forestal se realiza a través del comité forestal del ejido y es la asamblea general la que nombra a sus integrantes, aprueba los presupuestos y los informes de resultados de los ciclos de aprovechamiento forestal. Es también la asamblea general de

ejidatarios la que decide el destino de las utilidades del aprovechamiento, designando los montos de reinversión al bosque, reparto directo a los integrantes del ejido y transferencia de recursos a obras de beneficio social. Dichas actividades son planeadas a comienzos de cada año, aunque también durante el proceso pueden presentarse ajustes, por lo que el calendario de actividades está sujeta a los cambios que se vaya presentando y a las observaciones, opiniones y asesorías de los servicios de asistencia técnica que proporciona la ASP-T

Aproximación al primer nivel organizativo. La Asociación de Silvicultores. De acuerdo con los Comisarios Ejidales de los ejidos de Nopalillo, San Pedro y El Ocote, Arturo Castelán Amador, Víctor Olvera y Ascensión Millán, la "Asociación de Silvicultores" ha generado beneficios importantes en su región de trabajo. Dado a que promueve la participación colectiva para resolver necesidades comunes de los ejidos asociados, esto se ha traducido en el manejo sustentable de los bosques de la región, además de alejar los intereses al cambio de uso de suelo al establecer una frontera forestal estable y en una fuente generadora de beneficios socio-económicos para los permisionarios forestales y la región.

Bajo este criterio, es posible mencionar que la asociación promueve el alcance de economías de escala por la vía de la cooperativización, en este sentido a continuación se presentan sus principales acciones:

• Ejecución de un aprovechamiento forestal sustentable producto de la elaboración y aplicación de programas de manejo forestal apegados a lineamientos técnicos y legales.

• Aplicación y ejecución de los principios silvícolas establecidos en el Programa de Manejo Forestal autorizado por la SEMARNAT.

• Desarrollo de capacidades y asesoramiento a los productores en las actividades de derribo, corte, extracción, administración y comercialización del producto, lo que ha permitido que los productores transiten hacia empresarios forestales.

• Seguimiento a los tratamientos silvícolas aplicados y monitoreo permanente a los bosques de la región para detectar plagas y enfermedades forestales.

• Consolidación de la ASP-T -T como productora de planta forestal de la región de Tulancingo, que va de 700,000,000 a 1,000,000 de plantas para reforestación, logrando un convención de colaboración y producción con la CONAFOR.

• Asistencia a municipios e instituciones educativas en el establecimiento de plantaciones y/o reforestaciones y donación de plantas.
• Reforestación de aproximadamente 550 hectáreas en predios bajo manejo silvícola.

Finalmente solo resta decir que la mesa directiva de la ASP-T se elige cada tres años de acuerdo con los criterios establecidos en manual y en los estatutos de organización y que a letra mencionan:

La dirección, administración, representación y firma social estará a cargo de la Mesa Directiva, que estará integrada por el número de personas que determine la propia Asamblea General de Asociados de Aportación, los cuales podrán ser asociados o personas ajenas a la asociación, y que serán designados como: a) Presidente; b) Secretario; c) Tesorero y d) Vocales. Quienes durarán en su cargo por un periodo de tres años, pudiendo ser reelegidos por la asamblea general de socios, además de cumplir con los señalado en los estatutos de la organización.

Actualmente la mesa directiva está representada por Alejandro Raúl Aguilar González, Nephtalin Islas Roldan, José Pilar Montiel Aguilar; Presidente, secretario y Tesorero, respectivamente. También se incluye a un consejo de vigilancia, presidida actualmente por José Manuel López Islas.

Los criterios relacionados para formar parte de la asamblea general de socios, mesa directiva, funcionamiento de la estructura administrativa y demás derechos y obligaciones de los agremiados, se pueden consultar ampliamente en el manual de operaciones de la ASP-T. Cada una de las disposiciones anteriores se sujeta a una serie de lineamientos previamente acordada por la asamblea general de socios, mismas que obedecen a los intereses de los dos tipos de agremiados, ejidatarios y pequeños propietarios.

Por último podemos afirmar que este tipo de arreglo institucional, a nivel de núcleo agrario y de asociación les ha permitido a los silvicultores agremiados tanto la autonomía al interior de los núcleos agrarios, como el cumplir con la cambiante normatividad en materia de manejo forestal.

Toma de decisiones respecto al uso y acceso a los recursos forestales

De acuerdo con los datos de campo, la toma de decisiones respecto al uso y acceso a los recursos forestales puede variar de forma importante de comunidad a comunidad. Usualmente, en núcleos agrarios con un nivel medio a alto de asambleísmo y de gobernanza comunitaria, estas decisiones se toman en las asambleas del núcleo, órgano máximo de autoridad de acuerdo con la Ley Agraria o bien de acuerdo con los sistemas normativos y de usos y costumbres de las comunidades indígenas. Según el informe de (CONAFOR, 2012:67), la instancia donde los ejidos y comunidades en México toman sus decisiones es la asamblea general, la cual decide sobre diversos asuntos relacionados al manejo de sus bosques y a sus formas de organización y representación.

En nuestro caso, el comisariado ejidal, es electo democráticamente en dicha asamblea, y se constituye en el órgano de representación de los ejidatarios y en la instancia ejecutora de las resoluciones que emanen de la asamblea. Uno de los instrumentos que ayudan a organizar justamente el proceso de toma de decisiones y de funcionamiento general es el reglamento interno del ejido, el cual contiene las bases generales para su organización económica y social. Entre las facultades y obligaciones del comisariado ejidal, se encuentran las de representar al núcleo de población ejidal y administrar los bienes comunes del ejido; procurar que se respeten los derechos de los ejidatarios, así como informar a la asamblea sobre los trabajos de aprovechamiento de las tierras de uso común. El consejo de vigilancia es la otra instancia del ejido o de las comunidades dedicada a realizar las labores de vigilancia de cumplimiento de las normas con las que se doten y que están establecidas en el reglamento interno

Consideraciones finales

Es preciso considerar que en la caracterización de los casos nacionales reconocidos como relevantes de forestería comunitaria, tienen el denominador común el contar con una superficie que rebasa las 10,000há, lo que facilita la integración vertical de esas unidades de producción y manejo forestal con la consecuente generación de economías de escala y

diversificación productiva. Así por ejemplo, el ejido de El ejido X-Hazil en Quintana Roo tiene una extensión de 55,020há, de las cuales 41,520 (75.5%) son forestales; la Comunidad de San Juan Nuevo, en Michoacán, cuenta con una superficie de 18,138.25 hectáreas de las que 10,404 hectáreas están bajo manejo forestal y la Unión Zapoteca Chinanteca (UZACHI) de Oaxaca, cuenta con una superficie que rebasa las 20 mil hectáreas.

En el caso particular de las unidades de producción forestal en hidalgo, dicha característica distintiva es contraria, ya que de acuerdo con las autorizaciones de aprovechamiento de recursos forestales maderables, programas de manejo forestal 2000 - 2012 de la SEMARNAT Hidalgo, se obtiene que el promedio de la superficie total de las EFC es de 780.141 has. y el de la superficie comercial bajo aprovechamiento de 388.471 has. En tanto el tamaño promedio de la empresa forestal comunitaria en la entidad es menor al límite establecido por la Ley Agraria para la pequeña propiedad forestal (800há) y la superficie forestal bajo aprovechamiento es apenas 48.5 % de ese límite.

Por tal razón y en teoría, la magnitud de la EFC tipo de Hidalgo representa un obstáculo para la generación de economías de escala y la agregación de valor por transformación de la materia prima. El sostenimiento de los servicios técnicos forestales constituye un costo fijo que se refleja en reducidos márgenes o utilidad.

Para enfrentar esta debilidad, las empresas forestales de Hidalgo han recurrido en su mayoría a la asociatividad o la cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con otros permisionarios forestales. De esta manera las asociaciones de silvicultores en Hidalgo, EFC de segundo nivel, adquieren relevancia por facilitar el contar con los obligatorios servicios técnicos forestales y alcanzar economías en la operación que se reflejan en utilidades netas importantes. Dicho de otra manera, la asociación e integración horizontal han sido la respuesta de las EFC en Hidalgo para enfrentar lo reducido de la superficie forestal bajo aprovechamiento.

Bibliografía

Barton Bray, D. y L. Merino Pérez. 2005. *La experiencia de las comunidades forestales en México. Veinticinco años de silvicultura y construcción de empresas forestales en México*. SEMARNAT, INE, Consejo Civil Mexicana para la Silvicultura Sostenible, Fundación Ford, México.

Carrillo Fuentes, J. C. y Mota Villanueva, J.L. (compiladores). 2006. *Guía Legal para Dueños de Bosques en México*. WWF-México.

Castaños, L.J. 2011. *Forestería Comunal en la Política Forestal de México*. Conferencia en reunión UNOFOC. 17 de marzo de 2011.

Chapela, Francisco J, Madrid Sergio. "Métodos de Cultivo del Bosque". ESTUDIOS RURALES Y ASESORIA A. C.CENTRO DE ESTUDIOS AGRARIOS A C., disponible en. http://era-x.org/biblio/Metodos_de_cultivo_del_bosque.pdf

CONAFOR: Proyecto "Bosques y Cambio Climático", Informe de Evaluación Social, elaborado por la comisión nacional forestal, 30 enero 2012, disponible en: http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/8/55703924%20Informe%20de%20Evaluaci%C3%B3n%20social.pdf

Geilfus, F. 2001. 80 *Herramientas para el Desarrollo Participativo.* SAGARPA.IICA:INCA-RURAL. México.

http://www.ccceh.org.mx/congreso/pdf/programas/especiales/programaEstatalForestal2011-2016.pdf

Janssen, et al. 2004. Forestería Comunitaria y Desarrollo Humano Integral, Un Camino al Futuro. (IDRC, Canadá), (ICCO, Holanda) y ALOP.

Luján Álvarez, Concepción. 2003. "Forestería comunitaria: una acción de base para el desarrollo forestal sustentable en México", *Revista Relaciones*. El Colegio de Michoacán 2005 .Vol. XXIV, 94.

Manual de organización de la Asociación de Silvicultores Pachuca –Tulancingo, A.C, Versión 01- /Febrero/2014.

Mota Villanueva, J. L., Zárate Mancha, J., Alcocer, C. 2007. Guía para la comercialización de productos maderables de empresas forestales comunitarias. WWF-México.

Ostrom, Elinor. *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. Traducción de Corina de Iturbide Calvo y Adriana Sandoval.2009. Fondo de la Cultura Económica. México.

Petkova, E., Larson, A. y Pacheco, P. 2011 Gobernanza forestal y REDD: Desafíos para las políticas y mercados en América Latina. CIFOR, Bogor, Indonesia.

Programa de Desarrollo Forestal del Estado de Hidalgo.2010. SAyDR. Gobierno del estado de Hidalgo.

Resumen Público de Certificación de Ejido X-Hazil y Anexos. Disponible en: http://www.rainforest-alliance.org/forestry/documents/eijdoxhazilfmpubsum05.pdf

Sabogal- Cesa, Jong de Will, Pokorny, Benno.2008. *Manejo Forestal Comunitario en América Latina.* CIFOR. Bogor, Indonesia.

Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. 1975. "Ley Forestal y su Reglamento". México 1975.

Torres R., J.M.2004.Estudio de tendencias y perspectivas del sector forestal en América Latina. Informe Nacional México. SEMARNAT. FAO. México.

Zarate, Macha Jesús. Estudio del ejercicio de la forestería comunal del estado de Hidalgo. Documento elaborado con la colaboración y financiamiento de la Asociación de Silvicultores del Estado de Hidalgo, Asociación Civil (ASEH, AC), 2011.

POBREZA

Inversión estratégica y crecimiento económico: inferencias a entidades federativas y poblaciones de México en situación de pobreza

Dr. Jesús Salvador Torales Iniesta[53]
Dra. Ana Luz Ramos Soto[54]

Introducción

A nivel mundial, se reconoce que las inversiones estratégicas o de largo plazo, sustentables y sostenibles, tienen efectos en la reducción de los niveles de pobreza y la consolidación del crecimiento económico de las localidades en donde se instalan; así como, de manera directa e indirecta, en el entorno físico, normativo, ambiental, social, y financiero: en el nivel estatal y nacional. Pero en México ¿Cuáles son los efectos que se pueden inferir del crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) obtenido a partir de las inversiones realizadas en actividades primarias, secundarias y terciarias? ¿Qué alternativas de inversión son capaces de generar bienestar sostenible y sustentable a localidades en situación de pobreza? La hipótesis de trabajo, asociada a la primera pregunta, considera que la falta de inversiones productivas a largo plazo en el sector secundario, ha deteriorado la economía de las entidades federativas de México, a tal grado, de ser una de las principales causas de la pobreza asociada al abandono productivo y poblacional de innumerables localidades: principalmente, de los estados de Oaxaca, Chiapas, Guerrero.

La segunda pregunta es asociada a la hipótesis de que la inversión en el sector minero, principalmente de minerales no metálicos, derivados pétreos y rocas dimensionables, es capaz de generar bienestar a largo plazo en localidades en situación de pobreza.

Con base a lo anterior, el presente trabajo tiene por objetivo obtener inferencias que expliquen los efectos que producen los niveles de crecimiento del PIB alcanzados por las

[53] Universidad de la Cañada (Oaxaca), Cuerpo Académico UNCA-IADEX* storales@msn.com

[54] Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, Cuerpo Académico Emprendedores UABJO-CA-46 * analuz606@yahoo.com.mx. *Red de Investigadores de la Región Centro, Sur, Sureste en Innovación, Competitividad y Desarrollo Comunitario Sustentable.

inversiones en actividades económicas primarias, secundarias y terciarias, en determinado periodo y entidad federativa. Al mismo tiempo, destacar la participación de la producción minera como proveedora de materia prima indispensable para el desarrollo de las actividades económicas en su conjunto.

En el presente trabajo se utilizó información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI); Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y otras fuentes nacionales e internacionales. A partir de la información obtenida, se pudieron realizar diversas operaciones y relaciones que proporcionaron elementos para construir inferencias asociadas a la inversión, crecimiento y fenómeno de pobreza; y a la vez, destacar actividades productivas estratégicas con mayor posibilidad de proporcionar bienestar a largo plazo a la población.

Pobreza y economía

Una parte significativa de la población mexicana en situación de pobreza, se encuentra en localidades rurales con distintos grados de aislamiento de los centros poblacionales de más de 2500 habitantes. Ya sea por situaciones geográficas, ambientales, culturales, lingüísticas, económicas o de medios de comunicación; e incluso por conflictos territoriales, la condición de aislamiento en distintos ámbitos conlleva fenómenos que deterioran el bienestar humano, a corto, mediano y largo plazo.

Los efectos de los fenómenos de aislamiento son innumerables; sin embargo, en cuanto a las causas destaca el deterioro de la economía, es decir, de la producción, distribución y consumo de bienes y servicios (mercados), en donde es fundamental el nivel de ahorro de la población para su desarrollo y crecimiento; pero cuando éste es escaso o no existe, la producción local se torna sistemáticamente de autoconsumo con insuficiencias; pero con afinidad al deterioro del entorno ecológico, como el que producen la tala indiscriminada y la cría sin control de ganado caprino en algunas comunidades de Oaxaca.

Regularmente, se ha considerado que la producción de bienes derivados de actividades económicas primarias, secundarias y terciarias, requieren de recursos naturales, recursos humanos y capital; sin embargo estos elementos no son eficientes sin la capacidad

empresarial de las personas, apoyada por la utilización de la tecnología vigente. La falta de al menos uno de estos elementos imposibilita la acción productiva: como en el caso de la población en situación de pobreza, que regularmente posee recursos naturales pero carece de capital asociado a la tecnología, recursos humanos capacitados y habilidades empresariales. Éste tipo de carencias, lleva incluso, a la pertinencia de agregar la *pobreza de capacidad productiva*, a los indicadores oficiales de pobreza. La figura 1, muestra de manera explícita las relaciones de lo que se conoce como *factores de la producción*.

Figura 1. Elementos o factores de la producción



Fuente: Torales, Iniesta J.S. con base a Nordhaus, 2006

Q= producción; F= Función; A= Capacidad empresarial y tecnología; T= Recursos naturales (tierra); Tr= Recursos humanos (trabajo); C= Formación de capital

Por parte del consumo, la falta de dinero para transacciones entre la población, asociada al escaso o nulo respaldo que proporcionan los excedentes de producción que se dejan de obtener, —en buena medida por decrecimiento poblacional— conforma la degradación de economías locales y crecientes niveles de pobreza, atenuados desde el gobierno con medidas asistenciales y fomento de microempresas, cuyos resultados son de muy baja consistencia a mediano y largo plazo.

En forma específica, el estado de Oaxaca es una mención obligada cuando se toca el tema de pobreza en México; y no es para menos: de acuerdo con el CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2014), desde hace décadas, Oaxaca se ha caracterizado por sus altos índices de pobreza a pesar de mostrar una leve mejoría del 2010 al 2012.

En términos teóricos, Blanchard explica que una economía en la que la tasa del ahorro ha sido siempre igual a cero, es una economía en que el capital, la producción y el consumo; también son iguales a cero. (Blanchard, 2004).

Como es de esperarse, la carencia de ahorro de la población implica, a nivel de las familias, que el ingreso, cuando lo hay, es aplicado, en alta proporción, al consumo de productos de primera necesidad; por lo que es imposible adquirir bienes de capital para actividades productivas generadoras de empleo, bienes y servicios; que a corto, mediano y largo plazo, propicien crecimiento y bienestar de la población actual; y garanticen el de las generaciones futuras.

Si bien la cantidad de capital que hay en la economía determina el nivel de producción que puede obtenerse; entonces, de igual forma el nivel de producción determina el nivel de ahorro e inversión y, por lo tanto, el grado de acumulación de capital.

Lo anterior, evidentemente, lleva a deducir que cuando una comunidad, sin importar su tamaño, tiene carencias de ingresos generadores de ahorro, capital y producción, durante periodos prolongados, tiende a caer en situación de pobreza. Lo que genera diversos fenómenos no deseados como: desempleo, carencia alimentaria, rezago educacional, delincuencia, migración, etc.; que requieren políticas públicas de largo plazo para su restablecimiento.

Entonces la pregunta que surge es: ¿qué hacer para reducir la pobreza? Hasta el momento y desde hace más de tres décadas, el gobierno mexicano ha implementado, con diversas modalidades y denominaciones, costosos programas asistenciales para satisfacer las necesidades primarias, infraestructura pública básica y apoyo a la población local con iniciativas empresariales de baja inversión.

Sin embargo, como muestran las evidencias, los programas gubernamentales de iniciativas empresariales, han tenido bajo impacto en el bienestar de la población a mediano y largo plazo; es decir, puede inferirse que estas empresas han mostrado alta vulnerabilidad al entorno y a la competencia nacional e internacional, así como a las prácticas inerciales o culturales no deseables de la población; que regularmente alteran las normas oficiales y de convivencia, cancelando la continuidad y crecimiento de las empresas.

Pertinencia de inversión en extracción de minerales no metálicos, derivados pétreos y rocas dimensionables

Sin intentar demeritar o sustituir los avances presentes de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) logrados en localidades rurales; se debe considerar que estas empresas pueden fortalecer su permanencia, desarrollo y crecimiento, mediante la atracción de inversiones significativas orientadas a la producción de minerales no metálicos, derivados pétreos y rocas dimensionables: asequibles en gran número de municipios del país. La producción de estos productos, y muchas veces de sus derivados, tienen la característica de realizarse obligadamente en las localidades de origen: regularmente, poblaciones en condición de pobreza. Sus procesos y costos de exploración extracción, beneficio y ambientales, son significativamente menores a los de minerales metálicos; pero éstos últimos, normalmente poseen mayor rendimiento, pero demandan mayor inversión; a la vez que son más "impopulares" por los riesgos ambientales en sus procesos.

Lo anterior induce a planear políticas de atracción de inversión minera no metálica *encadenada* a sectores locales generadores de empleos e ingresos con perspectiva a largo plazo, con acompañamiento previo de políticas de ordenamiento territorial y ambiental, a nivel municipal, que garanticen la atención de la capacidad de carga ambiental de la poblacional actual y futura.

Los minerales constituyen la materia prima de la manufactura de innumerables productos, por lo cual su mercado está en constante crecimiento, diversificación y expansión; a nivel nacional e internacional. No es difícil pensar que la inversión en la industria extractiva de minerales no metálicos, derivados pétreos y rocas dimensionables, motiva inversiones en las industrias extractivas, manufacturas y de construcción; y motiva inversiones de los sectores de la producción primaria y terciaria.

Las oportunidades que se presentan al atraer inversión para desarrollar el sector extractivo local, son: generación de empleos, ingresos, consumo y ahorro de la población; además, inversión en la formación de nuevos mercados y el fortalecimiento de los ya existentes.

Se ha comprobado, en diversos países, que las actividades extractivas generan desarrollo y crecimiento a corto, mediano y largo plazo: Canadá, Estados Unidos, Chile,

Perú y México; son algunos ejemplos. En México son de gran importancia minera: Zacatecas, Sonora, Durango, Chihuahua, Coahuila, Baja California Sur y Guanajuato.

Competitividad e Inversión

Las condiciones que permiten la toma de decisiones acertadas respecto a: *que, como y para quién producir*; incluyen "en dónde invertir", es decir qué país, estado o municipio tiene las mejores condiciones que aseguran el éxito de las inversiones a realizar. Estas condiciones son agrupadas en la competitividad. Al respecto, el Anuario de Competitividad Mundial 2014 (Yearbook, 2014) analiza y clasifica la capacidad de los países para crear y mantener un ambiente de competitividad. Supone que la creación de riqueza tiene lugar principalmente en la competitividad de las empresas.

En las empresas, la tendencia para incrementar la competitividad es centrada en la reducción de costos de producción; sobre todo en los salarios de los trabajadores. En el caso de México, para el 2014, en el Área Geográfica "A", el salario mínimo es de 67.29 pesos; y para el Área Geográfica "B", es de 63.77 pesos. Evidentemente estas cantidades no cubren las necesidades básicas de la población; mucho menos ahorrar, invertir e independizarse; lo cual, en parte explica la posición competitiva de México en el lugar 41 de 60 países (Yearbook, 2014). Los aspectos generalizados que toma en cuenta el indicador de competitividad de las naciones son: *desempeño económico, eficacia del gobierno, eficiencia en los negocios e infraestructura.*

Crecimiento económico de México por entidad federativa

El crecimiento económico se relaciona a la tasa de crecimiento de producción por persona (per cápita), por lo cual también es utilizado como referente del nivel de vida de la población de un país.

Samuelson refiere que "el crecimiento económico implica el crecimiento de la producción potencial a largo plazo" y que el crecimiento de la producción per cápita es un

objetivo importante del gobierno, porque está asociado con el promedio creciente de ingresos reales y de niveles de vida. (Nordhaus, 2006).

La mediana estadística del crecimiento anual, proporciona un parámetro que permite inferir el estado económico del país y de las entidades federativas. Una breve inspección de la tabla 1 muestra el Producto Interno Bruto (PIB) en orden decreciente, de tal manera que puede observarse que la mediana corresponde al estado de Hidalgo, la cual proporciona un referente de valores estatales con menor y mayor crecimiento. Es notorio que algunas entidades con menor crecimiento que el estado de Hidalgo durante 2003-2011, son conocidas por altos niveles de pobreza, pero además, muestran desmesurado crecimiento de los *Servicios de Intermediación Financiera*; tales como: Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Michoacán.

Tabla 1

Tasa media de crecimiento anual 2003-2011 por entidad federativa de México

	Entidad Federativa	PIB total	ACTIVIDADES ECONÓMICAS			
			Primarias	Secundarias	Terciarias	Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente
1	Tabasco	**4.78**	-1.53	6.28	2.91	16.2
2	Baja California Sur	**4.66**	3.02	4.78	4.92	10.52
3	Querétaro	**4.48**	0.6	4.21	5.03	15.7
4	Quintana Roo	**3.87**	2.63	-0.05	4.81	23.5
5	Nuevo León	**3.74**	1.06	4.69	3.89	16.01
6	Zacatecas	**3.73**	-1.28	8.82	2.62	13.04
7	Colima	**3.65**	0.65	4.83	3.54	12.53
8	Aguascalientes	**3.6**	4.21	4.47	3.31	19.2
9	Yucatán	**3.6**	2.78	1.71	4.53	14.87
10	Sonora	**3.55**	2.03	4.67	3.39	11.17
11	México	**3.49**	-2.1	3.82	3.7	14.38
12	Nayarit	**3.3**	4.6	3.93	3.07	18.57
13	Puebla	**3.22**	0.34	4.27	3.05	15.47
14	Veracruz de Ignacio de la Llave	**3**	0.08	4.74	2.59	15.47
15	San Luis Potosí	**2.99**	-0.66	3.66	3.09	15.44
16	**Hidalgo**	**2.87**	0.22	2.37	3.68	23.6
17	Guanajuato	**2.74**	0.51	2.66	3.27	20.68
18	Coahuila de Zaragoza	**2.46**	1.66	1.92	3.34	19.83
19	Jalisco	**2.43**	3.65	1.25	3.12	14.76
20	Sinaloa	**2.32**	-0.83	3.12	2.96	20.64
21	**Michoacán de Ocampo**	**2.19**	**3.07**	**0.62**	**2.68**	**16.9**
22	Baja California	**2.18**	0.98	1.94	2.55	14.22
23	Distrito Federal	**2**	-0.11	0.66	3.1	12.26
24	Morelos	**1.99**	1.64	2.25	2.06	18.65
25	**Oaxaca**	**1.78**	**3.06**	**0.78**	**2.02**	**24.6**
26	**Chiapas**	**1.72**	**1.2**	**0.08**	**2.6**	**15.21**
27	Durango	**1.63**	-0.4	0.64	3.16	25.1
28	Chihuahua	**1.62**	3.79	-0.31	2.67	9.95
29	**Guerrero**	**1.62**	**1.99**	**1.11**	**1.78**	**18.49**
30	Tamaulipas	**1.54**	0.92	0.36	2.52	18.8
31	Tlaxcala	**1.43**	-2.82	-0.53	2.84	13.82
32	Campeche	**-3.7**	4.13	-4.91	3.67	26.95
	Nacional	**2.47**	**1.36**	**1.99**	**3.2**	**13.78**

Fuente: INEGI. (Instituto Nacional de Geografía, 2014).

Las observaciones anteriores, pueden interpretarse como evidencias de desequilibrios de las actividades productivas; con actividad extractiva escasamente propiciadora de producción manufacturera, empleo y empresas encadenadas a la actividad económica primaria, secundaria y terciaria.

Por su parte, el crecimiento excesivo de las actividades terciarias; y específicamente de los servicios de intermediación financiera, si bien, en localidades rurales generan ingresos a

las familias (cómo las remesas), éstos inciden en presiones inflacionarias locales reforzadas por la escasa oferta de productos y de competencia de los mercados; que en conjunto, abona al incremento de la pobreza.

En la tabla 2 se muestran los promedios de crecimiento del PIB nacional y de las actividades primarias, secundarias y terciarias en un horizonte de tiempo del 2003 al 2011 a nivel nacional y de estados seleccionados (Oaxaca, Guerrero y Chiapas).

Tabla 2
Relaciones de la actividad económica nacional con el crecimiento del PIB y posición de estados seleccionados

Indicadores del Promedio de crecimiento del PIB del 2003 2011	Nacional	Oaxaca (posición)	Chiapas (posición)	Guerrero (posición)	Estado Posición 1 (valor de indicador)	Estado Posición 32 (valor de indicador)	Estado Posición 16 (valor de indicador)
PIB total	2.47	1.78 (25)	1.72 (26)	1.62 (29)	Tabasco (4.78)	Campeche (-3.7)	Hidalgo (2.87)
Actividades económicas **primarias**	1.36	3.06 (7)	1.2 (15)	1.99 (12)	Nayarit (4.6)	Tlaxcala (-2.82)	Nuevo León (1.06)
Actividades económicas **Secundarias**	1.99	0.78 (23)	0.08 (28)	1.11 (22)	Zacatecas (8.82)	Campeche (-4.91)	Hidalgo (2.37)
Actividades económicas **Terciarias**	3.2	2.02 (31)	2.6 (26)	1.78 (32)	Querétaro (5.03)	Guerrero (1.78)	Distrito Federal (3.1)
Servicio de intermediación financiera	13.78	24.6 (3)	15.21 (21)	18.49 (13)	Campeche (26.95)	Chihuahua (9.95)	Nuevo León (16.01)

Fuente: Torales Iniesta J. S. con base en información del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2003-2011)

Características comparativas de los promedios de producción

A fin de reducir elementos subjetivos para la valoración, así como para establecer elementos que proporcionen un espectro dimensional de las actividades primarias,

secundarias y terciarias, en la tabla 3 se determinó la siguiente escala del grado de concentración económica con base al PIB de las actividades primarias, secundarias y terciarias de los estados de Oaxaca, Gurrero y Chiapas.

Tabla 3

Escala del grado de concentración de actividades económicas primarias, secundarias y terciarias

DOMINANTE	> 150%
CON VENTAJA	>101% < 150%
EQUILIBRADO	=100%
CON DESVENTAJA	>80% < 100%
DEPENDIENTE	<80%

Fuente: Torales, Iniesta J.S. (2013)

De acuerdo con la escala de la tabla 3, el valor obtenido se considera *dominante* cuando el resultado del cálculo porcentual es mayor a 150%; *con ventaja*, si el cálculo porcentual se encuentra entre 101% y menos de 150%; si es igual al 100% se considera *equilibrado*; en caso de que se encuentre entre el 80% y menos de 100% se considera *con desventaja*; y si es menor a 80% es *dependiente*.

El resultado de éste ejercicio muestra que México es dependiente de la producción primaria; y con desventaja en la producción secundaría; y ventaja en la terciaria. Sin embargo también se muestra un predominio significativo de los servicios de intermediación financiera, lo cual, implica una alta concentración de la riqueza a partir de procesos especulativos. Para el estado de Oaxaca, éste rubro alcanzó el valor de 1,382.02% de diferencia respecto al promedio estatal del PIB, lo cual significa excesiva dominancia sobre las actividades primarias y secundarias; pero también la significativa participación de las remesas y el estancamiento de las actividades secundarias de estado de Oaxaca. De igual forma esto es consistente para los estados de Guerrero y Chiapas. Éste último, es dependiente de las actividades primarias, y secundarias, lo cual explica la extrema pobreza del estado. Ver tablas 4, 5, 6 y 7.

Tabla 4

Grado de concentración económica por diferencia y porcentaje del PIB NACIONAL por actividades económicas

	Diferencia: PIB= 2.47	Porcentaje (base 2.47 =100%)	
Primarias	1.11	55.1%	(DEPENDIENTE)
Secundarias	0.48	80.6%	(CON DESVENTAJA)
Terciarias	-0.73	129.6 %	(CON VENTAJA)
Servicios de intermediación financiera	-11.31	557.9 %	(DOMINANTE)

Fuente: Torales, Iniesta J.S. (2013)

Tabla 5

Grado de concentración económica por diferencia y porcentaje del PIB OAXACA por actividades económicas

	Diferencia: PIB =1.78	Porcentaje (base 1.78 =100%)	
Primarias	-1.28	171.9%	(DOMINANTE)
Secundarias	1.00	43.8%	(DEPENDIENTE)
Terciarias	-0.24	113.9%	(CON VENTAJA)
Servicios de intermediación financiera	-22.82	1,382.02 %	(DOMINANTE)

Fuente: Torales, Iniesta J.S. (2013)

Tabla 6

Grado de concentración económica por diferencia y porcentaje del PIB CHIAPAS por actividades económicas

	Diferencia: PIB =1.72	Porcentaje (base 1.72 =100%)	
Primarias	0.52	69.7%	(DEPENDIENTE)
Secundarias	1.64	4.7%	(DEPENDIENTE)
Terciarias	-0.9	151.2%	(CON VENTAJA)
Servicios de intermediación financiera	-13.49	886.62 %	(DOMINANTE)

Fuente: Torales, Iniesta J.S. (2013)

Tabla 7

Grado de concentración económica por diferencia y porcentaje del PIB GUERRERO por actividades económicas

	Diferencia PIB =1.62	Porcentaje (base 1.62 =100%)	
Primarias	-0.37	122.84%	(CON VENTAJA)
Secundarias	0.51	68.52%	(DEPENDIENTE)
Terciarias	-0.16	109.88 %	(CON VENTAJA)
Servicios de intermediación financiera	-16.87	1,141.36 %	(DOMINANTE)

Fuente: Torales, Iniesta J.S. (2013)

Conclusiones

Se infiere que las acciones para reducir la pobreza en México deben incluir componentes del PIB con vinculación productiva, de tal manera que se reduzca y/o elimine la dependencia, estatal y nacional de productos derivados de las actividades primarias y secundarias. Para esto, es necesario: desalentar las actividades especulativas e incrementar la competencia de los servicios de intermediación financiera, con el fin de reducir su marcada dominancia en las economías a nivel nacional y estatal. De igual forma se requiere que los servicios de intermediación financiera impulsen la ampliación de su cobertura, moderen los precios del capital productivo, e incrementen su participación en la generación de empleos. Al mismo tiempo, es necesario fortalecer continuamente la banca de desarrollo.

Se infiere que la inversión en la extracción de minerales no metálicos, derivados pétreos y rocas dimensionables, constituye alternativas productivas viables, sustentables y sostenibles, para localidades rurales, sobre todo para aquellas en situación de pobreza, más aún cuando se trata de productos de gran importancia industrial, tales como: arcillas, arena sílica, yeso, barita, calcita, fluorita, sal, etc., ya que poseen amplias aplicaciones en las industrias manufactureras, extractivas y de la construcción, por lo que además, es posible la atracción inversiones relacionadas.

Bibliografía

Blanchard, O. (2004). *Macroeconomía* (2a. ed.). Madrid, España: Pearson Prentice Hall.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2014). *Pobreza y rezago social (Oaxaca).* Recuperado el 07 de julio de 2014, de http://www.coneval.gob.mx/InformesPublicaciones/Documents/folletos_pobrezayrezagosocial/oaxaca_pob_rez_soc.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2003-2011). *Producto Interno Bruto. Estructura porcentual del producto interno bruto por sector de actividad económica*. (INEGI, Editor) Recuperado el 13 de julio de 2013, de INEGI: http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/cuadrosestadisticos/GeneraCuadro.aspx?s=est&nc=785&c=24466

Instituto Nacional de Geografía. (02 de 2014). *INEGI.* Obtenido de Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno Bruto por entidad federativa 2007-2011.

Nordhaus, S. (2006). *Economía.* Distrito Federal, México: McGraw-Hill. Recuperado el 11 de 11 de 2013

Yearbook, I. W. (06 de 2014). *IMD World Competitiveness.* Recuperado el 25 de 06 de 2014, de http://www.imd.org/uupload/IMD.WebSite/wcc/WCYResults/1/scoreboard_2014.pdf

Pobreza y calidad de vida en Hidalgo

Lilia Zavala Mejía[55]
Mariela Cuevas Juárez[56]

Introducción

La creciente y persistente pobreza en el país y más aún en el estado de Hidalgo sigue siendo uno de los grandes desafíos ante los cuales se debe responder desde diversos ámbitos. Un alto porcentaje de la población se ve afectada por la situación de pobreza que influye en el desarrollo y bienestar de los individuos. Según datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en 2012 había más grupos de población que presentan niveles de pobreza mayores al promedio nacional, o bien grupos como la población indígena donde cerca de 3 de cada 4 personas eran pobres, o entre la población rural, donde 3 de cada 5 vivían en esa condición. El estado de Hidalgo se encuentra entre los estados donde los niveles de pobreza son superiores a 50% de su población y concentran alrededor de la mitad de los pobres en México.

Análisis del CONEVAL, con base en el módulo de condiciones socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2010, muestran que la mayoría de los hogares declaran tener como jefe a un hombre, así, por cada cien hogares dirigidos por hombres menores de 45 años, hay cerca de 22 hogares encabezados por mujeres de la misma edad. La razón se incrementa conforme aumenta la edad de las jefas o jefes, teniendo que por cada cien hogares dirigidos por hombres de 65 años o más, cerca de 60 son dirigidos por mujeres adultas mayores. Las razones apenas varían en función de la situación de pobreza de los jefes y las jefas, siendo ligeramente mayores para el caso de las jefas no pobres.

[55] Área Académica de Trabajo Social. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, UAEH. liliazavala@yahoo.com
[56] Área Académica de Trabajo Social. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, UAEH. maye_delfin@hotmail.com

El tipo de arreglo doméstico predominante en la estructura de los hogares nucleares sigue siendo el hogar nuclear. Entre los hogares con jefatura femenina, las proporciones de hogares nucleares y ampliados son similares. Para las jefas pobres son más frecuentes los hogares extensos, quizá como una estrategia de subsistencia que busca obtener mayores recursos mediante la incorporación de otros miembros en el hogar. La razón de dependencia entre la población que vive en hogares es mayor donde el jefe o jefa son pobres. También existen mayores presiones satisfacer las necesidades de la población que reside en hogares dirigidos por mujeres pobres, principalmente en hogares nucleares y extensos.

El objetivo del presente trabajo es analizar a partir de los datos de la CONEVAL y de la ENIGH, la situación de pobreza y calidad de vida de la población del estado de Hidalgo, relacionando la desigualdad de género y la pobreza pero también considerando otros ejes que del mismo modo afectan el acceso que tienen hombres y mujeres a diversos recursos. Desigualdades de tipo generacional que propician situaciones de vulnerabilidad para la población infantil, joven o en vejez.

Aportes conceptuales al tema de la Pobreza

El concepto de pobreza y la medición de ésta se subscribe dentro de las recomendaciones de los organismos internacionales como Banco Mundial (BM), Organización de las Naciones Unidas (ONU), Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), quienes han realizado esfuerzos para combatirla y superarla.

Para la ONU, la pobreza es: la condición caracterizada por una privación severa de necesidades humanas básicas, incluyendo alimentos, agua potable, instalaciones sanitarias, salud, vivienda, educación e información. La pobreza depende no solo de ingresos monetarios sino también del acceso a servicios (ONU, 1995).

Según el Banco Mundial la pobreza es hambre; es la carencia de protección; es estar enfermo y no tener con que ir al médico; es no poder asistir a la escuela, no saber leer, no poder hablar correctamente; no tener un trabajo; es tener miedo al futuro, es vivir al día; la

pobreza es perder un hijo debido a enfermedades provocadas por el uso de agua contaminada; es impotencia, es carecer de representación y libertad (Bank, 2000).

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año de 1995 señala que: la pobreza es la principal razón por la que no se vacuna a los bebes, por la que carece de acceso al agua potable y a los sistemas de eliminación de excretas, por la que no se dispone de medicamentos y otros tratamientos terapéuticos y por la que muchas madres mueren en el momento de dar a luz. La pobreza es la causa principal de la reducción de la esperanza de vida, de las desventajas y las discapacidades, y de la muerte por hambre. La pobreza es el principal factor que contribuye a la enfermedad mental, al estrés, al suicidio, a la desintegración familiar y al consumo de drogas.

De acuerdo con la CEPAL es el "Síndrome situacional en el que se asocian el infraconsumo, la desnutrición, las precarias condiciones de vivienda, los bajos niveles educacionales, las malas condiciones sanitarias, una inserción inestable en el aparato productivo o dentro de los estratos primitivos del mismo, actitudes de desaliento, y anomia, poca participación en los mecanismos de integración social y quizás la adscripción a una escala particular de valores diferenciada en alguna medida de las del resto de la sociedad" (CEPAL, 1991). El Banco Mundial había intentado en 1972 poner la lucha contra la pobreza en la agenda pero fracasó. En 1990, lo consiguió, en un momento en que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) publicó su primer informe sobre el "desarrollo humano" y demostró que la situación social de los países y de sus poblaciones depende de la voluntad política de los gobiernos.

En la década de los noventa tuvieron atención enfoques nuevos acerca del problema de la pobreza, de sus determinantes y sus consecuencias. Tres conceptos emergentes llamaron la atención; la exclusión social, la vulnerabilidad y la seguridad humana. En torno a la exclusión social, supone que algunos individuos permanecen excluidos de los procesos de desarrollo como resultado de una débil capacidad de integración por parte del modelo social. Enfatiza la existencia de procesos que operan como determinantes dinámicos de la exclusión (económica, política y cultural) (Arriagada, C. 2000).

La exclusión económica aplica a través del mercado de trabajo, limitando las posibilidades de las personas de acceder a los medios necesarios para participar en el consumo y producción (acceso a los factores tierra, capital, capacitación y empleo),

circunstancias que explican la existencia de hogares con dificultades de ingreso para la subsistencia. La exclusión política consiste en la marginación de los circuitos de toma de decisiones, en tanto, que la exclusión cultural representa precariedad de las redes sociales primarias, como las vecinales o de barrio (OIT/PNUD/IIEL, 1995).

La vulnerabilidad se refiere a la noción de riesgo diferencial, la segmentación de las personas y hogares, es decir grupos con capacidad de adaptación en contraparte con otros grupos en situación de completa indefensión. Centra su atención hacia la disponibilidad de activos de los distintos grupos para hacer frente a cambios del entorno o contexto. Trabajo, capital humano (salud, educación), activos productivos y activos intangibles (red de relaciones) (Pizarro, 1999).

Se identifican tres formas de vulnerabilidad: la marginalidad, la pobreza y la exclusión de la modernidad. La primera se refiere a la falta o debilidad de vínculos de las personas con el trabajo por lo tanto la insatisfacción de sus necesidades básicas. La vulnerabilidad a la pobreza, por su parte, significa la exposición de factores de empobrecimiento y una baja generación de oportunidades determinada por el nivel de activos. El riesgo de exclusión de la modernidad está vinculado a jóvenes ante la oportunidad de acceder a la escuela o reproducir la pobreza. Las estrategias de movilización de activos sirven no solo para comprender mecanismos de disminución del riesgo de pobreza o la intensidad de ésta, sino también como procesos que posibilitan la movilidad social (PNUD-CEPAL, 1999).

La seguridad humana se cataloga dentro de la línea de enfoque multi-dimensional de la pobreza. La crisis de espacio público de los nuevos barrios pobres, su inseguridad y la vulnerabilidad de los pobres en su desplazamiento por la ciudad. La pobreza adquiere vínculos de problema de seguridad en cuanto produce fragmentación social y a su vez, la delincuencia constituye un problema que genera pobreza. La seguridad ciudadana añade así otra dimensión emergente en el enfoque de la pobreza, que con base en las experiencias exitosas en países desarrollados muestran la importancia de las redes y organizaciones comunitarias (activo social de los pobres) como instancia de participación comunitaria en proyectos tales como prevención del delito y mejoramiento urbano (erradicación de focos de riesgo) (Arriagada y Godoy, 1999).

Los procesos generadores de exclusión, vulnerabilidad e inseguridad humana conforman referentes importantes para un mejor análisis del contexto y dinámica alrededor

de la pobreza, creando una visión relevante para enfocar las relaciones de la situación de pobreza en el marco de problemas de integración propios del estilo de desarrollo de las grandes ciudades. Resulta importante destacar: 1) los procesos de movilización de activos de los pobres, 2) la existencia de procesos que los debilitan y el reemplazo de las antiguas desigualdades de acceso a satisfactores básicos del hogar, por formas de inequidad relativas al activo barrio.

Pobreza y Marginación en Hidalgo

En México, la pobreza y los fenómenos de marginación relacionados con ella, constituyen un problema antiguo complejo e histórico-cultural. El bienestar social, se instituyó como un compromiso constitucional y programático producto del régimen derivado de la Revolución de 1917, además fue proclamado como uno de los derechos humanos a partir del siglo XX, también todas las fuerzas políticas del país coincidieron en la necesidad de un sistema productivo capaz de proporcionar empleo, educación, vivienda y salud a toda la población, en virtud de que no se ha podido construir un modelo económico estable, establecer un modelo económico sólido capaz de disminuir la pobreza, ampliar la igualdad de oportunidades y generar una vida de calidad para la población.

Las políticas asistencialistas y distributivas aplicadas por el Estado y por algunos actores sociales, han tenido poco éxito en disminuir los indicadores de pobreza, en tanto que las desigualdades generadoras de exclusión y marginalidad se han agravado. En México, tradicionalmente ha existido una preocupación del Estado al menos en el discurso por los más pobres, lo que se ha traducido en subsidios maternos e infantiles, apoyos y becas a población vulnerable, sin considerar la deficiencia y la baja calidad en los servicios que ofrece, ejemplo de ello son en salud y educación que se convierten solo en medidas asistencialistas y paternalistas.

Con base en los datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) en el año 2010, del total de la población que habitaba en el estado de Hidalgo, el 54.9 por ciento se encontraba en situación de pobreza, es decir; 1,468, 263 personas de un total de 2, 675,883 tuvieron al menos una carencia social y no tuvieron un

ingreso suficiente para satisfacer sus necesidades básicas; el promedio de carencias de esta población fue de 2.6%.

El 13.5% del total de la población del estado se encontraba en situación de pobreza extrema, lo que significa que 360,799 personas tuvieron tres o más carencias sociales y no tuvieron un ingreso suficiente para adquirir una canasta alimentaria; el promedio de carencias de esta población fue de 3.7%.

Para 2010 el porcentaje de población vulnerable por carencia social fue de 28.1%, lo que equivale a 752,402 personas, las cuales aun cuando tuvieron un ingreso superior al necesario para cubrir sus necesidades presentaron una o más carencias sociales; 3.9 por ciento fue la población vulnerable por ingreso, lo que equivale a 105,578 personas que no tuvieron carencias sociales pero cuyo ingreso fue inferior o igual al ingreso necesario para cubrir sus necesidades básicas.

Para el año 2012, el porcentaje de población en situación de pobreza fue de 52.8 por ciento, que equivale a 1'465,908 personas en esta condición. Esto representa una ligera disminución en términos porcentuales con respecto a 2010 (54.9 por ciento), así como una disminución de 11,144 personas.

Sin embargo, del año 2010 al 2012 hubo una reducción tanto en el número de personas como en el porcentaje de población con las carencias sociales de rezago educativo, carencia por acceso a servicios de salud, carencia por calidad y espacios en la vivienda, y carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda. Conviene señalar el avance en la disminución de la carencia por acceso a los servicios de salud, la cual pasó de 29.8% (804,602 personas) en 2010 a 18.7% (518,270 personas) en 2012, es decir, hubo una disminución de 286,332 personas en esta condición. A pesar de lo anterior, se registró un aumento tanto en el número de personas, como en el porcentaje de población con carencia seguridad social. (CONEVAL, 2010)

Pobreza a nivel municipal

De acuerdo con la Ley General Desarrollo Social, el CONEVAL deberá medir la pobreza para los municipios del país con una periodicidad de cinco años. El cálculo de la pobreza para

este nivel de desagregación se realiza con base en la información del Censo de Población y Vivienda 2010 y la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos 2012, ambas publicadas por el INEGI. De acuerdo con esa medición, destacan los siguientes resultados. El municipio de Mineral de la Reforma, concentra 2% del total de la población en situación de pobreza en el estado de Hidalgo.

En doce municipios el porcentaje de población en pobreza estuvo entre 25 y 50. En estos se concentró 21.6 por ciento del total de la población en situación de pobreza en el estado (Tepeji, Tula, Atotonilco de Tula, Atitalaquia, Tizayuca, Emiliano Zapata, Epazoyucan, Mineral del Monte, Santiago Tulantepec, Tepeapulco, Tlanalapa, y Pachuca).

En 23 municipios el porcentaje de población en pobreza se ubicó entre 50 y 75, (Acaxochitlán, Agua Blanca, San Felipe Orizatlán, Jaltocan, Pisaflores, La Misión, Chapuluacan, Tlahuiltepa, Nicolás Flores, Xochicoatlán, Tenango de Doria, San Bartolo Tutotepec, Huehuetla, Tlanchinol, Huazalingo, Yahualica, Xochiatipan, Huautla, Lolotla, Tianguistengo, Meztitlan, Tepehuacan de Guerrero y Calnali).

Y en el resto de los 48 municipios el porcentaje de la población en pobreza se ubicó entre el 75 y más, Acatlán, Actopan, Ajacuba, Alfajayucan, Almoloya, Apan, El Arenal, Atlapexco Atotonilco el Grande, Cardonal, Cuatepec, Chapantongo, Chilcuautla, Eloxochitlán, Francisco y Madero, Huasca, Huejutla, Huichapan, Ixmiquilpan, Jacala, Metepec, San Agustín Mezquititlán, Mineral del Chico, Mixquiahuala, Molango, Nopala, Omitlán, Pacula, Progreso, San Agustín Tlaxiaca, San Salvador, Santiago de Anaya, Singuilican, Tasquillo, Tecozautla, Tetepango, Villa de Tezontepec, Tezontepec de Aldama, Tlahuiltepan, Tlanchinol, Tlaxcoapan, Tulancingo, Tolcayuca, Zacualtipan, Zapotlán, Zempoala, Zimapan y Tepetilán.

Esto significa que en 2010, había 71 municipios de un total de 84 (84.5 por ciento) donde más de la mitad de la población se encontraba en situación de pobreza. Los municipios con mayor porcentaje de población en pobreza fueron: Yahualica (90.8), Xochiatipan (89.8), Tepehuacán de Guerrero (89.5), Huehuetla (86.3) y Calnali (86.2). En suma, en estos municipios más del 85 por ciento de la población se encontraba en situación de pobreza. La población pobre residente en estos municipios representa el 6.0 por ciento del total de la población en pobreza de la entidad.

Hidalgo es uno de los estados que se caracterizan por concentrar un alto porcentaje de población en situación de pobreza extrema. Se ubica entre las diez entidades con mayor pobreza en el país. A nivel municipal, Pachuca es quien concentra el mayor número de personas en situación de pobreza, seguido por el municipio de Huejutla, (Cuadro 1), en estos municipios se concentra el 24 por ciento del total de la población en pobreza en el estado.

Cuadro 1.

Municipios donde se concentra el mayor número de personas en situación de pobreza

Municipio	Núm. de personas	Porcentaje
Pachuca	95,952	32.3
Huejutla	79,502	66.7
Tulancingo	72,804	56.4
Ixmiquilpan	53,760	62.1
Tula de Allende	51,151	42.9

Fuente: Con base en CONEVAL, Informe de Pobreza y Evaluación en el Estado de Hidalgo, 2012.

Los municipios con mayor porcentaje de población en situación de pobreza extrema son: Tepehuacán de Guerrero, San Felipe Orizatlán y Huejutla, (cuadro 2). En estos municipios se concentra el 23.0 por ciento del total de la población en pobreza extrema en el estado. 17 municipios concentran más del 50 por ciento del total de la población en pobreza extrema.

Cuadro 2

Municipios donde se concentra el mayor número de personas en situación de pobreza extrema

Municipio	Núm. de personas	Porcentaje
Huejutla	27,688	23.2
Tulancingo	14,946	11.6
Ixmiquilpan	14,403	16.6
San Felipe Orizatllán	13,138	39.6
Tepehuacán de Guerrero	12138	43.5

Fuente: Con base en CONEVAL, Informe de Pobreza y Evaluación en el Estado de Hidalgo, 2012.

En cuanto a la definición de la pobreza extrema, el CONEVAL la considera como la población que tiene un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo y tiene al menos tres carencias sociales. En 61 municipios el porcentaje de población en pobreza extrema estuvo entre 0 y 25, de los cuales en 27 el porcentaje de población en pobreza extrema fue menor a 10. En 22 municipios el porcentaje de población en pobreza extrema se ubicó entre 25 y 50 por ciento. En un municipio, Xochiatipan, el porcentaje de población en pobreza extrema fue de 54.5 por ciento. Los municipios con mayor porcentaje de población en pobreza extrema fueron: Xochiatipan (54.4), Yahualica (48.1), Huehuetla (46.9), Tepehuacán de Guerrero (43.5) y San Felipe Orizatlán (39.4). Esto representa 15.04 por ciento del total de la población en pobreza extrema de la entidad. Es de resaltar que los municipios de Xochiatipan, Yahualica, Huehuetla y Tepehuacán de Guerrero fueron de los municipios con mayor porcentaje de población en pobreza y en pobreza extrema.

Los municipios con menor porcentaje de población en pobreza fueron Mineral de la Reforma, Pachuca de Soto, Tizayuca, Atotonilco de Tula y Tepeji del Río de Ocampo, Cuadro 3. Y los municipios donde se concentraron el menor número de personas en pobreza son; Eloxochitlán, Juárez de Hidalgo, Mineral del Chico y Omitlán de Juárez, Cuadro 4.

Cuadro 3
Municipios donde se concentra el menor porcentaje de población en situación de pobreza

Municipio	Núm. de personas	Porcentaje
Mineral de la Reforma	29,873	22.5
Pachuca	99,952	32.3
Tizayuca	37,663	34.1
Atotonilco de Tula	37,663	38.7
Tepeji de Ocampo	39,835	40.5

Fuente: Con base en CONEVAL, Informe de Pobreza y Evaluación en el Estado de Hidalgo, 2012.

Cuadro 4
Municipios donde se concentra el menor número de personas en situación de pobreza

Municipio	No. de personas	Porcentaje
Eloxochitlán	1,782	74.1
Juárez de Hidalgo	2,036	73.3
Pacula	3,470	74.5
Mineral del Chico	4,145	59.5
Omitlán de Juárez	4,818	62.6

Fuente: Con base en CONEVAL, Informe de Pobreza y Evaluación en el Estado de Hidalgo, 2012

En cuanto a los municipios con más alto grado de marginación, es de señalar que 30 de los 47 tienen un componente de población indígena importante y que 1,312 localidades superan 40% de población indígena. Una medida de especial pertinencia para delinear los horizontes críticos de la población objeto de las políticas de desarrollo humano y de asistencia social, es el índice de vulnerabilidad, que según cifras actualizadas al año 2004, se situó a Hidalgo con 18.92% con esta característica respecto del total de la población. Proyectado este índice, de acuerdo con el censo de 2010, arroja una estimación de 570 mil hidalguenses, equivalente a 108 mil familias, (CONAPO, 2010).

En el 2010, Hidalgo se ubicó en el sexto lugar con Grado de Marginación Alta en relación con las demás entidades federativas, mientras que en 2005 ocupó el quinto sitio con la misma clasificación. De lo antes mencionado podemos observar como en el estado de Hidalgo se encuentran en cuanto a índices de igualdad social con los elementos mínimos vitales de calidad de vida y desarrollo social con relación a lo que los organismos internacionales establecen.

Conclusiones

La comprensión de la pobreza y las políticas necesarias para incrementar las capacidades de las personas en situación de pobreza se refiere a la necesidad de debatir y monitorear constantemente lo que sucede a nivel local, situando esta evolución dentro de la estructura más amplia de las relaciones sociales e institucionales en cada región y país. Las peores condiciones de pobreza se dan entre grupos específicos, como los adultos mayores y sus cuidadores, migrantes deportados y jóvenes involucrados en el mundo de las drogas. Los programas de lucha contra la pobreza hacen importante monitorear los resultados, siendo solo parte del desafío. También es importante entender como las políticas sociales son experimentadas en la vida cotidiana (Roberts, 2006).

Un detonador poderoso de la espiral de desventajas es el empobrecimiento como resultado de la reducción de oportunidades a la que se enfrenta la mayoría de la población, siendo el aislamiento social parte de esa espiral, existen otros detonadores como la vejez y la enfermedad, ejemplos claros de desventajas que abarcan e impactan ámbitos disimiles de la vida. La vejez recrudece una situación de pobreza y aislamiento social, y asociada a la enfermedad, propicia procesos que lleven a la pobreza sin la posibilidad de contar con apoyos básicos para el bienestar. Se requiere afinar la capacidad de análisis, interpretación y predicción de los cambios que vienen en un mundo cada vez más marcado por las exclusiones (González de la Rocha, M. 2006).

Otro punto importante es considerar la estrecha relación entre modelo de desarrollo y proyecto social para lo cual se debe conocer quiénes son los grupos en situación de pobreza, donde habitan, que hacen y cómo se puede potenciar su desarrollo y hacia qué tipo

de sociedad se deben conducir. Insertarse en la política pública y política social, no solo como una herramienta para superar la pobreza, también para impulsar un cambio positivo en la vida de la población a través del desarrollo. Por su parte, bienestar y calidad de ida son elementos esenciales del desarrollo entendidos no como un medio sino como un fin del desarrollo, no sólo desde la perspectiva económica sino desde un enfoque integral.

El análisis de la problemática de pobreza y marginación en relación con la calidad de vida de los individuos en la región de Hidalgo puede abordarse desde la perspectiva de las ciencias sociales con un enfoque de desarrollo social, comunitario y regional. Es importante entender que combatir la pobreza y la exclusión social no significa transformar personas y comunidades en beneficiarios pasivos y permanentes de programas asistenciales, sino fortalecer las capacidades de las personas y comunidades de satisfacer necesidades, resolver problemas y mejorar su calidad de vida. Promover la investigación social, la planeación y la evaluación de proyectos sociales, con el fin de impedir el continuo crecimiento del alto costo de la burocracia que solo se encarga de establecer y supervisar los programas asistencialistas y paternalistas.

Bibliografía

Arriagada, Camilo (2000), *Pobreza en América Latina: nuevos escenarios y desafíos de políticas para el hábitat urbano*, serie Medio ambiente y desarrollo, Nº 27 (LC/L.1429-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), octubre. Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta: S.00.II.G.107.

Arriagada, Irma y Lorena Godoy (1999), "Seguridad Ciudadana y Violencia en América Latina: diagnóstico y políticas", División de Desarrollo Social, Serie Políticas Sociales Nº 32, CEPAL, Santiago

BANK, W. (1999). Poverty Trensd And Voices Of The Poor. Poverty Reduction and Economic Management/ Human Development/Development Economics.

Bank, W. (2000). *Understanding Poverty. PoverttyNet.* Recuperado el 12 de mayo de 2014, de http//www.worldbank.org/poverty/misión/up1.htm.

Consejo Nacional de Población, CONAPO. (2010). *Índice de marginación por localidad 2010*. Recuperado el 22 de Mayo de 2014, de http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices_margina/2010/documentoprincipal/Capitulo01.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL. (2010). *Pobreza y rezago social*. Recuperado el 29 de Mayo de 2014, de http://web.coneval.gob.mx/InformesPublicaciones/Documents/folletos_pobrezayrezagosocial/hidalgo_pob_rez_soc.pdf

Comisión Económica para América Latina, CEPAL. (1991). "Aspectos teóricos y metodológicos involucrados en el estudio de la pobreza", en G. A. Rodríguez, CEPAL (págs. 39-56). *Revista de Ciencias Económicas.* Vol XII, N°2.

González de la Rocha, Mercedes. "Espirales de desventajas: pobreza, ciclo vital y aislamiento social", en Saravi, G. (editor), 2006. *De la pobreza a la exclusión*. Continuidades y rupturas de la cuestión social en América Latina. CIESAS y Prometeo/libros.

OIT/PNUD/IIEL (1995), "Elementos para el diseño de políticas contra la exclusión social", Taller de Exclusión Social, Equipo Técnico Multidisciplinario de Santiago, Santiago de Chile.

ONU. (1995). *The Copenhagen Declaration and Programme of Action.* Nueva York: Organización de las Naciones Unidas.

PNUD-INI. (1995). *Indicadores socioeconómicos de los pueblos indígenas de México.*

PNUD/CEPAL (1999), "Activos y estructura de oportunidades: estudio sobre las raíces de la vulnerabilidad social en Uruguay", LC/MVD/R.180, Montevideo

Pizarro, Roberto (1999), "Vulnerabilidad Social en América Latina", CELADE/CEPAL, LC/DEM.R.298, Santiago de Chile.

Roberts, Bryan, "La estructuración de la pobreza", en Saravi, G. (editor), 2006. De *la pobreza a la exclusión. Continuidades y rupturas de la cuestión social en América Latina*. CIESAS y Prometeo/libros.

Pobreza alimentaria y política social en México

Raúl García García
Benito León Corona[57]

Objetivo del trabajo

Analizar la política social de combate a la pobreza alimentaria en el estado de Hidalgo incluidos en la Cruzada Nacional Contra el Hambre (CNCH).

Descripción de la metodología

El estudio es de tipo explicativo, ya que el propósito fundamental es analizar la evolución de la pobreza alimentaria, de los municipios incluidos en la Cruzada Nacional Contra el Hambre (CNCH) del actual sexenio presidencial. El método para la obtención y presentación de la información es el inductivo ya que se partirá de un análisis a escala individual por medios de técnicas e instrumentos cualitativos para conocer las condiciones de vida de los individuos, es decir las realidades observables en su contexto de las comunidades.

Como primera fase del estudio se procede a la construcción de un marco teórico-conceptual para organizar y entrelazar los conocimientos referentes al Estado, política social, globalización, neoliberalismo, programas de combate a la pobreza, el sobrepeso la obesidad dándole así coherencia a la investigación. Posteriormente se vinculará con el escenario empírico del estado de Hidalgo.

Para lo anterior se recopilará información bibliográfica y hemerográfica accediendo las estadísticas de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 y autoridades en el tema como el Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL). Los datos estriban en dar un marco

[57] realeza1964@hotmail.com y belecor@msn.com, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

estadístico de las condiciones demográficas en Hidalgo, de la pobreza alimentaria, así como de acciones públicas que se han desarrollado en el contexto nacional.

Principales resultados

La pobreza alimentaria significa carencia de capacidades y una falta de acceso a los derechos sociales, Amartya Sen habla acerca de la importancia de los derechos a la vivienda, al uso de activos comunes como el medio ambiente, a la alimentación, de capacidades de organización, a la carencia o ampliación de algunos de esos derechos le denomina pobreza de titularidades; ante ello se abren formas de solución por medio de políticas distributivas para el acceso a la alimentación, educación, salud, vivienda, seguridad social, entre otras.

Hablar de la pobreza alimentaria definida como una situación de privación en la que todos los ingresos familiares son insuficientes para cubrir las necesidades alimenticias de los hogares, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares 2008 (ENIGH), en el país existen 19 millones de personas en pobreza alimentaria, 12 millones se encuentran en las comunidades rurales, esto significa un reto para las políticas públicas en materia de combate a la pobreza en comunidades rurales.

Los grupos vulnerables son principalmente los niños, las familias campesinas, la población indígena, los campesinos sin tierra, pequeños agricultores. Las comunidades rurales presentan entre sus características que son localidades aisladas de carreteras y otros medios de comunicación, se encuentran en las montañas, en los llanos, en las selvas, son en su mayoría grupos étnicos con diferencias de edad o género, se encuentran en zonas precipitadas geográficamente y con una fuerte dispersión. De esta manera el aislamiento geográfico es otra variable a considerar en el combate a la pobreza alimentaria para el acceso de los satisfactores de los programas públicos, lo que implica el conocer las características propias de cada comunidad, de sus recursos, de sus hábitos alimenticios para la formulación de programas de combate a la pobreza.

En suma, la alimentación es una necesidad indispensable para el desarrollo del ser humano, el hacerlo correctamente de acuerdo con la edad, debe promover al menor un

crecimiento adecuado y en los adultos y ancianos permitirles conservar un peso y talla adecuado con el cual eviten enfermedades que se presentan por deficiencia o exceso de nutrientes, una alimentación adecuada permitirá gozar de un pleno bienestar biológico, psicológico y social. Se requiere para desarrollar funciones complejas en el cerebro humano, mantener una concentración mental, recibir información, procesarla, almacenarla en el sistema neuronal y utilizara cuando sea necesario.

La acción pública y sus corrientes de análisis

El estudio se llevará a cabo a partir de la revisión de los trabajos que sobre la política social actual existen, estableceremos cual es el espacio de la política social que estos trabajos enfatizan y trataremos de ubicarnos en terrenos distintos al que a que a dicho trabajos abordan. Considerando que el análisis puede llevarse a cabo tomando en cuenta factores como los logros o metas alcanzadas en la dotación de servicios de bienestar básico; el cambio en la forma de relación Estado- sociedad a partir de tomar en cuenta la dinámica entre los actores políticos y sociales con el Estado ello aparece como un proceso donde los actores se muestran en su dimensión real y esto permite observar como afecta a los procesos sociales la actividad decisoria del Estado, o bien en la forma en que la política social pretende introducir el apoyo a la producción para generar cambios estructurales de largo plazo que haga posible la superación de la pobreza.

Así, hoy día el combate a la pobreza resulta adecuado para ganar la legitimidad además para la reformulación de la relación Estado-sociedad pero es necesario ir más adelante de la relación con los grupos mas desprotegidos, se requiere ver cómo ocurre o qué ocurre en la relación con los grupos con organización propia y anterior a la existencia e implantación del Pronasol, pues son grupos portadores de conocimientos y experiencia suficiente para estar alejados de necesidades de atención de tipo asistencial, por lo contrario en ellos se puede encontrar propuestas para corregir y sacar adelante problemas como el de la baja capitalización y producción agrícola .

No situaremos en la revisión de la dinámica entre organizaciones con un origen anterior al diseño e implementación de la política social en el Estado mexicano, alejadas en

cierta medida de la necesidad de atención primaria asistencial, situadas en el ámbito de desarrollo de propuestas productivas y con clara intención de contribuir a la generación de un desarrollo productivo sustentable en sectores como el agrícola. Se reconoce además la necesidad de atender de forma particularista y diferenciada la demanda social y, siendo esto así, es menester establecer cuáles son o cuáles fueron los éxitos o fracasos, los aciertos y errores en el diseño e implantación de las políticas previas a la cruzada contra el hambre del actual gobierno federal.

Resulta igualmente importante considerar al proceso político real de las modalidades de desarrollo económico que han jugado un papel importante en la contención o generación y ampliación de la pobreza de un gran sector de la población al subordinar a la política social, por otra parte, la política social suele verse afectada por las modalidades de interacción con los actores sociales y precisamente el interés radica también en observar cómo afectan los comportamientos y la actividad social a las políticas públicas y específicamente a la política social, en la medida en que esta representa un ámbito de generación de legitimidad o rechazo del proyecto global de gobierno.

Silvia Solís San Vicente (2009: 25) define la política social como "las acciones del Estado tendientes a lograr el bienestar de la población en condiciones de la vulnerabilidad física, mental y/o social. Buscando la equidad en el marco del crecimiento económico y la legitimidad política". De aacuerdo con Solís existen dos variantes de políticas sociales, por una parte se tiene las políticas sociales tradicionales emanadas de los derechos sociales en la Constitución y por otra las recomendadas por los organismos internacionales que tiene como fin compensar los desequilibrios ocasionados por los dispositivos concentradores de las economías mundiales. De este concepto se tiene que no hay una sola política socia sino que existen de acuerdo con cada contexto histórico económico-social y más aun en México que ha estado atenida a la voluntad del presidente en turno.

Así, la política asocial está enmarcada en el modelo económico denominado neoliberalismo que no ha hecho más que propiciar un ensanchamiento de la pobreza y marginación social, puesto que sus políticas sociales están dirigidos a fragmentar a la sociedad, ya que está dirigida a grupos específicos y no a la totalidad de la población, con ello genera un cambio en el Estado que destinará sus esfuerzos a grupos focalizados en pobreza extrema. El neoliberalismo ha ampliado la marginación social que impide

satisfacer las necesidades básicas de las personas y participar plenamente en la sociedad. Con ello se lesiona a las personas, no sólo por las carencias materiales que implica, sino porque limita las posibilidades de desarrollo de sus capacidades humanas básicas, lo que significa que cada vez más aumente el número de personas que viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema, donde la población no alcanza a cubrir sus necesidades más elementales en las áreas de bienestar social, como son salud, vivienda, educación, alimentación, empleo y recreación. El neoliberalismo en la cuestión laboral ha generado una desregulación de la fuerza trabajadora, hay una flexibilización en los contratos laborales, a contra peso de despidos injustificados ante la nueva lógica de pago, las condiciones laborales son precarias, se ven disminuidos los beneficios sociales de la protección social.

En lo que concierne a la política social, en el neoliberalismo prevalecen los conceptos de privatización, focalización, selectividad, estas medidas generan una marcada desigualdad social, entre los que tienen la riqueza y los que viven en pobreza, se tiene un Estado indiferente ante las necesidades sociales de la mayoría, por ejemplo:

- Selectividad en los programas de apoyo social y por otra un aumento de la población en pobreza.
- Debilitamiento de los beneficios de la seguridad social y una privatización de los servicios de salud, educación, vivienda, entre otros.
- Nuevas formas de contratación laboral sin beneficios de la seguridad social, con jornadas y condiciones precarias y por otra con modificaciones al marco legal de protección del trabajador en beneficio del patrón.

En materia de política social, hay un carácter asistencialista de los programas sociales, llamados de "combate a la pobreza", que algunos denominan neoasistencialismo, ha tenido en general un carácter focalizado, baje acentúa la "estatización" de la pobreza, en tanto se lo considera un problema social que no tiene relación con la esfera económica. Y, por otro lado, dichos programas no están pensados para cambiar la trayectoria de la pobreza sino para asistirle e instituirla como población objetivo en situación de riesgo. (Rozas, 2012: 191) Estas medidas de combate a la pobreza están enmarcados en una crisis económica permanente, una privatización masiva de los servicios que en antaño eran públicos, con las transformaciones en el mundo laboral se pierden derechos sociales, aumenta el desempleo

y el trabajo informal, hay mayor vulnerabilidad social, pobreza, marginación y exclusión social.

Política social y combate a la pobreza alimentaria

La pobreza alimentaria también puede ser abordada desde los programas de atención a la alimentación, en México por ejemplo, se tiene una larga historia de implementación de programas y políticas orientadas a mejorar la nutrición de grupos vulnerables, donde la desnutrición aún es un reto en salud pública. Por ello a continuación se describe un breve panorama de los programas de atención a la alimentación.

El estado mexicano en 1980 creó el Sistema Alimentario Mexicano (SAM) que tuvo como objetivo estimular la producción de alimentos básicos, en 1983 crea el Programa Nacional de Alimentación (Pronal) como una medida para disminuir el gasto público, reducir los subsidios relacionados con el consumo y producción de alimentos. (Barquera, 2001: 466). En lo que se refiere a las políticas relacionadas con el consumo de alimentos mediante subsidios a los consumidores se tiene a la CONASUPO con el objetivo de fomentar el consumo de alimentos a la población más pobre del país mediante el subsidio de alimentos como es el precio de la tortilla y la leche.

Otro programa son los selectivos como fueron los Tortivales, los Tortibonos, los anteriores programas implicaban la elaboración de mapas de pobreza, así como la aplicación de encuestas para conocer las condiciones socio económicas de los beneficiarios, estos programas fueron innovadores pero limitados porque no incluía un componente educativo. (Barquera, 2001, p. 470) Otras programas de atención a la seguridad alimentaria son los dirigidos a la fortificación con micronutrientes, como la lodación de sal como una estrategia para la disminución de las enfermedades por deficiencia de yodo (1942); o el enriquecimiento de harinas (1999) con el fin de restaurar las vitaminas y minerales que se pierde al crear la harina refinada, la critica este programa fue que no toda la población consume alimentos procesados como serian los grupos rurales; a nivel económico la principal critica es que se genera un gobierno proveedor y no promotor en el consumo de alimentos. (Barquera, 2001: 474)

Los programas también han mejorado a partir de los avances científicos en el caso de los micronutrientes y el control de tallas y pesos principalmente de los infantes. Sin duda un aspecto importante en el combate a la inseguridad alimentaria es la participación de la población ya sea como un receptor de bienes o servicios o como un agente activo en la ejecución de programas, pero que sin duda requiere de un mayo involucramiento. En este entendido es que la pobreza alimentaria es un problema estructural por una parte por haber estado a lo largo de la historia de México y en la actualidad por el modelo económico neoliberal imperante, que constantemente se encuentra en crisis, y que impacta directamente en recortes sociales: a los salarios, a empleos y al poder adquisitivo.

De esta manera es que el tema de la pobreza toma fuerza con el Programa Nacional de Solidaridad (Pronasol 1998-1994) en el cual se estimulaba la participación y organización de la población a través de los comités de solidaridad, dotando a las comunidades de infraestructura básica en zonas marginales, este programa fue básicamente dirigido a comunidades urbanas en pobreza moderada. El siguiente programa fue el Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresa 1994–2000), el cual tuvo un cambio drástico en materia de combate a la pobreza , ya que dirigió sus esfuerzos a la localización especifica de la pobreza extrema a partir de cinco áreas de intervención: infraestructura, salud, nutrición, educación, y programas de empleo .

Para el periodo 2000 a 2006 surge el programa Desarrollo Social y Humano a partir de cinco ejes: niveles de bienestar, equidad en los programas y la igualdad de oportunidades, capacidad e iniciativa, cohesión social y confianza en el gobierno y las instituciones; la estrategia se denomino CONTIGO, con el fin de erradicar la pobreza a partir de cuatro líneas de trabajo, ampliación de capacidades, generación de oportunidades ingreso, formación de patrimonio y protección social. Posteriormente de 2006 a 2012 se implementó la estrategia de VIVIR MEJOR, que se enfocó a la alimentación , educación, salud, vivienda y servicios básicos; muy parecidos a la política social del sexenio pasado, el programa eje se llama OPORTUNIDADES, la principal característica es que se dirige a los pobres en pobreza alimentaria, pobreza de capacidades, y pobreza de patrimonio.

En este sentido la política social puede observarse desde distintos ángulos, privilegiados temas como la adquisición de capacidades básicas esenciales, también puede verse como la reforma que induce el cambio cualitativo en las relaciones Estado y sociedad

o también como una posibilidad de hacer de la política social una actividad de apoyo y asistencia focalizado para pobres y los pobres extremos.

La política social desplegada en el Pronasol se divide en subsectores o segmentos y esto nos permite contemplar la aceptación o rechazo social de una decisión gubernamental. Por una parte tenemos el sector asistencial que se ejerce en ares como: la educación, la salud, la vivienda y la alimentación y por otra parte se encuentra el sector de desarrollo y fomento productivo.

La pobreza alimentaria, el caso del estado de Hidalgo

En lo concerniente a la alimentación es una necesidad indispensable para el desarrollo del ser humano, el hacerlo correctamente de acuerdo con la edad, debe promover en el niño, y el joven un crecimiento adecuado y en los adultos y ancianos permitirles conservar un peso y talla adecuada con el cual eviten enfermedades que se presenten por deficiencia o exceso de nutrientes, una alimentación adecuada permitirá gozar de un pleno bienestar biológico, psicológico y social. Se requiere para desarrollar funciones complejas en el cerebro humano, mantener una concentración mental, recibir información, procesarla, almacenarla en el sistema neuronal y utilizarla cuando sea necesario.

En contra parte una mala nutrición implica problemas de salud como la desnutrición que es un estado patológico resultado de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales, hay dos tipos agudas y crónicas, la primera conlleva a una deficiencia de peso por altura y la segunda retardo de altura para la edad; ambos casos asociados a situaciones de pobreza. De esta manera un efectivo derecho a la alimentación debe verse reflejado en una nutrición adecuada para tener buena salud y una real calidad de vida, por ello si se presenta desnutrición o una mala nutrición por deficiente consumo de nutrientes durante la gestación o los dos primeros años de vida se vuelven un factor de riesgo de morbilidad y mortalidad en la niñez con daños en el desarrollo metal y físico en el largo plazo. Así los grupos más vulnerables son los indígenas, los preescolares, adultos mayores y mujeres en edad fértil. A su vez la pobreza alimentaria es definida como una situación de privación en

la cual todos los ingresos familiares son insuficientes para cubrir las necesidades alimenticias de los hogares.

Por las características de la localidad rural Hidalgo se ubica en el cuarto lugar de pobreza en el entorno nacional, de acuerdo con el Índice Estatal de Marginación Hidalgo, el 10.30 por ciento de población de 15 años o más es analfabeta, de ellos el 22.67 no ha terminado la primaria. En lo que concierne a su vivienda el 6 por ciento no cuenta con drenaje ni excusado, cerca del 3 por ciento no tiene energía eléctrica, el 9 porciento no tiene agua entubada, el 38 por ciento vive en hacinamiento, el 7 por ciento su vivienda es de piso de tierra y sobreviven con ingresos de hasta dos salarios mínimos la mitad de la población, por lo que el grado de marginación en Hidalgo es alto.

Los indicadores socioeconómicos en los municipios de Hidalgo se encuentran en los siguientes grados de marginación. En muy alto grado de marginación se encuentran siete municipios de Hidalgo (San Bartolo Tutotepec, Xochiatipan, Huehuetla, Tepehuacan de Guerrero, Yahualica, Huazalingo, La Misión) en Alto catorce municipios (Pacula, Acaxochitlan, Pisaflores, Huautla Tianguistengo, San Felipe Orizatlan, Calnali, Tlahuiltepa, Tlanchinol, Chapulhuacan, Atlapexco, Metstitlan, Nicolás Flores y Lolotla), de esta forma siete municipios del estado se encuentran en un estado de marginación muy alta, ellos aportan 5.1% de la población del Estado, y se suma la de muy alta marginación es significa una cuarta parte del estado.

De los anteriores municipios el gobierno Federal a adoptado inicialmente cinco municipios dentro de la Cruzada Nacional contra el Hambre por su alto grado de marginación y por padecer pobreza alimentaria. El municipio con mayor porcentaje de población en pobreza extrema y carencia alimentaria se encuentra Xochiatipan con el 42.4 por ciento de su población, seguido de Huehuetla con el 38.3 por ciento, sigue Yahualica con el 33.8 por ciento, San Bartolo Tutotepec con el 29.3 por ciento y en quinto puesto Huejutla de Reyes con el 19 por ciento.

La cruzada es la estrategia social estandarte de la presidencia en la que mediante la suma del esfuerzo de los sectores público y privado para hacer frente al hambre, mediante el cual pretenden garantizar la seguridad alimentaria a partir de cinco ejes:

1. Cero hambre.
2. Eliminación de la desnutrición infantil.

3. Aumento de la producción alimentaria.
4. Reducción de la perdida post–cosecha.
5. El impulso de la participación comunitaria.

Pero los municipios enmarcados dentro de la cruzada se diferencian con los que mayor pobreza alimentaria tienen, por ejemplo en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2012), se hallaron los siguiente resultados. A nivel nacional el estado que presenta los más bajos indicadores en lo que se refiere a seguridad alimentaria, son Querétaro donde el 11.2 por ciento de la población se ha quedado sin alimentos, seguido de Distrito Federal con el 12.3 por ciento y en tercer sitio Jalisco con el 15.1 por ciento.

En contra parte a nivel nacional los estados con más altos niveles de inseguridad alimentaria y que se han quedado sin comer son en último lugar Tabasco con el 41.4 por ciento, seguido de Veracruz con el 35. 9 por ciento y en antepenúltimo Chiapas con el 35.7 por ciento; el estado de Hidalgo mantiene una media de 18.6 por ciento.

En el estado de Hidalgo los municipios que presentan bajos niveles de inseguridad alimentaria son Tepeapulco en donde no presenta ningún caso, seguido de Pacula con el 3.10 por ciento y Chapuluacan con el 3.6 por ciento. En sentido inverso los de mayor inseguridad alimentaria están Tenango de Doria con el 54.1 por ciento, seguido de Acaxoxhitlan con el 42 por ciento y Alfajayucan con el 41.1 por ciento. Resulta interesante que de los anteriores municipios el gobierno Federal a adoptado cinco municipios dentro de la Cruzada Nacional contra el Hambre por su alto grado de marginación y por padecer pobreza alimentaria: Xochiatipan, Huehuetla, Yahualica, San Bartolo Tutotepec y Huejutla de Reyes. En el caso de Huehuetla presentan una pobreza alimentaria de 33.7 por ciento, en San Bartolo Tutotpec presenta un 25.5 por ciento y Huejutla de 18.1 por ciento, en el caso de Xochiatipan y Yahualica no fueron considerados en la muestra.

La política federal de combate al hambre va encaminada a focalizar el problema a los grupos mas vulnerables que padecen desnutrición, pero cuando existen más de 13 millones de mexicanos en condiciones de hambre dicha focalización es solo un rayo laser que no atiende el problema de raíz sólo una mínima parte, es imperante una política social a largo plazo de lo contrario se pone en riesgo la seguridad nacional pues la desnutrición es un problema irreversible que afecta negativamente el desarrollo motor, las funciones

cognoscitivas y el desempeño de menores de cinco años que son el presente y futuro de la nación.

Conclusiones

Podemos observar que la política se realiza en un ambiente complejo, donde se concurren y participan diversos sectores de la sociedad con el gobierno para alcanzar acuerdos en torno a asuntos políticos, económicos y sociales todo esto se entrelaza con los aspectos de la reforma del estado por ello consideramos el enfoque combinado adecuado para observar la naturaleza y la implementación, así como la reformulación del Pronasol. Además nos permite considerar el papel del estado que se ha retraído a pasos asignados a funciones consideradas fundamentales desde la óptica neoliberal la de proveer bienes de autoridad (seguridad y garantía del libre juego de mercado). Sin embargo es indudable la necesidad de contar con una gran participación estatal para promover el buen funcionamiento de la economía y en consonancia, realizar tareas de bienestar social más amplia a las de "guardia de noche" además no deja de ser interesante el juego que se lleva a cabo al interior de las burocracias para decidir sobre el papel y los objetivos a lograr por medio de la política social.

La acción estatal si, bien es resultado de un juego externo es decir, de la interacción con la sociedad, el procesamiento de la decisión para la acción no es horizontal no se lleva a cabo linealmente, pues la estructura burocrática es piramidal, jerárquica y compleja, es decir la organización de la burocracia obedece a principios donde la acción se oriente a la consecución de fines por medio de un diseño racional maximizador de fines a partir de la estructura jerárquicamente definida desde la cúspide de la organización, lo que significa un asignación optima de responsabilidades y tareas a cada uno de las unidades subordinadas. De esto se desprende que la implantación de cualquier programa debe reflejar fielmente la intención de la política de que se trata.

Las políticas de combate a la pobreza y a la desigualdad se institucionalizaron, entonces, en complejos sistemas de protección social, involucran aspectos diversos, tales

como la alteración de las finanzas públicas, el surgimiento y la extensión de los derechos sociales y la organización de los servicios sociales.

La evolución de los sistemas de protección social en el estado moderno forma parte del proceso de aceptación de la pobreza como una cuestión social que se inserta en la agenda de las políticas públicas: ya que los pobres crónicos, caracterizados por su persistente pobreza, son los menos equipados para manejar los riesgos de ingresos a consecuencia de su baja base de activos y de su acceso. Ante tal escenario el capitalismo salvaje convierte el tema del hambre en un negocio con programas para erradicar el hambre por medio de corporativos agroalimentarios, así como con estrategias excluyentes y asistencialista

Los programas de combate a la pobreza han sido utilizados con un carácter clientelar, que solo buscan el voto de las personas a cambio de dádivas, por lo que el combate al hambre debe ser enmarcado en una política social de inclusión y de bienestar social, donde se considere impulsar el empleo formal, el alza al salario mínimo, una mayor inversión social, apoyar la agricultura familiar, retomar las experiencia de los grupos sociales que trabajan con y para los grupos marginales, todo ello con base en un pleno respeto a los derechos humanos para que la cruzada no sea solo un paliativo ante el problema del hambre, para ello es indispensable un Estado que realmente sea activo promotor de la inversión privada y pública que vigile el papel de las grandes corporaciones para sancionar aquellas acciones perversas, debe buscar desarrollar estrategias socialmente incluyentes y democrática para abatir la desigualdad social y la pobreza.

Pero no solo se requiere una cruzada para que salgan adelante los citados cinco municipios, se requiere de una política social integral, no sólo es la alimentación que si bien es crucial requiere de un desarrollo social integral: el fomento de empleo, mejoras en infraestructura (agua, drenaje, energía eléctrica), acceso a servicios de salud para iniciar un proceso de mejora de calidad paulatinamente.

Bibliografía

Barquera, S. (.-a. (2001). *Políticas y programas de alimentación y nutrición en México.* México: Salud Pública de México.

Consejo Estatal de Población, Hidalgo. 2010.

Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares 2008 (ENIGH)

INEGI. Censo de población y Vivienda 2010.

—— Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en Hogares 2010.

—— II Conteo de población y vivienda y XII y XIII Censos de población y vivienda 2000-2010

Rozas Pagaza, Margarita (2012). La intervención profesional en relación con la cuestión social. El caso del Trabajo Social. Argentina. Espacio editorial.

La reforma fiscal y la inversión extranjera directa

Juan Arturo Vargas Santiago[58]
Ma. del Carmen Bartolo Moscosa[59]

Resumen

El objetivo de la presente investigación es analizar la relación del riesgo político y la Inversión Extrajera Directa (IED), dirigido a esclarecer y determinar si la reciente política fiscal puede impactar en el flujo de la Inversión Extranjera Directa. Con una Metodología basada en análisis de correlación, se pretende identificar los parámetros determinantes de la IED en particular los riesgos políticos en México, para proyectar los efectos sobre el flujo de efectivo de IED a México a partir del reciente incremento de los impuestos. México está pasando por un momento crítico con los problemas del narcotráfico, la inseguridad, los problemas sociales, problemas sindicalizados, cambios en la legislación tributaria, entre otros, los cuales se consideran riesgos políticos que podrían desmotivar la inversión extranjera directa en el país, ya que de acuerdo con las estadísticas son muy bajas en comparación con otros países. Es necesario realizar un análisis del impacto que podrían tener dichos riesgo en la Inversión Extranjera Directa y en qué sectores y si realmente la política fiscal puede incentivar la IED en comparación con otros países, además de mostrar de manera crítica la situación real de la IED en México.

Una de las razones es el comportamiento que sigue la IED en el largo plazo y el constante riesgo político que tiene, la presencia de múltiples cambios estructurales resta consistencia a las estimaciones que se realicen en relación con los cambios fiscales.

Las reformas fiscales afectan a las ganancias de las empresas, y en esa medida puede afectar la IED, sin embargo no es la única determinante, ya que la IED que ingresa a México se ha movido al ritmo de la economía americana y el impacto en general de la crisis.

[58] Correo electrónico: jvargas@mixteco.utm.mx. Universidad Tecnológica de la Mixteca
[59] Correo electrónico: carmenb@mixteco.utm.mx Universidad Tecnológica de la Mixteca

Marco Teórico

Inversión Extranjera Directa

La secretaría de economía (2014), define la IED como aquella inversión que tiene como finalidad crear un interés duradero y con fines económicos o empresariales a largo plazo por parte de un inversionista extranjero en el país receptor. Además es identificada como un importante catalizador para el desarrollo, ya que es generador de empleo, incrementa el ahorro y la captación de divisas, estimula la competencia, incentiva la transferencia de nuevas tecnologías e impulsa las exportaciones.

Así mismo, el FMI (1994) determina que la inversión directa es la categoría de inversión internacional que refleja el objetivo de una entidad residente en una economía con interés permanente en una empresa residente en otra economía. El interés duradero implica la existencia de una relación a largo plazo entre el inversor directo y la empresa y un grado significativo de influencia del inversionista en la gestión de la empresa.

Además la OCDE la considera como una categoría de inversión transfronteriza, con el objetivo de establecer un interés duradero, siendo la motivación del inversor directo el establecer una relación estratégica de largo plazo con la empresa para garantizar un nivel significativo de influencia por parte del inversor en la gestión de la empresa. (OCDE, 2010: 51).

El interés duradero se manifiesta con la propiedad de al menos 10% del poder de voto de la empresa de inversión directa. La inversión directa también puede que permita al inversor acceder a la economía de la empresa. En el caso en el que dos empresas son propietarias cada una de 10% o más del poder de voto de la otra, cada una de ellas es inversora directa en la otra. (OCDE, 2010: 51).

La inversión directa comprende no sólo la transacción inicial que se establece la relación entre el inversionista y la empresa sino también todas las transacciones posteriores entre ellos y entre empresas filiales, constituidas y no incorporadas. (Fondo Monetario Internacional, 1994: 86).

De conformidad a la OCDE (2010), un inversor directo puede estar clasificado en cualquier sector de la economía y podría ser una persona, un grupo de individuos

relacionados, una empresa constituida en sociedad o no, una empresa pública o privada, un grupo de empresas relacionadas, un organismo gubernamental, una sucesión, un fideicomiso u otra estructura societaria o cualquier combinación de los elementos anteriores.

Además establece los tipos de relaciones y empresas entre las que se encuentran: La subsidiaria como una empresa en la que un inversor posee el control de más de 50% del poder de voto; la asociada es una empresa en la que el inversor controla por lo menos 10% y no más de 50% del poder de voto y las empresas hermanas son aquellas empresas que no tienen, la una en la otra, suficiente (o ningún) poder de voto para constituir una relación de IED, pero tienen una matriz común.

Ramírez y Flores (2006) clasifican las IED en alianzas de riesgo compartido, compra de empresas existentes, montaje de empresas nuevas y por último, licencias y franquicias.

Los países en vías de desarrollo, las economías emergentes y los países en transición ven cada vez más en las IED una fuente de desarrollo económico y de modernización, de crecimiento de la renta y del empleo. Los países han liberalizado el régimen de sus IED y seguido otras políticas para atraer inversiones. Se han planteado cómo desarrollar sus propias políticas para maximizar los beneficios de la presencia extranjera en su economía doméstica, (OCDE, 2002: 3).

La IED en México

En México desde el cardenismo con la expropiación de capital extranjero en la industria petrolera, la nacionalización de los ferrocarriles y la creación de la empresa estatal de electricidad se limitó la inversión extranjera, sin embargo, con el Tratado de Libre Comercio (TLCAN) se eliminaron requisitos a la IED

La participación de México en la IED de enero a diciembre de 2013, según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), fue de 2.5% en la recepción de flujos de IED mundiales.

El informe sobre las inversiones en el mundo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés), según el último reporte en 2012, México ocupó el lugar 23 como país receptor, con una participación de 0.9%

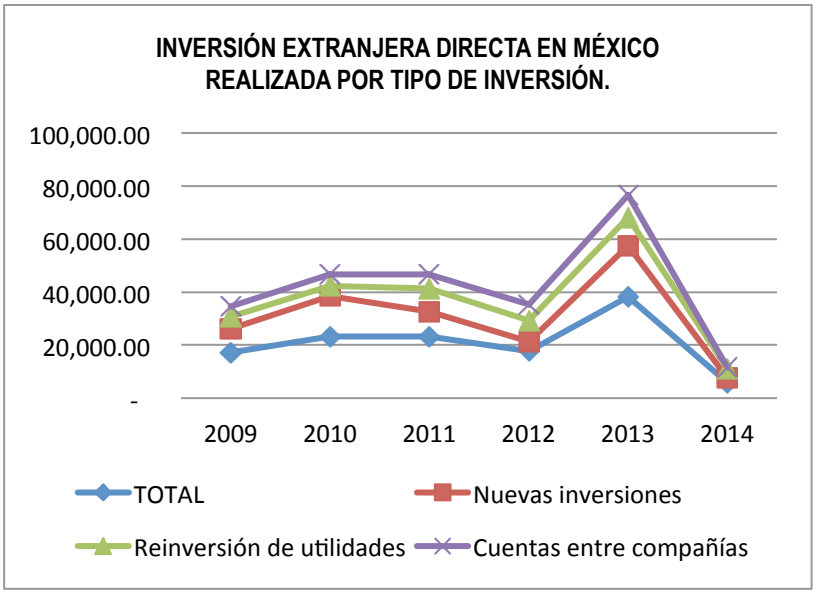
respecto del total de flujos mundiales de IED. El mismo informe contiene la Encuesta Mundial Sobre Perspectivas de Inversión (World Investment Prospects Survey) y posiciona a México como la 7ª economía más atractiva para invertir en los siguientes 3 años.

Dentro de los países de América, México se encuentra en los cuatro primeros lugares del índice de confianza de IED.

El sector primario es el que más atrae a los inversionistas en el mundo y en este rubro México ocupa el segundo lugar, después de EU, derivado de la reforma energética. La industria pesada está en el sitio 10 y para la industria ligera también está en la décima posición, mientras que para servicios financieros se ubica en la séptima posición; en el rubro de servicios financieros no figuró en los primeros diez lugares.

Entre los factores vitales para subir en el índice, se listan agregar mayor valor a las exportaciones, ejecutar las leyes secundarias de las reformas, conectar regiones a través de infraestructura y trabajar en materia de seguridad y productividad (Foreig direct investment confidense index, 2014)

La economía mexicana captó en el año que se reporta un monto de inversión extranjera directa de 38,285 millones de dólares, en tanto que el valor de la inversión directa de mexicanos en el exterior ascendió a 9,967 millones de dólares. Dados los resultados anteriores, la cuenta de inversión directa registró un superávit de 25,221 millones de dólares.



Fuente: Elaboración propia con datos del banco de México, en el caso de 2014 solo comprende el primer trimestre.

La inversión extranjera directa en 2013 se vio influida positivamente por la adquisición del Grupo Modelo por parte de la empresa belga Anheuser-Busch InBev. El flujo de inversión extranjera directa recibida por el país se integró por 17,588 millones de dólares por nuevas inversiones; 10,335 millones de dólares por reinversión de utilidades; y 7,265 millones de dólares por un aumento neto de los pasivos de las empresas con sus matrices en el exterior (cuentas entre compañías). Los principales sectores de destino de esos recursos fueron: manufacturas (73.8 por ciento), minería (7.9 por ciento) y comercio (4.9 por ciento). Por país de origen, el flujo de inversión extranjera directa provino principalmente de Bélgica (37.7 por ciento), Estados Unidos (32.0 por ciento), Países Bajos (7.6 por ciento), Luxemburgo (5.1 por ciento) y Japón (4.4 por ciento) (Banco de México, 2014).

Tabla: Indicadores de flujos de inversión. En México Tasa de crecimiento anual

Título	Nuevas inversiones	Reinversiones	Cuentas con la matriz
Ene-Mar 2010	0.5	116.7	-24.4
Abr-Jun 2010	316.4	-40.8	-72.8
Jul-Sep 2010	55.7	-94.3	128.0
Oct-Dic 2010	11.6	125.3	-587.4
Ene-Mar 2011	-3.9	104.7	-62.5
Abr-Jun 2011	-73.1	72.5	-9.4
Jul-Sep 2011	52.3	2,060.9	-37.6
Oct-Dic 2011	-43.6	308.7	256.5
Ene-Mar 2012	-45.0	-2.2	9.7
Abr-Jun 2012	15.3	-39.4	141.6
Jul-Sep 2012	-7.6	-36.7	159.6
Oct-Dic 2012	-209.4	79.0	-44.6

Ene-Mar 2013	-31.8	37.1	260.2
Abr-Jun 2013	586.8	54.9	216.8
Jul-Sep 2013	-103.0	229.9	-27.4
Oct-Dic 2013	-281.4	-34.1	-14.6
Ene-Mar 2014	113.2	-17.8	-64.9
Abr-Jun 2014	-121.8	35.7	-48.3

En la tabla anterior podemos observar las tasas de crecimiento anual de la inversión extranjera directa, como vemos en el caso de cuentas con la matriz tiene un decremento, en el caso de reinversión se disminuye y posteriormente incrementa, en el caso de las nuevas inversiones en el segundo trimestre disminuye.

Riesgo Político

Preve (2014) define riesgo político como: toda diferencia entre lo esperado y lo que pueda ocurrir, causada por las decisiones de uno o más gobiernos. Este riesgo puede generar efectos directos o indirectos: Los efectos directos son consecuencia directa de un acto de un gobierno (una expropiación de una empresa, un cambio en el marco regulatorio, una guerra, gobiernos renegados contra controles de mercado o precios, corrupción, intervención en los mercados de *commodities* etc.); los efectos indirectos son las consecuencia de las acciones de terceros que se originan como respuesta a una acción o inacción de un determinado gobierno (cambios en el clima sindical, aumentos de hostilidad social hacia la inversión extranjera, aumento de la corrupción privada o una guerra civil en un país; todos eventos que ocurren por la acción inesperada de uno o más grupo de influencia en respuesta a alguna acción gubernamental), (Preve A., 2014).

Así mismo Leyton (2008) define el riesgo político como los resultados de un acto o de una decisión del gobierno receptor de las inversiones, en el marco del no respeto de las obligaciones contractuales de entidad pública o el surgimiento de un evento político que daña las inversiones o intereses económicos de una entidad comercial o financiera externa. Además divide los riesgos políticos en dos arquetipos: Los riesgos extralegales (RPE) como

todo acontecimiento desde el exterior de la autoridad (terrorismo, sabotaje, revoluciones o golpes militares) y los riesgos legales gubernamentales (RLG) como los productos directos de todo proceso de tipo político (elecciones democráticas, cambios comerciales, cambios a las inversiones extranjeras, régimen laboral, subsidios, tecnologías, y a políticas monetarias y de desarrollo).

Los índices de riesgo político son dinámicos debido a la inestabilidad e incertidumbre, por la violencia política da cada país, por lo que las empresas se enfrentan a dichos riesgo y les causan daños sobre la propiedad. Según estudios realizados por Marsh Global (2014) en el 2013 aumentaron en 36% el número de países donde incremento la violencia política con respecto al año 2012.

Es por ello que han tomado gran relevancia la medición de los riesgo de transferencia de cambio, legal y resguardo regulatorio, la interferencia política, violencia política, la soberana falta de pago, la interrupción de la cadena productiva, riesgo de hacer negocios, la vulnerabilidad del sector bancario, riesgo en estímulos fiscales, entre otros.

El riesgo político es mucho más importante de lo que habitualmente se supone, a pesar de que es poco eficiente su identificación y gestión, los mercados que ofrecen mayores posibilidades de crecimiento para las empresas, representan un riesgo político extremo. Sin embargo, los mercados emergentes son más atractivos para las empresas que buscan crecimiento, por lo cual estas tienen que tener estrategias que les permitan conocer el nivel de riesgo político que tienen cada uno de los países en los que quieren invertir, (Marsh y Maplecroft, 2014).

Según López (2014), debido a las próximas elecciones en importantes mercados emergentes, el tema de riesgo político ha sido el de interés para los inversionistas y analistas financieros

Wigglesworth (2014) señala que las protestas extensas o disturbios populares de Brasil, Turquí, Ucrania y Tailandia, son un peligro en el mundo del desarrollo, además de que algunos analistas y gestores aseguran que el riesgo político va a incrementar en los próximos años, cuando la aparición de una clase media más exigente en muchos países en desarrollo choque con realidades económicas más austeras y líderes políticos atrincherados.

Algunos gestores de activos, están importando personal capacitado que les ayuden a manejar entre las problemáticas que se están presentando, además que hay varias señales

que se deberían vigilar como es la inflación, el sentido de insatisfacción de la clase media, el incremento de jóvenes desempleados, medios sociales omnipresentes y liderazgo político.

México se ubicó en la posición 59 de un grupo de 130 países evaluados en el ranking Global Resilience Index 2014, elaborado por la aseguradora estadounidense FM Global, el índice analiza las variables que afectan el desempeño de las inversiones de compañías en el extranjero, los factores que analizan son económicos, de calidad de riesgo y cadena de suministro. México se ubicó en la posición 101 con una puntuación de 49.2 en Riesgo político, por lo que se encuentra debajo de la media global, en el mismo estudio. En la cadena de riesgo económico, utilizan tres conductores: la productividad (PIB por habitante), riesgo político y del petróleo. El terrorismo tiene alta correlación con la política la inestabilidad, por lo que estas variables se combinan en un solo controlador: riesgo político, (FM Global, 2014).

Una de las principales consultoras de riesgo como Aon, menciona que el riesgo país global de México se mantiene en nivel medio. El gobierno ha luchado para contener los crecientes niveles de violencia, no hay ninguna amenaza para el gobierno en la Ciudad de México. El país conserva un peligro por la conmoción civil debido a las grandes y perjudiciales protestas de los sindicatos de docentes y otras organizaciones de la sociedad civil. No hay peligro de terrorismo se ha eliminado, (Aon Worldwide, 2014).

El Banco Mundial indica que el bajo desempeño del crecimiento económico de México puede atribuirse entre otros factores al estancamiento del nivel de productividad global debido a la baja competencia, la escasa capacidad de asegurar el cumplimiento de contratos y la excesiva burocracia. Sin embargo, se espera que se estimule el desempeño económico con la liberación del sector energético, ya que ha generado entusiasmo por parte de los inversionistas, como se refleja en la reciente subida de la calificación a lo que a A3 por parte de Moody´s, (Banco Mundial, 2014).

Además Doing Business, clasifica las economías en términos de su facilidad para hacer negocios y México está en el lugar 53 de 189, considerando factores como la apertura de negocios, manejo de permisos de construcción, obtención de electricidad, registro de propiedades, obtención de crédito, protección de los inversores, pago de impuestos, comercio fronterizo, cumplimiento de contratos y resolución de insolvencia. Los factores

que tienen mayor dificultad están obtención de electricidad, registro de propiedades, pago de impuestos y cumplimiento de contratos, ocupando los lugares 133,150, 118 y 71 respectivamente, (Doing Business, 2014).

III.- La política fiscal

La política fiscal se puede entender como un conjunto de medidas relativas al régimen tributario, al gasto público, al endeudamiento público, a las situaciones financieras de la economía y al manejo por parte de los organismos públicos, tanto centrales como paraestatales y en todo el ámbito nacional y en lo referente a todos los niveles de gobierno. México ha generado un perfil atractivo para las inversiones y el capital extranjero debido a varios factores como su privilegiada ubicación geográfica (cuenta con una frontera de más de 2,000 kilómetros con Estados Unidos y acceso directo a los océanos Atlántico y Pacífico), fuerza laboral calificada y la existencia de esquemas con beneficios aduanales y fiscales que potencian las perspectivas de expansión de negocios en nuestro país, tales como el Programa para el Fomento a la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (Immex). México ha estado gestando y estructurando la figura de Zona Franca en el régimen aduanero denominado Recinto Fiscalizado Estratégico (Refie), mismo que fue incluido como régimen aduanero en la Ley Aduanera en 2003, en el cual se ofrecen beneficios fiscales y de operación aduanera.

En la actualidad bajo el Refie es posible introducir mercancías extranjeras, nacionales o nacionalizadas para ser transformadas, elaboradas, almacenadas, comercializadas, distribuidas o reparadas con exención o con diferimiento de aranceles de importación y del Impuesto al Valor Agregado.

Tampoco están sujetas a regulaciones y restricciones no arancelarias (con algunas excepciones). Por otro lado, se permite tanto a empresas privadas como a los gobiernos de las entidades federativas administrar estos recintos. Sin embargo, es importante señalar que hoy en día, no llegan a ser 10 los inmuebles habilitados para operar como Refie en nuestro país, siendo el más conocido el ubicado en San Luis Potosí, (Pizzano & Castillo, 2013).

Para las IMMEX hay cambios fundamentales para el 2014, como el gravamen con IVA e IESPS por la introducción de mercancías destinadas a los regímenes aduaneros de: importación temporal para elaboración, transformación o reparación en programas de maquila o de exportación (IMMEX); depósito fiscal para someterse al proceso de ensamble y fabricación de vehículos; elaboración, transformación o reparación en recinto fiscalizado; y recinto fiscalizado estratégico (RFE), con modalidad A, AA y AAA, sin embargo, estas empresas tienen el beneficio de un crédito fiscal consistente al 100% de IVA e IESPS a los que obtengan una "certificación del SAT" (Art. 24 fracción I, segundo y tercer párrafo, 25, fracción I, segundo párrafo, 28, segundo párrafo y 28-A, primer párrafo, LIV; 13, fracción I, segundo párrafo, IV, 14, segundo párrafo, 15 segundo párrafo, y 15-A, primer párrafo, LIESPS).

Las ventas de mercancías que realicen los proveedores nacionales en las empresas IMMEX están gravadas con 16% de IVA, ya no podrán aplicarse la facilidad de acreditar el impuesto trasladado y retenido, aun cuando no fuese enterado.

La minera es otro de los sectores donde se tiene poco más de 7% del total de la IED, para el 2014 el régimen tributario mexicano ha evolucionado y se integran nuevos lineamientos que han modificado los regímenes fiscales aplicables a diversos sectores económicos, se eliminan impuestos, se modifican los elementos para determinar las bases, se modifican las tasas, tal situación incide en el monto de los recursos que destinan para el pago de contribuciones, se crean nuevos impuestos especiales y derechos para la minería.

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) y en la Ley Generar de Bienes Nacionales (LGBN) establecen que los minerales y sustancias del subsuelo son bienes del dominio público de la nación, por lo que podrán explotarlos todos aquellos que ostenten un título de una asignación o una concesión minera, cubriendo derechos por ello.

En la exposición de motivos para la reforma de la Ley Federal de Derechos Mineros, se menciona que el aprovechamiento de los minerales existentes en el subsuelo, no corresponde a la riqueza que genera dicho aprovechamiento a los que tienen la concesión y están cambiando a nivel internacional la forma de calcular los derechos en este sector.

En el ramo de minería del 2000 al primer trimestre de 2014 se tienen acumulados 8,010.4 millones de dólares que representa 5.2% de la IED realizada en México, antes de la

reforma, el pago de los derechos por el aprovechamiento de los minerales y sustancias existentes en el suelo, se calculaban con base en la aplicación de una cuota por número de hectáreas amparadas por el título, así como años transcurridos a partir de su otorgamiento y una actualización semestral.

A partir del 1° de enero de 2014, la Ley Federal de Derechos Mineros, en su afán recaudatorio, incluye una compensación de 7.5% sobre la utilidad fiscal (excluyendo los costos financieros, impuestos, inflación, pérdidas anteriores, depreciación inmediata y gastos pre operativos), con la justificación de que se dé una contraprestación por el aprovechamiento de la extracción de sustancias minerales en beneficio de los Estados y Municipios, además los concesionarios que no lleven a cabo obras y trabajos de exploración y explotación comprobables durante dos años continuos, en 50% si dicha inactividad está dentro de los primeros 11 años de vigencia del título, y en 100% esta falta de acción, se aplica una cuota máxima de $124.74 por hectárea concesionada.

Además se creó un tributo de 0.5% sobre ingresos derivados de la enajenación de Oro, Plata y Platino y además llevar la contabilidad por separado de la enajenación de dichos metales

Otros cambios que impactan a la industria minera es la deducción de sus gastos pre operativos ya que antes de la reforma se le permitía a las empresas dedicadas a la explotación de yacimientos de minerales deducir las explotación en el mismo ejercicio en que se realizaban, a partir del 2014 se deducirán por amortización de 10 años. Así mismo la deducción inmediata les afecta de manera considerable.

A esta industria le aplican los siguientes nuevos derechos:

A la diferencia positiva entre los ingresos derivados de la enajenación o venta de la actividad extractiva y las deducciones permitidas en la LISR (7.5%), sin considerar las deducciones por inversiones (excepto las realizadas para la prospección y exploración minera), intereses a cargo y el ajuste anual por inflación.

Cincuenta por ciento adicional de la cuota máxima del derecho que se cobra con base en las hectáreas incluidas en la concesión minera para aquellos concesionarios que no lleven a cabo obras y trabajos de exploración y explotación comprobados durante dos años continuos. A partir del doceavo año, el derecho adicional se incrementará 100 por ciento.

Cero punto cinco por ciento a los ingresos derivados de la enajenación del oro, plata y platino, bajo la justificación de la erosión ambiental que genera su extracción.

Los residentes en el extranjero y las personas físicas mexicanas serán sujetos a un impuesto adicional sobre dividendos de 10% por las utilidades generadas a partir de 2014, el cual se pagará mediante retención realizada por la persona moral y tendrá el carácter de pago definitivo. Asimismo, pagarán este impuesto adicional las personas físicas mexicanas que perciban dividendos de sociedades residentes en el extranjero.

Para la aplicación de los beneficios contenidos en los tratados fiscales y tratándose de operaciones entre partes relacionadas, la autoridad podrá solicitar al residente en el extranjero que acredite la doble tributación jurídica a través de una manifestación bajo protesta de decir verdad.

También tenemos un segmento de las entidades económicas que se ven afectada el momento de realizar sus actos o actividades por los impuestos especiales de producción y servicios, pago de nuevos impuestos o derechos como es el caso de la minería.

Conclusiones

La política fiscal define el régimen tributario, la aplicación del gasto público, así como las fuentes de financiamiento, factores que impactan en el riesgo político al incentivar inhibir la creación de fuentes de empleo, por medio del régimen fiscal o la aplicación del gasto, así mismo, la aplicación de recursos destinados a cubrir necesidades sociales en conjunto con el ejercicio del presupuesto donde puede contribuir a la satisfacción o insatisfacción social influyendo en el surgimiento de movimientos sociales que desestabilicen al país.

Actualmente se requiere la creación de fuentes de empleo que permita a la población obtener sus ingresos para satisfacer sus necesidades.

Por otro lado los empresarios requieren las condiciones económicas adecuadas para llevar a cabo sus actividades, así como seguridad en su persona y propiedades, situación que debe de obtenerse por medio de acciones del gobierno, mismas que deberán contar con los recursos suficientes para lograrlo.

Hay una relación estrecha entre la política fiscal, el riesgo político y el flujo de inversión extranjera, aunque esta relación no se pueda establecer de manera definitiva, el acercamiento en la correlación permite determinar que tanto se asocian ambas variables a largo plazo.

Una de las razones es el comportamiento que sigue la IED en el largo plazo y el constante riesgo político que tiene, la presencia de múltiples cambios estructurales resta consistencia a las estimaciones que se realicen en relación con los cambios fiscales.

Las reformas fiscales afectan a las ganancias de las empresas, y en esa medida puede afectar la IED, sin embargo no es la única determinante, ya que la IED que ingresa a México se ha movido al ritmo de la economía americana y el impacto en general de la crisis.

Referencias

Amin Noordin, B., Agus Harjito, D., & Yani Hazir, A. businessperspectives.org. Recuperado el 18 de 06 de 2014, de http://businessperspectives.org/journals_free/pm/2006/PPM_EN_2006_03_Noordin.pdf

Aon Worldwide. (14 de 06 de 2014). Aon. Recuperado de http://www.riskmap.aon.co.uk/Terrorism_Risk_Map.aspx

Banco de México. (2014). Banxico. Recuperado el 07 de 05 de 2014, de http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CG7&sector=9&locale=es

Banco de México. (25 de 02 de 2014). Banxico.gob. Recuperado el 02 de 07 de 2014, de http://www.banxico.org.mx/dyn/informacion-para-la-prensa/comunicados/sector-externo/balanza-de-pagos/%7B64F8BD8D-11D3-69D8-D617-71C60E032743%7D.pdf

Banco Mundial. (01 de 01 de 2014). Bancomundial.org. Recuperado el 18 de 06 de 2014, de http://www.bancomundial.org/es/country/mexico/overview#1

BANCOMEX. (01 de 04 de 2014). Bancomex. Recuperado el 19 de 06 de 2014, de http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/Interactiva

Centro de Estudios sobre el desarrollo España México. (2014). CEDEM. Recuperado el 19 de 06 de 2014, de http://www.cedem.org/

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2012). Informe sobre las inversiones en el mundo. New York: New York.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (09 de 08 de 2012). Cámara de diputados. Recuperado el 19 de 06 de 2014, de http://www.idconline.com.mx/media/2012/10/10/cpeum.pdf

Doing Business. (15 de 06 de 2014). Doingbusiness. Obtenido de http://www.doingbusiness.org/rankings

FM Global. (01 de 01 de 2014). fmglobal. Recuperado el 18 de 06 de 2014, de http://www.fmglobal.com/page.aspx?id=04060000#!year=2014&idx=Main%20Index&country=MEX&region=Latin%20America%20%26%20the%20Caribbean&handler=country

Fondo Alpeh. (2014). Fondo Alpeh. Recuperado el 20 de 06 de 2014, de http://aleph.academica.mx/jspui/community-list

Foreig direct investment confidense index. (2014). ATKearney. Recuperado el 19 de 06 de 2014, de http://www.atkearney.com/research-studies/foreign-direct-investment-confidence-index

Instituto Tecnológico y Autónomo de México. (1 de 12 de 2003). Foro consultivo. Recuperado el 23 de 03 de 2014, de http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/finanzas.pdf

Internacional, Fondo Monetario. (1994). *Balance of Payments Manual* (5ta ed.). FMI.

International Monetary Fund. (2014). International Monetary Fund. Recuperado el 20 de 06 de 2014, de http://www.imf.org/external/index.htm

Ley de Impuesto Sobre la Renta. (2014). Cámara de diputados. Recuperado el 19 de 06 de 2014, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR.pdf

Ley del Impuesto al Valor Agregado. (11 de 12 de 2013). Cámara de diputados. Recuperado el 19 de 06 de 2014, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/77.pdf

Ley del Impuesto Especial Sobre Productos y Servicios. (11 de 12 de 2013). Cámara de diputados. Recuperado el 19 de 06 de 2014, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/78.pdf

Ley Federal de Derechos. (s.f.). Cámara de Diputados. Recuperado el 19 de 06 de 2014, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/107.pdf

Ley General de Bienes Nacionales. (07 de 06 de 2013). Cámara de diputados. Recuperado el 19 de 06 de 2014, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/267.pdf

Leyton Salas, C. (2008). Revista Politica y estrategía. Recuperado el 18 de 06 de 2014, de http://132.248.9.34/hevila/Politicayestrategia/2008/no111/3.pdf

Marsh y Maplecroft. (2014). Marsh. Recuperado el 18 de 06 de 2014, de http://usa.marsh.com/Portals/9/Documents/Political_Risk_Map_MARSH_MAPLECROFT_2014.pdf

OCDE. (2002). Abstrac Foreign Direct Investment for Development. OCDE.

OCDE. (2010). OCDE Definición Marco de inversión extranjera directa. Banco de España.

Pérez Torres, J., & González Hernández, I. (s.f.). CEPAL.org. Recuperado el 02 de 07 de 2014, de http://www.cepal.org/publicaciones/xml/5/7775/LCL1138.pdf

Pizzano, J., & Castillo, S. (06 de 08 de 2013). Zona KPMG: Zonas Francas y un México competitivo. *El financiero.*

Preve A., L. (26 de 04 de 2014). *Riesgo Político: ¿la madre de todos los riesgos?* Informe Escaleno, pág. http://www.informeescaleno.com.ar/index.php?s=articulos&id=66.

Ramirez, C. E., & Flores, L. (2006). *Apuntes de inversión extranjera directa:definiciones, tipología y casos de apicación colombianos*. Colombia: Gestión Editorial.

Secretaría de Economía. (10 de 06 de 2014). Economía. Recuperado el 10 de 06 de 2014, de http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/inversion-extranjera-directa

Secretaría de Economía. (17 de 06 de 2014). Inversión Extranjera Directa. México, DF, México.

The World Bank. (2014). The world bank. Recuperado el 20 de 06 de 2014, de http://www.worldbank.org/en/country/mexico

Unión, C. d. (2014). Cámara de Diputados. H. Congreso de la Unión. Obtenido de http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/Interactiva

Unión, C. d. (2014). Ley de Inversión Extranjera. Obtenido de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/

United Nations Conference on Trade and Development. (2013). WORLD INVESTMENT PROSPECTS SURVEY. New York: United Nations Conference on Trade and Development.

Wigglesworth, R. (06 de 02 de 2014). Riesgo político, preocupación en mercados emergentes. *El financiero.*

El ahorro financiero y su impacto en la economía mexicana 2006-2013

Irma Cecilia Ortega Moreno
Juan Gabriel Martínez Villa
Emma Frida Galicia Haro

Resumen

El presente trabajo investigó el ahorro financiero y su relación con la economía mexicana por el periodo 2006-2013. El objetivo fue comprender por qué el ahorro es parte fundamental para el crecimiento económico del país y cómo puede impactar el ahorro a la economía mexicana.

De esta manera, se investigó el concepto de ahorro financiero, se encontró diferentes tipos de ahorro que a su vez forman al ahorro financiero total y cómo se integran así como la forma de medirlos. Además se investigó la relación del ahorro con otros indicadores macroeconómicos, y se realizó un análisis del ahorro y los indicadores con el fin de mostrar el impacto del ahorro en el comportamiento histórico de estos. La información para el análisis fue obtenida de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, del Banco de México, del Sistema Financiero Mexicano, del Banco Mundial, del Fondo Monetario Internacional y de la CEPAL. Este estudio tuvo como base la investigación de Alejandro Villagómez.

Los resultados fueron que el ahorro financiero interno no tuvo un cambio significativo en el periodo analizado, sin embargo, el ahorro financiero externo se ha incrementado debido a que las inversiones de capital extranjero se han incrementado de forma considerable, sin embargo se hace una mayor dependencia del ahorro externo, el cual ha incrementado y duplicado en los últimos 6 años, esto hace que la economía pueda ser más vulnerable a los cambios en la expectativas de los inversionistas y ante los cambios de las tasas de interés de los países desarrollados. La dinámica de crecimiento ha llevado a la participación de capital extranjero en la generación de ahorro financiero con instrumentos gubernamentales en México.

Objetivo del trabajo

El objetivo fue comprender por qué el ahorro es parte fundamental para el crecimiento económico del país y cómo puede impactar el ahorro a la economía mexicana.

Descripción de la metodología

Primero, se investigó el concepto de ahorro financiero, se encontró diferentes tipos de ahorro que a su vez forman al ahorro financiero total y cómo se integran así como la forma de medirlos. Después, se investigó la relación del ahorro con otros indicadores macroeconómicos, y se realizó un análisis gráfico del ahorro y los indicadores con el fin de mostrar el impacto del ahorro en el comportamiento histórico de estos. La información para el análisis fue obtenida de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, del Banco de México, del Sistema Financiero Mexicano, del Banco Mundial, del Fondo Monetario Internacional y de la CEPAL. Este estudio tuvo como base la investigación de Alejandro Villagómez (2008).

Principales resultados

El ahorro financiero dentro del contexto mexicano presenta diferentes definiciones como se señalan a continuación:

Autor	***Definición***
Villagómez	El ahorro financiero; son los recursos captados y movilizados por el sistema financiero, por ejemplo; depósitos bancarios, bonos, acciones y otros valores. (Villagómez, 2008).

Banco de México	El ahorro financiero; es la diferencia entre el agregado monetario M4 (comprende monedas y billetes en poder del público no bancario; cuenta de cheques en moneda nacional y extranjera e instrumentos de ahorro líquido y a plazo ofrecidos al público) y los billetes y monedas que emite el Banco de México (M0). (Banxico, 2013).
Comisión Nacional Bancaria y de Valores	El ahorro financiero; se define como el saldo de los activos financieros y de los valores en manos de personas físicas y morales (tanto residentes como no residentes) que son intermediados a través de entidades del sistema financiero, para ser canalizados en forma de financiamiento al sector privado y al sector público en México, o al sector externo. (Comisión Nacional Bancaria y de Valores, 2013)

Con base en las definiciones anteriores, este trabajo utiliza la proporcionada por Alejandro Villagómez, porque inicia explicando la procedencia, la parte de la economía que lo forma y cómo se captura. Así, este ahorro es el total de recursos ahorrados o depositados en el sistema financiero formal, por cualquier agente de la economía, ya sea una persona física, una empresa o el mismo gobierno.

En este sentido, el ahorro financiero incluye las cuentas de ahorro y otros depósitos en bancos o sociedades de ahorro y préstamo, los valores gubernamentales y los emitidos por el sector privado.

Estos activos financieros existentes en la economía, son medidos con información que el Banco de México *(*Banxico*)*, publica en lo que se denomina agregados monetarios, en particular el llamado M4, que incluye todos los instrumentos financieros canalizados por este sector, restándole los billetes y monedas en poder del público, y no necesariamente cuando aumenta el ahorro financiero, aumenta el ahorro de la economía, (Villagómez, 1993).

Sin embargo, puede suceder que la gente decida sacar sus ahorros guardados debajo del colchón y depositarlos en una cuenta bancaria, en este caso no aumentara el ahorro de los individuos ni el de la economía, pero si aumentará el ahorro financiero.

De esta manera, la decisión de cambiar la forma de ahorro si es relevante para la economía en su conjunto, los recursos debajo del colchón no están disponibles para nadie y no son usados de una forma productiva, pero al depositarlos con un intermediario financiero, quedan disponibles para financiar alguna inversión, lo cual es positivo para la economía. Entre mayor es el ahorro financiero de una economía, se dice que mayor es su profundidad financiera y se ha mostrado cómo esto tiene un impacto positivo sobre el crecimiento económico de un país, (Villagómez, 1993).

El ahorro financiero, es solo una forma en que puede materializarse la acumulación de los recursos, pero en una economía desarrollada este mecanismo es el principal, por tal motivo; es importante conocer con más detalle la composición de este sector y comprender como se realiza el ahorro en él. Lo cual se logra a través del Sistema Financiero y el conjunto de entidades, instituciones y mecanismos que permiten intermediar los recursos entre los ahorradores y los inversionistas.

El sistema financiero, es formal cuando está regulado por la autoridad financiera de un país, a diferencia del sistema informal que esta constituido por prácticas o mecanismos que escapan de esta supervisión. Así, la intermediación financiera es el mecanismo formal mediante el cual se canalizan de manera eficiente los recursos depositados por los ahorradores hacia las inversiones que ofrezcan los mejores proyectos. También permite distribuir de manera eficiente los riesgos propios de esta actividad de inversión entre los diversos participantes en el mercado.

Entre más desarrollado es un país y su sistema financiero, mayor es la diversidad de intermediarios y de productos ofrecidos que permiten satisfacer las distintas necesidades de liquidez y riesgo de los participantes, permitiendo contribuir a un mayor crecimiento económico, (Banxico, 2013).

Componentes del ahorro financiero en México

El ahorro que existe en nuestra economía, está compuesto por los recursos disponibles para financiar la inversión y se denomina *ahorro total*. Este proviene de distintas partes o fuentes. En primera instancia, se compone del ahorro interno y el ahorro externo, que a su

vez, el ahorro interno se desprende del ahorro generado por el sector público (*ahorro público)* y del generado por los particulares, como son los individuos y empresas, llamado *(ahorro privado)*.

El *ahorro público,* lo realiza el sector público de la economía y es equivalente al saldo derivado de la diferencia entre su ingreso corriente y su gasto corriente. Sin embargo, la estimación más formal de esta variable es un poco más complicada, ya que hay que tomar en cuenta que en el gasto público se incluye la inversión pública o (gasto en capital), lo que en realidad debe adicionarse al ahorro. También puede realizarse ajuste derivados de la inflación que, entre otras cosas, conducen a un "impuesto inflacionario", el cual es un ingreso para el sector público. Este "impuesto" se presentan cuando el dinero pierde poder adquisitivo y se transfiere un valor al emisor del dinero, (Villagómez, 2008).

El *ahorro privado*, es la diferencia entre el ingreso y el consumo de los agentes del sector privado. Este ahorro lo realizan dos grupos en la economía: las familias y las empresas. Hay que señalar que en sentido estricto, la unidad de análisis debería ser el ahorro de los individuos, pero debido a que éste es prácticamente imposible de estimar por la información estadística con la que cuentan las economías, se utiliza a la familia como unidad de análisis. De todos los componentes del ahorro total de una economía, el ahorro privado es el más importante.

En México, en septiembre de 2013, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, a través de la Dirección General de Estudios Económicos, dio a conocer la actualización de la metodología de la base de datos *Ahorro financiero y Financiamiento en México*, como parte de sus labores de desarrollo y publicación de estadísticas que incrementen el conocimiento del sistema financiero del país.

En esta metodología, se considera como ahorro financiero, al saldo de los activos financieros y de los valores en manos de personas físicas y morales *tanto residentes como no residentes,* que son intermediados a través de entidades del sistema financiero, para ser canalizados en forma de financiamiento al sector privado y al sector público en México, o al sector externo.

A diferencia de otras mediciones que solo incluyen el ahorro del sector privado, en ésta se incluye también al ahorro del sector público, integrado por el ahorro del Gobierno

Federal, Empresas y Organismos Públicos, Gobiernos de Estados y Municipios, Gobierno del Distrito Federal y Fideicomisos de fomento.

Los tres componentes del ahorro financiero total son:

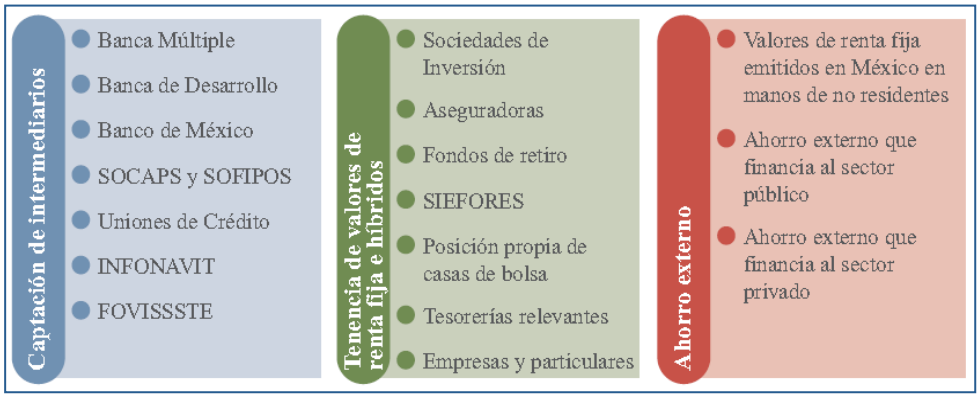
1.- Captación de intermediarios. Son depósitos a la vista y a plazo que realizan las personas físicas y morales en las instituciones bancarias y organismos autorizados para recibir depósitos del público a través de ventanillas, así como, las contribuciones que reciben el INFONAVIT y FOVISSSTE por parte de los trabajadores.

2.- Tenencia de valores renta fija e híbridos. Ahorro que mantienen los residentes como personas físicas, morales e instituciones del sector público, a través de intermediarios mexicanos en instrumentos de renta fija tanto gubernamental como privada emitidos en México y en el extranjero.

3.- Ahorro Externo. Tenencia de valores en renta fija en manos de no residentes, los créditos del exterior otorgados al sector privado no financiero mexicano y al gobierno federal en el exterior.

En la Figura 1, muestra los tres grandes componentes del ahorro financiero y su configuración.

Figura 1. Componentes del ahorro financiero total y su configuración



Fuente: Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNVB)

Cómo se mide el ahorro financiero en México

Medir el ahorro financiero y su canalización hacia financiamiento a los hogares, las empresas y el sector público a través del Sistema Financiero Mexicano (SFM), es un tema de

interés tanto para la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) como para los participantes en los mercados financieros, los analistas y los académicos que estudian estos mercados, (Banxico, 2013).

Por tal motivo, instituciones como la CNBV, recopila información de distintas fuentes, la consolida y la conforma en una base de datos, con el fin de publicar tanto las cifras obtenidas como la metodología.

Esta información permite:

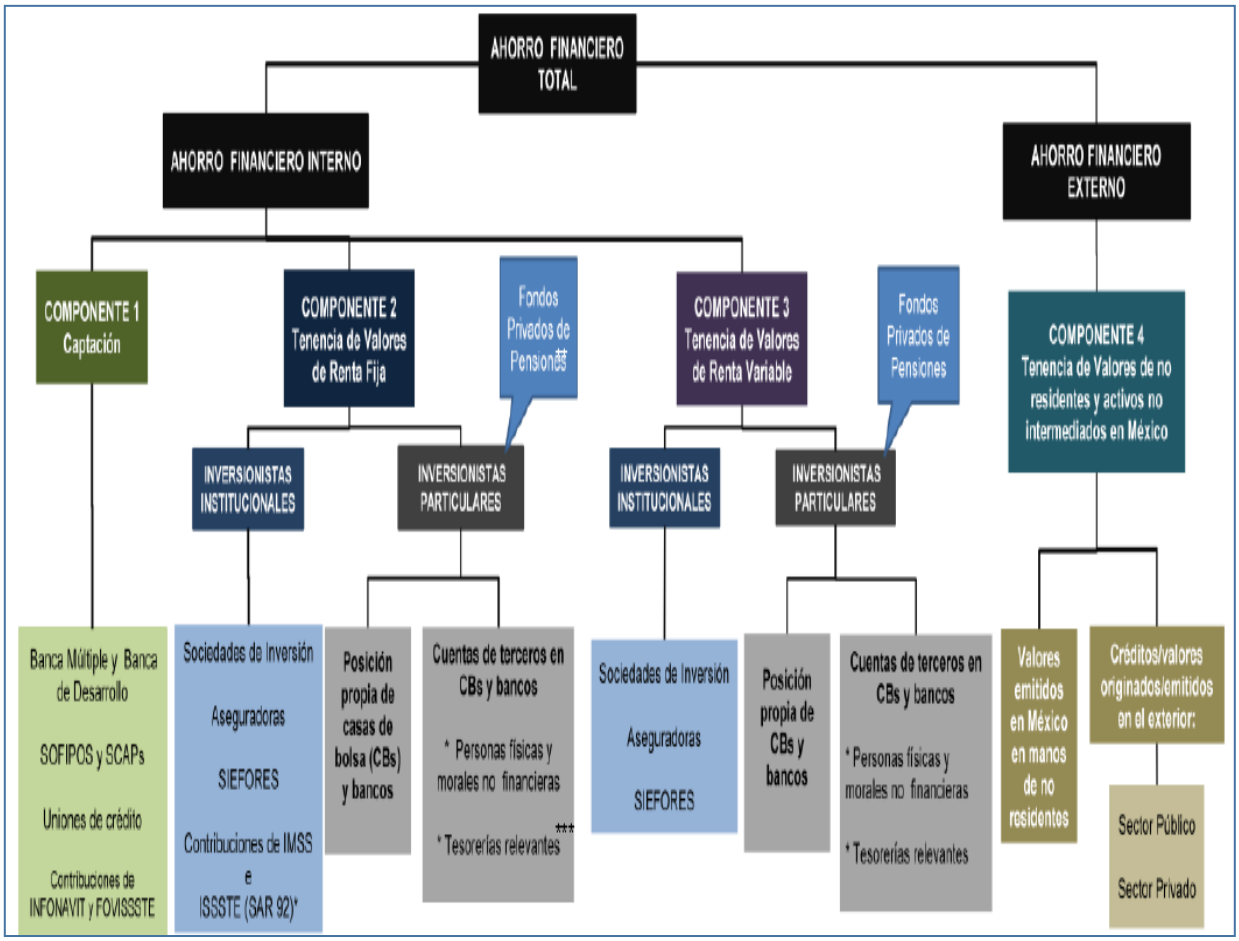
1) Distinguir los recursos intermediados de acuerdo con su origen o captación;
2) Monitorear la importancia relativa de cada sector regulado y supervisado en función de su papel como captador y como canalizador de financiamiento; y
3) Analizar los cambios en el nivel de ahorro financiero y los mecanismos de intermediación que va presentando el Sistema Financiero Mexicano a lo largo del tiempo.

Esta información describe; cómo se ha construido dicha información. A partir de las cifras de agregados monetarios ampliados que publica el Banco de México (Banxico), se ha logrado desagregar y complementar estos datos con fuentes de información adicionales como Indeval, la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR), la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Lo anterior permitirá tener una medición más precisa tanto del ahorro financiero como del financiamiento resultante.

Con el fin de tener una perspectiva completa del ahorro financiero, éste se estructuró en cuatro componentes, según el tipo de instrumento que lo captura. Los tres primeros componentes corresponden al ahorro financiero interno y el cuarto al ahorro financiero externo. A su vez, cada componente se divide de acuerdo con el intermediario que lo recibe, tal como se muestra a continuación en la Figura 2.

Figura 2. Estructura del Ahorro financiero



Fuente: Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2013)

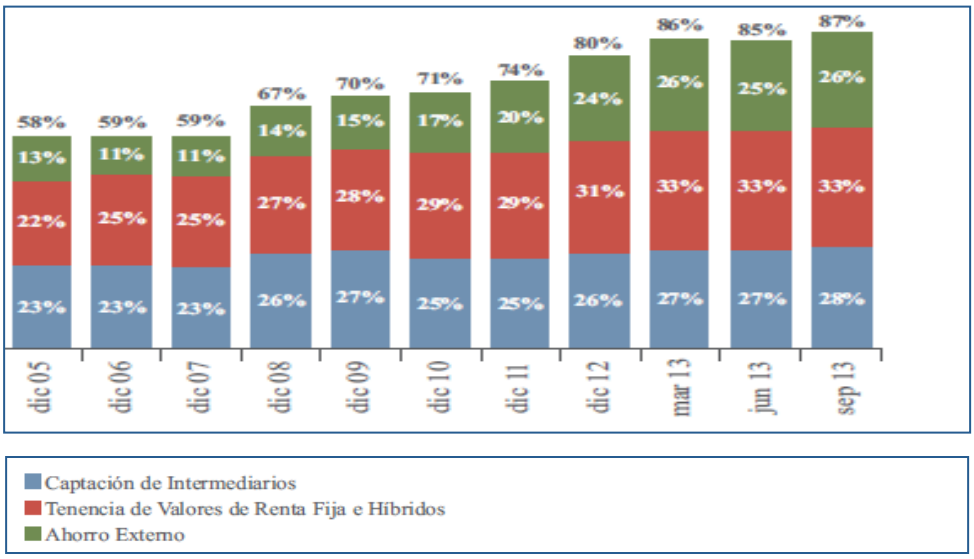
El ahorro financiero y su relación con otros indicadores macroeconómicos

- Ahorro financiero vs Crecimiento económico

El ahorro financiero es importante para el crecimiento de la economía como para el bienestar de los habitantes de nuestro país. El ahorro mantiene estable el consumo a largo plazo y por otro lado, implica que más recursos están disponibles para que las empresas inviertan más, de tal manera que alcanzan un nivel de producción más elevado lo cual impulsa la actividad económica.

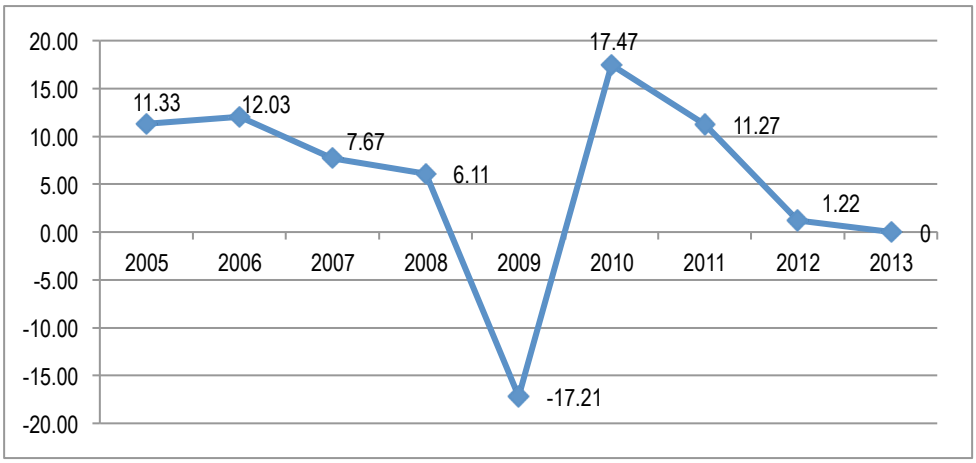
Sin embargo, comparando la gráfica 1 del ahorro financiero y la gráfica 2 del crecimiento económico de forma anual por el periodo 2006-2013, se observa que a pesar de que el ahorro financiero mantuvo una tendencia de crecimiento a través de los años, esto se debe gracias a la búsqueda de rendimientos de inversionistas extranjeros, es decir al ahorro externo que sirve de complemento al ahorro interno. La gráfica del crecimiento económico se muestra a la baja a partir del 2006, repunta a 17.47% en el 2010, después del impacto económico de la crisis financiera de EU, retomando hacia la baja hasta el 2012, hasta el momento no se cuenta con información para el año 2013, lo cual se puede concluir que el ahorro financiero es de alto impacto para el crecimiento económico y que a pesar del incremento en el ahorro, no ha sido suficiente para lograr un crecimiento económico sustentable, de igual manera se puede deducir que la teoría no se cumple con la práctica.

Gráfica 1. El ahorro financiero total (% del PIB)



Fuente: Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNVB) Sep. 2013

Gráfica 2. Producto Interno Bruto PIB (% anual)
Tasa de crecimiento económico



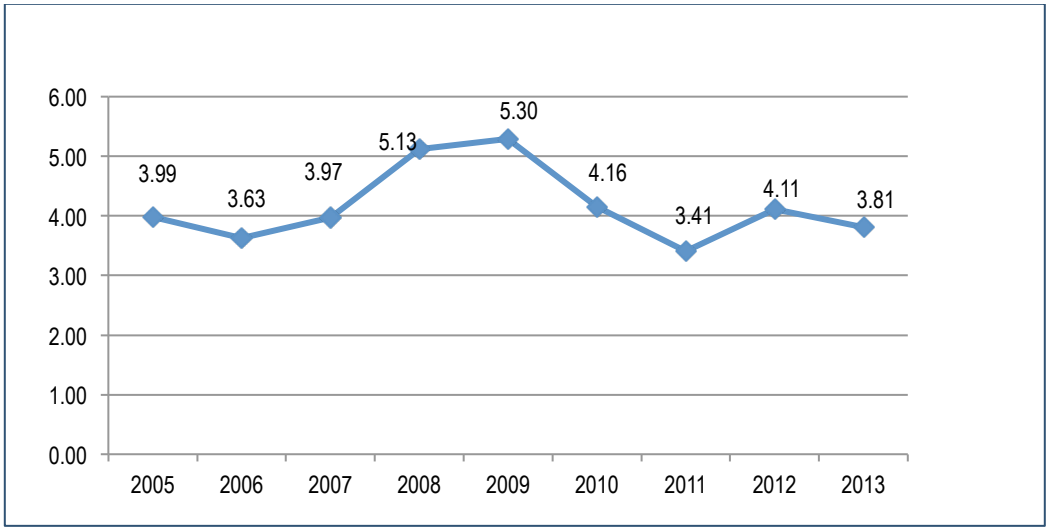
Fuente: Elaboración Propia con datos de la CEPAL

- Ahorro financiero vs Inflación, (% anual)

Cabe señalar que el banco central está a cargo de la cantidad de dinero disponible para la compra de bienes y servicios en una economía, lo que se conoce con el nombre de *oferta de dinero, e*n este sentido, si existe un excedente de ahorro, el crecimiento de la oferta de dinero aumenta lo cual conlleva a un aumento en el nivel de precios y por lo tanto a un incremento en la inflación. (Banxico).

Como se mencionó, el ahorro financiero se mantiene en constante crecimiento de 58 al 87% del PIB, durante el periodo 2006-2013. Más la meta permanente de inflación en México, es de mantenerla en un 3% anual con un intervalo de más o menos uno por ciento, así su comportamiento ha sido estable del 2005 al 2007 (Ver Gráfica 3). Sin embargo en el año 2008 al 2010 se ubicó en niveles mayores del 4 y 5%, retornando a la estabilidad en el año 2011 al 2013, por lo que se asevera que si se cumple la teoría con la práctica, debido a que el ahorro interno se ha mantenido estable así como la inflación. Esto por la política monetaria del Banco de México en cuanto a la oferta de dinero y al manejo de las tasas de interés.

Gráfica 3. Índice Nacional de Precios al Consumidor
(Inflación, % anual)



Fuente: Elaboración Propia con Información de Banco de México.

- Ahorro financiero vs Tasas de interés, (% anual)

El banco central es herramienta importante para controlar el ahorro, el crecimiento de dinero, la inflación, y por lo tanto a la tasa de interés. La teoría dice; que a una mayor tasa de interés reduce la demanda agregada desincentivando la inversión y el consumo, aumentando el ahorro de las personas; de esta manera se limita la cantidad de dinero disponible en la economía, con lo que el nivel de precios disminuye, de esta manera se contra resta la inflación, (Banxico, 2013).

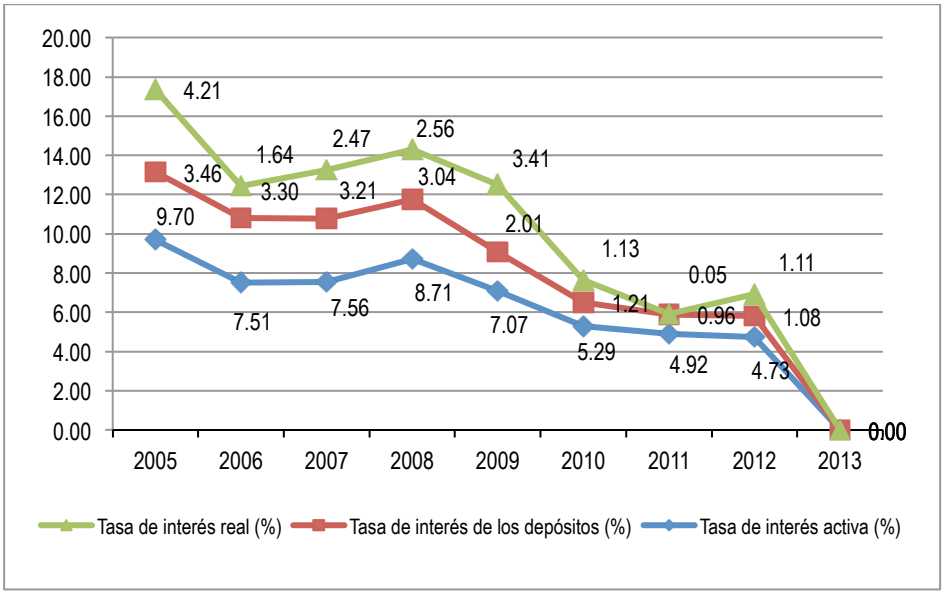
Lo contrario sucede cuando disminuye la tasa de interés; ahora las personas se ven incentivadas a invertir y consumir, ya que tener el dinero en los bancos no es la mejor opción, por lo que la cantidad disponible en la economía se ve incrementada, lo que hace que el nivel de precios aumente, (Banxico, 2013).

Lo negativo del control de tasas de interés radica que al aumentar la tasa activa, se frena la demanda de productos y servicios, lo cual puede llevar a un estancamiento económico y si se disminuye genera inflación, ya que facilitan el consumo y la demanda de productos y servicios.

Como se puede apreciar en la gráfica 4, el comportamiento de las tasas de interés activas, se muestra hacia la baja de 7.5% a 4.73% durante el periodo 2006-2013

respectivamente, lo mismo sucede con la tasa pasiva (por depósitos) que va de 3.46% a 1.8% en el mismo periodo. Esto es congruente con el ahorro interno, bajo y estable, captado por instituciones financieras y con el incremento en el ahorro financiero total debido al ahorro externo mostrado en la gráfica 1.

Gráfica 4. Tasas de interés (% anual)



Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico (2013)

- Ahorro financiero vs Ingreso per cápita (% anual)

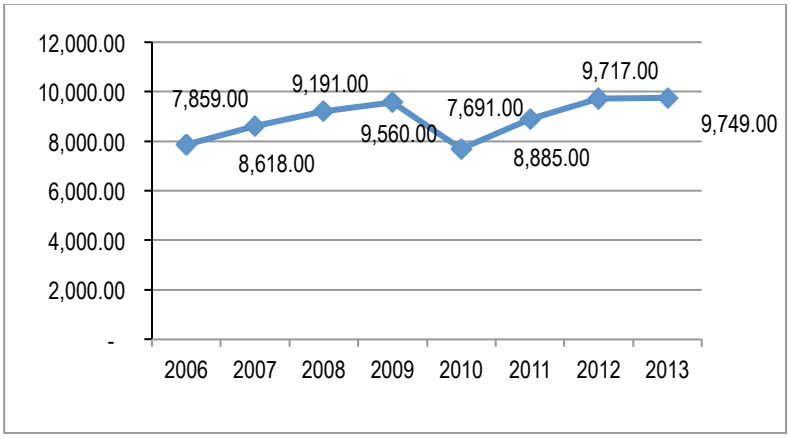
El ingreso per cápita tiene una estrecha relación con el ingreso nacional, ya que el ingreso hace referencia a todas las entradas que recibe una persona, una familia, una empresa y organización, si se suman estos ingresos da como resultado el ingreso nacional del país.

El ingreso per cápita es un cálculo que se realiza para determinar el ingreso que recibe en promedio, cada uno de los habitantes del país, es decir, cuanto recibe una persona para subsistir, este cálculo se obtiene de la división del ingreso nacional entre el número de habitantes totales del país.

Cabe hacer mención que para mejorar el ingreso per cápita de una nación es necesario aumentar el ingreso nacional y que la población total no lo supere, pues de lo contrario éste se reducirá. Este cálculo sirve para saber el nivel de vida promedio de la población y el ritmo de progreso de un país.

Como se puede apreciar en la gráfica 5, el ingreso per cápita ha tenido un comportamiento ascendente, salvo en el periodo de 2009 que descendió debido al impacto de la crisis financiera internacional, según datos del Banco mundial, por lo que se puede concluir que no ha sido suficiente para impactar el ahorro interno en las instituciones del sistema financiero (gráfica 1) y que probablemente los leves cambios en el ingreso per cápita se continúen asignando al consumo.

Gráfica 5. Ingreso per cápita (% anual PIB)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2014).

Conclusiones

De acuerdo con lo investigado y analizado el impacto del ahorro financiero en la economía mexicana es bajo para el periodo 2006-2013. Debido a la insuficiencia del ahorro interno, pues este indicador se ha mantenido estable sin grandes cambios, así como una baja tasa de interés pasiva y una controlada inflación. El crecimiento económico ha disminuido a pesar de que el ahorro financiero total ha incrementado gracias al aumento del ahorro externo.

Con base en este argumento central, las conclusiones del trabajo son:

- Una característica distintiva del ahorro financiero es que debe darse a través del Sistema Financiero para considerarse como tal pues de lo contrario se considera ahorro informal.

- En el periodo 2006-2013, el ahorro financiero total se ha mostrado en incremento, gracias al ahorro externo que complementa al ahorro interno, debido a las inversiones de capitales extranjeros.
- El ahorro financiero ha impactado la forma negativa a la tasa de crecimiento económico, por lo que ésta se observa en estancamiento debido a la insuficiencia del ahorro financiero interno.
- Una de las causas de la insuficiencia del ahorro financiero se debe a la baja tasa de interés pasiva que ofrecen las instituciones financieras, pues las personas físicas y morales se ven desmotivadas a utilizar el sistema financiero formal recurriendo tal vez al informal (tandas, cajas, etc).
- La inflación ha sido estable en el periodo analizado debido al manejo de la política monetaria del Banco de México. debido a que el ahorro interno se ha mantenido estable así como la inflación. Esto por la política monetaria del Banco de México en cuanto a la oferta de dinero y al manejo de las tasas de interés.
- El ingreso per cápita se ha mostrado estable durante el periodo que indica un consumo estable que no incentiva la producción de bienes o servicios. En consecuencia, dicho ingreso no ha sido suficiente para impactar el ahorro interno en las instituciones del sistema financiero y que probablemente los cambios en el ingreso per cápita se continúen asignando al consumo.

Bibliografía

Banco Mundial. (6 de Junio de 2014). Obtenido de Banco Mundial: http://databank.bancomundial.org/data/views/reports/tableview.aspx

Banxico. (29 de Septiembre de 2013). www.banxico.org.mx. Obtenido de www.banxico.org.mx: http://www.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html

CEPAL. (s.f.). Cuaderno 37. Recuperado el 2014, de CEPAL: http:www.eclac.cl/deype/cuaderno37/esp/index.htm

Comisión Nacional Bancaria y de Valores. (2013). *Ahorro Financiero y su Intermediación en México 2000-2013.* México, DF: SHCP.

Condusef. (29 de Septiembre de 2013). www.condusef.gob.mx. Obtenido de www.condusef.gob.mx: http://e-portalif.condusef.gob.mx/condusefahorro/p01.php

FMI. (Febrero de 2005). Fondo Monetario Internacional. Obtenido de Fondo Monetario Internacional: http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2005/02/esl/weo0905s.pdf

González, M. S. (2013). *Desafíos y perspectivas de la Económia Mundial*. Seminario Internacional de Pensiones AIOS-2013 , 3-28.

Salazar, Samuelson Nordhaus Dieck. (2003). *Macroeconomía con aplicación a México*. México: Mc Graw Hill.

Terrones, M. (2004). *Perspectiva del ahorro y la inversión. Desequilibrios mundiales,* 101-110.

Theotonio, D. S. (1992). *El auge de la economia mundial 1983/1989 Los trucos del neoliberalismo.* Nueva Sociedad, 20-28.

Villagómez, A. (1993). *Determinantes del ahorro en México*. Mexico, DF

Villagómez, A. (2008). *El ahorro en México. México*, DF, Nostra Ediciones.

Los avances tecnológicos a través de la facturación electrónica en México

Georgina Elena Castro Cruz[60]
Noemi Colín Azahar[61]
Armando Luna Carbajal[62]
Miguel Rivera Macedo[63]

Estamos aprendiendo directamente en el camino y a marchas forzadas, la resistencia al cambio es fuerte y nos llevará tiempo la adaptación al proceso.

Nos encaminamos a la actualización, y tocamos temas recientes en aspectos fiscales, recordándoles que a partir del 1 de enero 2011, a lo que se refiere el SAT con esta disposición es a un cambio en la creación de los sellos digitales, por tanto es importante actualizar sus sistemas de cómputo.

El objetivo de este nuevo sistema será reducir costos de operación, incrementar la productividad, con esta nueva modalidad, ahora te evitas la impresión en papel de la factura o Recibo de Honorarios y por lo tanto ya no es necesario que la entregues por mensajería convencional, ahorrándote mucho tiempo y dinero.

El método deductivo es un método científico que considera que la conclusión se halla implícita dentro las premisas. Esto quiere decir que las conclusiones son una consecuencia

[60]Maestra en Relaciones Interinstitucionales, Profesor de Tiempo Completo de la Universidad Tecnológica de Tecámac, de la carrera de Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial. Representante del Cuerpo Académico PROMEP "Estructura Organizacional", Especialidad en Planeación y Organización del Trabajo. Correo Electrónico: gina_cc12@hotmail.com

[61] Maestra en Dirección Empresarial, Cursa el Doctorado en Educación. Profesor de Tiempo Completo en la Universidad Tecnológica de Tecámac en la carrera de Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial. Integrante del Cuerpo Académico PROMEP "Estructura Organizacional", Especialidad en Dirección de Capital Humano I, Correo electrónico: noemicolin2004@yahoo.com.mx

[62]Maestro en Relaciones Interinstitucionales. Profesor de Tiempo Completo de la Universidad Tecnológica de Tecámac, de la Carrera de Ingeniería de Negocios y Gestión Empresarial, Integrante del Cuerpo Académico PROMEP "Estructura Organizacional", Especialidad en Creatividad Empresarial.

[63] Maestro en Finanzas, Profesor de Tiempo Completo de la Universidad Tecnológica de Tecámac, de la carrera de Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial. Integrante del Cuerpo Académico PROMEP "Estructura Organizacional", especialidad en Finanzas.

necesaria de las premisas: cuando las premisas resultan verdaderas y el razonamiento deductivo tiene validez, no hay forma de que la conclusión no sea verdadera.

¿Qué es la Facturación Electrónica? Es un documento digital que cumple con los requisitos fiscales de los comprobantes tradicionales y garantiza, entre otras cosas, la autenticidad de su origen y la integridad de su contenido, lo que genera una mayor seguridad jurídica, y disminuye los riesgos de fraude y de evasión fiscal ocasionada por la generación de comprobantes apócrifos que afectan a la economía formal.

Palabras clave: Facturación, Comprobantes, Electrónica, Empresas, SAT

Desarrollo

La Firma Electrónica Avanzada (Fiel) es indispensable para facturar electrónicamente. El uso de este esquema disminuye hasta en 85 por ciento los costos de facturación para los contribuyentes.

El uso de la factura electrónica en México implica además de un cambio de tecnología, un nuevo concepto de la forma en la que se llevan a cabo las actividades comerciales y de prestación de servicios, sin mencionar la propia adaptación del usuario al uso e intercambio de información por medios electrónicos de acuerdo con el giro o tamaño de su empresa.

La factura electrónica es un documento digital que cumple con los requisitos fiscales de los comprobantes tradicionales y garantiza, entre otras cosas, la autenticidad de su origen y la integridad de su contenido, lo que genera una mayor seguridad jurídica, y disminuye los riesgos de fraude y de evasión fiscal ocasionada por la generación de comprobantes apócrifos que afectan a la economía formal.

A partir de 2010, el esquema de comprobación fiscal se actualiza de manera que la forma obligatoria de emisión será la factura electrónica y, opcionalmente se podrán emitir comprobantes en papel cuando se cumplan los requisitos determinados para ello. Para evitar contratiempos en el desarrollo de su operación comercial, se ha considerado la incorporación paulatina de los contribuyentes a este esquema de comprobación.

Este cambio se refiere al medio en que se expiden los comprobantes y no involucran modificaciones a los esquemas operativos actuales, tales como la facturación por periodos de tiempo y la emisión de la factura global por las operaciones con el público en general.

El uso de la Factura Electrónica disminuye hasta en 85 por ciento los costos de facturación para los contribuyentes, además de reducir espacios de almacenamiento y proporcionar el aumento de la competitividad y la modernización tecnológica, además, simplifica los procedimientos administrativos internos de los negocios y facilita el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

Para emitir facturas electrónicas es necesario contar con la Firma Electrónica Avanzada (Fiel) y con un Certificado de Sello Digital se usa solo para emitir facturas electrónicas y se obtiene a través del portal del SAT, adicionalmente, el emisor de la factura debe generarla de acuerdo con el estándar tecnológico establecido por el SAT y enviarlo a validar y timbrar con un Proveedor Autorizado de Certificación (PAC). El timbrado garantiza que el comprobante cumple con los requisitos y le asigna el fallo fiscal: esta operación se realiza a través de Internet.

El PAC dará servicio gratuito si los comprobantes que se deben timbrar se generan con la aplicación gratuita que ellos publiquen. Si se requiere servicio especial, como el procesamiento de alto volumen, personalización de las facturas o inclusión de información comercial, se debe contratar un servicio con costo.

El AMECE diseñó un modelo y varias pruebas piloto, aplicables a la realidad que se buscaba. Ese trabajo permitió identificar los requerimientos de modificaciones a las leyes para establecer un marco jurídico, que llevará a la implementación de la factura digital. Fue en mayo de 2004, cuando el Servicio de Administración Tributaria (SAT), aprobó la factura electrónica como un medio de comprobación fiscal.

La factura electrónica en México ha tomado una importancia avasalladora, gracias a las modificaciones que el esquema de comprobantes fiscales digitales ha sufrido este año.

¿Los mexicanos ya estaremos preparados para este cambio, contribuyentes como, arrendadores, profesionistas, pequeñas y medianas empresas y la profesión?

Varias duda surgen cuando se analiza la situación del país y la de las empresas mexicanas en este rubro.

Contabilidad Simultánea: Al asignarse el folio, y en su caso la serie, el sistema electrónico en que se lleve la contabilidad efectúe simultáneamente el registro contable en las cuentas y subcuentas haciendo referencia exacta en dicho registro de la fecha y hora en que se generó el comprobante fiscal digital.

En caso de no poder afectar de manera simultánea los registros contables, se considerará que se cumple con dicho requisito cuando el registro contable se realice dentro del término de 24 horas siguientes a la generación del comprobante fiscal digital dejando evidencia de la fecha y hora de transmisión.

Domicilios Fiscales: Los componentes de un domicilio deberán estar por separado, siendo estos: calle, número interior, número exterior, colonia, localidad, referencia, municipio, estado, país y código postal.

Series y Folios: Se deberá utilizar una serie distinta a la utilizada en papel y el folio para cada serie Inicia con 1. En caso de manejar paralelamente comprobación en papel y digital, convivirán, folios y series de ambos esquemas de comprobación fiscal, en los sistemas electrónicos (administrativos y contables).

Número de Aprobación: El sistema electrónico debe incluir un campo para almacenar el número de aprobación, que la autoridad designa a un rango de folios solicitados, así como el año en que fueron aprobados. De tal forma que el campo tendrá el siguiente formato: AAAA+Número de aprobación (Donde A = Año).

Validaciones: Que el sistema electrónico tenga validaciones que impidan la duplicidad de folios y en el caso de series, al momento de asignarse a los comprobantes fiscales digitales, asegurándose que los folios asignados correspondan con el tipo de comprobante fiscal digital y número de aprobación.

Resguardo (de Comprobantes Fiscales Digitales): deberá realizarse en electrónico y en su formato original (XML). Adicionalmente deberá considerarse el resguardo dentro del domicilio fiscal, en caso contrario deberá notificarse al SAT a través de un escrito.

Acuses: El sistema deberá integrar la información de los acuses de recibo así como notificaciones de error.

¿Cuáles son las ventajas que tienen los Comprobantes Fiscales Digitales?

Los CFD tienen y poseen la misma validez fiscal que sus contrapartes tradicionales, pero agrega una larga lista de ventajas, de entre las cuales se mencionan solo algunos:

1.- Se pueden almacenar y entregar de forma digital (sin papel y sin mensajería)

2.- Si se desea, se pueden imprimir para entregarse en papel

3.- Son mucho más seguros

4.- No pueden ser falsificados

5.- No pueden ser alterados

6.- No se puede negar su origen

7.- Son más baratos de generar, transportar y almacenar

La factura electrónica tiene la misma validez que la impresa; ambas sirven para comprobar la realización de una transacción comercial entre un comprador y un vendedor, comprometer la entrega de un bien o servicio y obligar a realizar el pago correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el propio documento. Es utilizada por el comprador y por el vendedor como comprobante ante las autoridades y es un comprobante aceptado en las auditorías internas y externas.

Igual que en el proceso tradicional, la ley obliga a todos los contribuyentes a conservar las facturas electrónicas por un periodo mínimo de cinco años en el formato original (XML). Sin embargo, la factura electrónica no es sólo para las grandes empresas, también está al alcance de las pequeñas y medianas empresas y de personas físicas.

Otro de los beneficios más importantes, es que es extensiva a otros tipos de comprobantes, como pueden ser:

- Recibo de honorarios
- Recibo de arrendamiento
- Nota de débito
- Nota de crédito
- Carta porte
- Recibo de donativo

El futuro de la factura electrónica hasta el día de hoy. Podemos encontrar personas escépticas al uso extensivo de la misma, sobre todo, cuando esgrimen controversias referentes al costo. Esto mismo ocurría, hace algunos años, cuando los contadores comenzaban a usar la computadora.

Hoy, adoptar el esquema de facturación electrónica en el ámbito fiscal es completamente opcional, sin embargo, desde nuestro punto de vista, la factura electrónica llegó para quedarse.

Reduce tiempos y procesos administrativos, brinda rapidez y seguridad en el intercambio de información y agiliza la recepción de mercancía, lo cual se traduce en ahorros y en un importante incremento de la productividad.

- Logra ahorros mayores a 50% de los costos en el proceso de facturación (en gastos de papelería, bodegas de almacenaje y envíos).

- **Figura 1. Demostración de ahorro y logros con la facturación electrónica**

Descripción	Sin factura electrónica	Con factura electrónica
Costo de distribución	100%	10%
Tiempo de procesamiento	100%	40%
Tiempos de entrega	100%	0.5%

- Aunque implica un cambio de cultura y una reingeniería de los procesos, las obligaciones fiscales se simplifican. Facilita los procesos de auditoría, ya que permite la búsqueda y localización rápida y en un mismo lugar.
- Facilita procesos administrativos, recepción y envío oportunos, así como la posibilidad de explorar la información. No hay riesgo de que se infecte con virus informáticos.
- Asegura confidencialidad en el manejo, resguardo y envío de facturas. Disminuye la posibilidad de falsificación: a una persona le llevaría 10 años descifrar el código de una llave privada asociada a un certificado de sello digital (elementos que sirven para generar el sello digital de cada factura), en comparación con los 30 minutos que le tomaría a un falsificador copiar una firma en papel.

- El receptor también se beneficia al tener la oportunidad de acceder a la oferta de servicios para recibir y validar de forma automática si la factura está vigente y no ha sido alterada.
- La Factura electrónica debe cumplir con las siguientes especificaciones:
- Contar con un certificado de firma electrónica avanzada vigente (llamado por el SAT "tu firma").
- Tener, al menos, un certificado de sello digital (el cual habilita al contribuyente para emitir comprobantes fiscales digitales).
- Llevar su contabilidad en sistemas electrónicos en tiempo real, lo cual permite que el registro contable se realice en forma simultánea en cuentas y subcuentas afectadas en cada operación.
- Poseer un número suficiente de folios asignados por el SAT (los cuales son solicitados de manera casi ilimitada y asignados en www.sat.org.mx, sin costo).
- Reportar al SAT cada mes los folios electrónicos utilizados.
- Conocer el modelo de negocio, es decir cómo se integra la factura electrónica en el modelo de cada empresa, así como aplicar los estándares definidos por el SAT y el Comité de Factura Electrónica –formado por alrededor de 45 empresas asociadas a la Asociación Mexicana de Comercio Electrónico (AMECE)– para el CFD y documentos alternos como acuse de recibo, notificaciones de error en facturas, etcétera.

Por último, se tienen que adaptar procesos internos y desarrollar o adquirir una solución de factura electrónica.

El Senado de la República aprobó la Ley de Firma Electrónica Avanzada, para que los ciudadanos puedan realizar trámites administrativos y gubernamentales a través de Internet. La iniciativa fue turnada a la Cámara de Diputados para su análisis y ratificación.

De acuerdo con el dictamen, la firma electrónica no se aplicará en materia fiscal, aduanera y financiera, “para estar en condiciones de responder de manera más ágil a las condiciones cambiantes de la economía”.

Además se señala que la implementación de la ley no tendrá ningún impacto en el presupuesto de egreso, pues se realizará con los recursos que ya tienen programados las diversas dependencias.

Con esta legislación se facilitará la interacción entre el gobierno y los ciudadanos, que no tendrán que realizar "desplazamientos innecesarios" a las instituciones públicas, con lo que el gobierno federal abatirá costos en el uso de papelería.

El dictamen establece que se regulará de manera uniforme la firma electrónica avanzada de servidores públicos y particulares, así como la expedición de certificados digitales a personas físicas.

La Secretaría de la Función Pública será la dependencia facultada para interpretar la legislación, y emitirá junto con la Secretaría de Economía y el SAT las disposiciones generales sobre el tema.[64]

A partir de este momento, ya no es necesario que guardes en papel ninguno de estos documentos, solo tienes que administrarlos en tu computadora y hacer respaldos de tu información periódicamente para garantizar la permanencia de los mismos durante 5 años.

Envío y recepción de comprobantes fiscales digitales casi de inmediato, ya que se envían y reciben por correo electrónico (mail). Basta con que mandes por correo electrónico (mail) los dos archivos, PDF y XML que genera tu sistema para cumplir con la disposición del SAT. Si tu cliente requiere el papel por alguna cuestión interna de su negocio, él puede imprimirla a partir del archivo PDF.

Integridad: La información contenida queda protegida y no será manipulada.

Autenticidad: Permite verificar la identidad del emisor y el receptor del comprobante,

No repudio: Al sellar un comprobante digitalmente no se podrá negar la generación del mismo.

Unicidad: Garantizar la no violación, falsificación y repetición del folio.

La ley obliga a los contribuyentes a conservar las facturas electrónicas por un periodo mínimo de cinco años en el formato (XML). Igual que en la actualidad a las impresas.

Es importante mencionar que la factura electrónica no sólo es para las grandes empresas, sino que está al alcance de las pequeñas y medianas empresas y de personas físicas; sin embargo, se requiere de una estructura más completa que permita contar con los controles adecuados, que pide la autoridad en el ámbito de comprobación, almacenaje y seguridad.

La factura electrónica debe cumplir con las siguientes especificaciones:

[64] Fuente: Notimex

- Contar con un certificado de firma electrónica avanzada que esté vigente (FIEL).
- Tener, al menos, un certificado de sello digital, para habilitar al contribuyente con el fin de que pueda emitir comprobantes fiscales digitales (CFD).
- Llevar su contabilidad en sistema electrónico en tiempo real. Lo cual permite que el registro contable se realice en forma simultánea en cuentas y subcuentas afectadas en cada operación.
- Poseer un número suficiente de folios asignados por el SAT, para todas sus operaciones.
- Reportar cada mes la información de las facturas emitidas, utilizando la aplicación SICOFI, ubicada en el portal del SAT.
- La emisión de (CFD) comprobantes fiscales digitales, se encuentra soportada en las siguientes disposiciones
- Art. 29 del Código Fiscal de la Federación.
- Capítulo 1.2.11 de la Segunda Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea fiscal para 2009 de fecha 21 de diciembre de 2009.
- Anexo 20 del Diario oficial de la Federación del 21 de Diciembre de 2009.

Los resultados obtenidos de la factura electrónica en México han tomado una importancia avasalladora, gracias a las modificaciones que el esquema de comprobantes fiscales digitales ha sufrido este año.

Se analiza a la Firma Electrónica Avanzada (Fiel) es indispensable para facturar electrónicamente. El uso de este esquema disminuye hasta en 85 por ciento los costos de facturación para los contribuyentes. El uso de la factura electrónica en México implica además de un cambio de tecnología, un nuevo concepto de la forma en la que se llevan a cabo las actividades comerciales y de prestación de servicios, sin mencionar la propia adaptación del usuario al uso e intercambio de información por medios electrónicos de acuerdo con el giro o tamaño de su empresa.

¿Los mexicanos ya estaremos preparados para este cambio, contribuyentes como, arrendadores, profesionistas, pequeñas y medianas empresas? , ¿y la profesión?

Varias duda surge cuando se analiza la situación del país y la de las empresas mexicanas en este rubro.

En México a partir del 1 de enero de 2014 es obligatorio el uso de la Factura Electrónica para todos los contribuyentes.

Como facilidad para las personas físicas que en el último ejercicio declarado tuvieron ingresos iguales o menores a 500 mil pesos y emitieron comprobantes impresos o CFD, podrán seguir facturando bajo estos esquemas hasta el 31 de marzo de 2014, siempre y cuando a partir del 1 de abril migren al esquema de facturación electrónica CFDI.

Si es la primera vez...

1. Inscríbete al RFC con tu CURP en sat.gob.mx.
2. Date de alta en un régimen fiscal, también en sat.gob.mx.
3. Utiliza el servicio de facturación electrónica gratuito que te ofrecemos, o acude a un proveedor autorizado.

El pasado 31 de mayo el SAT comunicó a través del Diario Oficial de la Federación las nuevas disposiciones que afectan a los esquemas de CFD y CBB.

Hasta antes del 31 de mayo del 2013, el SAT permitía tres esquemas de Facturación Electrónica:

1) Comprobante Fiscal Digital (CFD).
2) Código de Barras Bidimensional (CBB) para todos aquellos contribuyentes que su facturación anual fuera igual o menor a los 4 millones de pesos.
3) Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI).

Conclusión

En México a partir del 1 de enero de 2014 es obligatorio el uso de la facturación Electrónica para todos los contribuyentes.

Como facilidad para las personas físicas que en el último ejercicio declarado tuvieron ingresos iguales o menores a 500 mil pesos y emitieron comprobantes impresos o CFD, pudieron seguir facturando bajo estos esquemas hasta el 31 de marzo 2014, siempre y cuando a partir del 1 de abril 2014 migren al esquema de facturación electrónica CFDI.

Referencias

Anexo 20 publicado en el DOF del 1 de septiembre del 2004.

Página del SAT (Servicio de Administración Tributaria)

El 7 de diciembre de 2009 se publicó en el DOF el "el decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de las leyes del ISR, IDE, IVA, CFF. (Diario Oficial de la Federación)

Nota: Los tipos de datos, formatos y longitudes se encuentran definidos en el Anexo 20 publicado en el DOF del 1 de septiembre del 2004.

Familias y políticas públicas, una deconstrucción teórica

Reynaldo Gutiérrez Capulín[65]
Karen Yamile Díaz Otero[66]
Rosa Patricia Román Reyes[67]

Objetivo

Analizar la forma de conceptualización de las familias, con relación al diseño de políticas públicas en el territorio mexicano.

Descripción de la metodología

Se utilizó una metodología basada en la investigación documental, a partir del método analítico y descriptivo, lo cual permitió interpretar las modificaciones en la estructura y el entorno familiar, dando como consecuencia la desconstrucción teórica del concepto de familia.

Principales resultados

Con frecuencia cuando se habla del concepto de familia, suelen generarse discrepancias sobre su conceptualización, pues su significado va más allá de los miembros que la componen, destacando características como: contexto sociocultural, tipo de matrimonio o

[65] Licenciado en Antropología Social de la Universidad Autónoma del Estado de México.
[66] Licenciada en Antropología Social de la Universidad Autónoma del Estado de México.
[67] Dra. En E.P. e investigadora del CIEAP - Universidad Autónoma del Estado de México.

de unión, actividades económicas, discursos políticos, fenómenos demográficos, entre otros aspectos.

Es así que la familia, durante mucho tiempo fue y es considerada como una institución fundamental donde los seres humanos se desarrollan como entes socioculturales además de ser la base de las diversas sociedades, es por ello que es de gran importancia la realización de un análisis sobre la idea y el concepto que se tiene sobre la familia, esto en relación con el dinamismo social que ha ocasionado transformaciones a nivel conceptual y estructural de la misma a través de los años.

A partir de este panorama, ciencias como la antropología social, la política, entre otras, han centrado su interés en visualizar el cómo, el por qué y cuáles son las causas de que dicha institución familiar modifique su estructura, este fenómeno causa preocupación en el gremio de los científicos sociales, al tratar de entender y reformular el concepto de familia, que va más allá de la unión entre un hombre y una mujer para la procreación de los hijos.

Es así que para visualizar los cambios y necesidades que las familias mexicanas presentan al enfrentar diferentes fenómenos sociales, en contextos macros y micros de la sociedad, se aborda la temática de las familias y su relación con las políticas para entender la realidad de esta institución social en México, para ello se utilizó una metodología basada en la investigación documental, a partir del método analítico y descriptivo, lo cual permitió interpretar las modificaciones en la estructura y el entorno familiar, dando como consecuencia la desconstrucción teórica del concepto de familia.

Por lo tanto, para el estudio de la familia se deben analizar fenómenos y características sociales (relaciones sociales y de la institución familiar), culturales (idiosincrasia, modelos y tipos de familias), demográficos (migración) y políticos (políticas públicas en torno a la familia), entre otros aspectos que puedan influir en la transformación de la institución familiar, así mismo se brinda un panorama de las cusas y consecuencias que genera este cambio en la forma de entender y comprender a la familia, para de esta manera tratar de deconstruir y construir un concepto que incluya a los distintos modelos y tipos de familia en México y en este mismo tenor dar pauta a elementos que conformen nuevas posturas para el diseño de políticas públicas encaminadas a atender las múltiples necesidades de las familias mexicanas.

En este sentido, se plantea la siguiente interrogante: ¿las políticas públicas en los últimos sexenios, están realmente diseñadas para satisfacer y atender las necesidades de los distintos modelos familiares que se presentan en México, en pleno siglo XXI?

Pues es innegable reconocer que desde hace ya algún tiempo las familias han cambiado. Se han modificado los modelos de familia, los tipos de familia, la composición y la integración interna de las familias. Es así que ya no son las mismas necesidades de las familias de antaño (50 años atrás).

Es necesario por lo tanto que también se modifiquen los marcos de referencia y los parámetros de estudio de las familias, para dar cuenta de la *nueva diversidad* de estas unidades. Y, en consecuencia formular y ejecutar políticas que realmente protejan la integridad de cada grupo familiar en México, no importando, etnia u origen, preferencia sexual, ocupación, ideología política, entre otros aspectos, dejando de lado la discriminación o exclusión por alguno de estos factores. En el caso de México el no priorizar las necesidades familiares al plantear políticas públicas es una práctica habitual.

Seleccionar a la familia como unidad de análisis, implica realizar un acercamiento conceptual de la institución, cabe mencionar que México es un país multi y pluricultural, lo cual significa que los grupos familiares son diversos y tienen cualidades diferentes en sus estructuras internas y comportamientos, pero también tienen patrones culturales idénticos que comparten las familias mexicanas, por tal motivo, el acercamiento al análisis del concepto de familia tendrá interrelación con el contexto de lo familiar.

En la actualidad comprender y atender las necesidades de las familias, implica un reto para todos los campos científicos y en especial en aquellos que analizan las características cualitativas de esta institución social. Lo cual implica que la institución familiar debe definirse y entenderse según el contexto en el que se desarrolle, pues es participe varios argumentos científicos, políticos y económicos, por ser la unidad base de las sociedades y del tejido social.

En el caso de la priorización de las políticas públicas es necesaria la buena comprensión de las características de los grupos familiares para dar solución a las necesidades que demanden, y de esta manera elevar su calidad de vida, para un bienestar social.

Se considera entonces valido y necesaria la revisión del concepto de familia, de manera general y particular para el caso de México.

Es así que;

> el concepto de familia tiene un sustrato ligado a la sexualidad y la procreación, constituyéndose en la organización social que regula, canaliza y confiere significados sociales y culturales a estas dos realidades. Además, la familia está incluida en una red más amplia de relaciones de parentesco (obligaciones y derechos) guiadas por reglas y pautas sociales establecidas (Román 2013:17).

Al ser la familia la institución más antigua de las sociedades humanas, es una de las principales instituciones estudiadas por los científicos sociales, esto debido a que se habla de una institución que ha permitido la existencia de esta especie.

Además de ser la parte fundamental de las relaciones sociales, de género y de valores, que los individuos expondrán al exterior social, involucrando factores afectivos, simbólicos ante sucesos imprevistos en la toma de decisiones

Por lo tanto, el término "familia" se aplica indiscriminadamente a dos unidades sociales básicamente diferentes en su composición y en sus posibilidades funcionales… puede designar o bien un grupo íntimo y fuertemente organizado, compuestos por los cónyuges y los descendientes, o bien un grupo difuso y poco organizado de parientes consanguíneos (Linton 1998:8). Por tal razón, durante mucho tiempo la familia fue y es considerada como una institución fundamental donde las personas se desarrollan como entes socioculturales, por lo cual es de gran importancia la realización de un análisis sobre la idea y el concepto que se tiene sobre la familia.

Por otra parte, Castellán (1982:7) menciona que la familia es "una reunión de individuos, unidos por los vínculos de la sangre, que viven bajo el mismo techo o en un mismo conjunto de habitaciones, con una comunidad de servicios." La familia desde esta propuesta, era considerada para la autora como un grupo unido por lazos de parentesco transmisora de tradición, y por ende de las distintas formas de memoria familiar, donde se dará la aceptación de ciertas actitudes y el rechazo de otras.

Familia y políticas públicas; una compleja relación

Han pasado muchos años, y nos preguntamos, ¿qué ha pasado con los resultados de las políticas públicas que han propuesto los gobiernos mexicanos en relación con la familia?, ¿se ha tomado una visión en las políticas públicas que la aborden a 100%?, o solamente es un discurso político que favorece a las campañas políticas demagógicas.

Ahora bien, si estas políticas públicas han sido llevadas al plano de la realidad familiar, la cuestión seria, ¿Cuáles son esos cambios que han generado esas políticas familiares, en las estructuras de la familia?, para visualizar los efectos pro y en contra de la misma, en consecuencia;

> En las propuestas de políticas se considera a la familia como un factor explicativo del comportamiento individual y se recomienda la adopción de medidas para que actúe como barrera de contención de diversos problemas sociales. Sin embargo, no hay coherencia entre la extrema importancia asignada a las familias por los gobiernos, las instituciones religiosas y los individuos y la atención que efectivamente se les otorga en las políticas públicas (Arriagada 2007:23).

A partir de lo planteado anteriormente, nos vemos en la necesidad de responder a la pregunta planteada en la introducción, interrogante que parece resolverse con un "no", debido a que en la actualidad las políticas públicas siguen desarrollándose a partir del modelo de familia nuclear, donde la mujer es quien se dedica al hogar y el hombre al trabajo, es decir políticas realizadas a partir de una generalización de las familias mexicanas, sin tomar en cuenta la transformación del concepto de familia.

Desde el alcance de las políticas públicas, interesa entender la familia como la unidad básica que rige el comportamiento de los individuos, como espacio primario de socialización y por ende de formación de ciudadanos.

Las políticas públicas pueden entenderse como "un programa de acción gubernamental en un sector de la sociedad o en un espacio geográfico"[68]. A partir de ello entendemos que serán programas que ayudará al desarrollo del país, con base en la satisfacción de

[68] http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/polis/cont/20001/pr/pr3.pdf consultado el 23/06/2014 a las 10:54 am.

necesidades y la solución de problemáticas. Por tanto las políticas públicas son, sin duda alguna, la parte ejecutora de la Administración Publica, las cuales, en teoría deberían ser eficaces, pues el gobierno decide su diseño e instrumentación, a partir de un aparato crítico sustentado en los resultados de investigaciones dentro de la población, que determinan el que se puede hacer y que no para ayudar al desarrollo de un cierto grupo de individuos. "El impulso para la profundización de estos temas (políticas públicas y familia)proviene de la proclamación de 1994 como Año Internacional de la Familia por parte de las Naciones Unidas y la designación del Consejo Económico y Social como órgano encargado de las actividades relacionadas con la familia" (Arriagada 2007:19).

Como ejemplo claro de estas políticas públicas en apoyo a la familia, tenemos el programa oportunidades, programa propuesto por Zedillo y retomado por Vicente Fox[69], cuyo objetivo, al igual que el de muchos, es cuidar y defender los derechos de las personas a la sobrevivencia y fortalecimiento de la familia como una institución y símbolo de control social.

La razón por qué diseñar políticas públicas orientadas a la familia parten de la idea de que la familia es un espacio donde se reproduce y se modifica la significación de la misma, tomando en cuenta la identidad individual de sus integrantes y del entorno (localidad, municipio, Estado, región y país), pues una institución de aprendizaje de los valores sociales, tomando como flujo las relaciones sociales y familiares.

Además de los cambios y desafíos que las políticas públicas se enfrentan y adaptan en este siglo, pues están no solo están relacionadas a la familia con forme a sus necesidades materiales y económicas, sino que también a las de salud, educación, seguridad social, y a otros aspectos de la vida familiar.

Pues una política pública, so solo persuadirse en un enfoque, que visualice cada necesidad familiar por separado, ni tampoco una política pública que proponga un enfoque integrador incompleto (esto con relación a las prioridades de cada familia). Es por tal motivo que:

[69] Ernesto Zedillo, presidente de la republica durante el sexenio 1994-2000, por el Partido Revolucionario Institucional (PRI).

Vicente Fox Quezada, presidente de la republica durante el sexenio 2000-2006, por el Partido Acción Nacional (PAN).

> El modelo tradicional de familia integrada por un padre proveedor, una madre dueña de casa e hijos ya no corresponde a la estructura predominante de los hogares y las familias en América Latina.
>
> Por el contrario, se observa que desde hace poco más de una década, los hogares y las familias latinoamericanas urbanas vienen mostrando una creciente heterogeneidad, entre otras cosas debido a que los países dela región comparten muchas de las tendencias globales que afectan la evolución de las familias, aunque su intensidad y características varían de un país a otro (Arriagada 2007:20).

Es durante el Plan Nacional de Desarrollo en el sexenio de Fox, que se comienza a hablar de un nuevo modelo de familia**s** que se han separado o han tenido que abrigar en su seno nuevos miembros para sobrevivir (PND, 2007: 218) lo cual indicaría que se comienzan a visualizar las nuevas tendencias en el concepto de familia.

La dinámica social de las familias en México durante las últimas seis décadas , ha ocasionado cambios en las estructuras internas de estas, tanto en aquellas que viven en contextos considerados rurales, semi-rurales, urbanos y semi-urbanos, estos contextos, a su vez han generado necesidades, obstáculos y transformaciones que las familias tienen que satisfacer y enfrentar para poder adaptarse y persistir.

En este país existen mecanismos que proporcionan ayuda a toda su población, esto a través de instituciones gubernamentales y no gubernamentales (ONGs) que ofrecen apoyo (económico, jurídico, médico, psicológico y educativo).

Lo anteriormente referido, se lleva a cabo mediante las llamadas políticas públicas (PP), implementadas por el gobierno mexicano, políticas que tienen la capacidad y obligación de tratar de prevenir o dar solución a las problemáticas que afectan a la sociedad mexicana tales como: la seguridad pública, empleo, vivienda, atención médica (el cuidado de la salud), abastecimiento de agua potable, educación, entre otros aspectos.

Los estudios en relación con la aplicación de las políticas públicas vinculadas con las familias mexicanas tuvieron su mayor auge durante la década de 1980, esto debido al interés en primer plano a los cientistas sociales, por los cambios que se visualizaban en la realidad familiar, después por las exigencias por parte de los actores sociales o aquellos que vivían y viven estas transformaciones, y por ultimo por los gobiernos por tratar de dar solución a las exigencias de la sociedad.

Los cambios que actualmente se observan dentro de los sistemas familiares, se deben en parte a las condiciones económicas de las familias y al cambio en las percepciones de las funciones de cada uno de los miembros de estas.

A mediados de la década de los setenta los hombres y las mujeres se adaptaron a la división de los espacios y las actividades a realizar, que se establecían socialmente, donde, a las mujeres se les asignaba el hogar como espacio y las labores domésticas como su única actividad a realizar y a los hombres les correspondían los espacios extradomésticos y por ende las actividades laborales. Sin embargo hacia finales de 1970 comienza a ser necesaria una reestructuración de la división de roles, esto debido fundamentalmente a la inserción de la mujer al mercado laboral, principalmente en los trabajos extradomésticos, dedicados al cuidado y aseo de hogares que no eran los de ellas.

Las crisis económicas y los cambios en la economía mexicana fueron un factor calve para la reformulación de la concepción de la familia, reformulación que es básica para la aplicabilidad de las políticas públicas dentro de nuestro país, donde las modificaciones en la asignación de roles, la educación para la mujer, el apoderamiento, entre otros, trae como consecuencia que la organización familiar se vea inmersa en una reasignación de roles, fenómeno que para los hombres, el hecho de que la mujer trabaje fuera del hogar lo relaciona directamente con el trabajo doméstico y a la necesidad de asumir algunas responsabilidades familiares como la crianza y el cuidado de los hijos, lo que trae como consecuencia que además del cambio en la estructura interna de la familia se presente un cambio en la identidad del "macho proveedor mexicano.

Pérez Moreno y Marín Téllez[70] (2012) durante la XI reunión nacional de investigación demográfica en México señalan que; para la década de 1980 se presenta una disminución en los apoyos que brinda el gobierno para el desarrollo social, al contrario se presentaron alzas en la inflación, lo que produjo que el número de trabajadores por familia aumentara, es importante señalar que durante esta época el trabajo realizado por las mujeres fue de suma importancia. Causando que los hogares se vean en la necesidad de redoblar esfuerzos y cubrir los costos sociales de la crisis sin el apoyo del gobierno.

[70] Ponencia presentada en la mesa de trabajo titulada "Cambios demográficos y políticas públicas", en la XI Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México.

A raíz de esta transformación en los hogares, para finales de la década de los ochenta se observan los estragos que la crisis económica trajo para los miembros de la sociedad que son menos favorecidos, es a partir de ello que se comienzan a generar proyectos y políticas públicas para grupos en específico, grupos a los cuales se pretende llegar a partir de la institución básica, la familia.

Esto porque en palabras del actual Sub-Secretario de Evaluación, Planeación y Prospectiva de SEDESOL*:* "Dado que la familia desempeña, de manera natural, un papel fundamental en las relaciones sociales de los mexicanos, tomar esta institución como pilar en la operación de programas sociales mejorará su grado de éxito" (Székely 2003:26).

En la última década del siglo xx las políticas públicas en torno al desarrollo social a partir de la familia, se aplicaron en relación con el modelo de familia nuclear o tradicional, sin tomar en cuenta que el modelo de familia nuclear (padre, madre e hijos) ya no es el predominante en la sociedad mexicana.

Conclusiones

Como se ha visto el concepto de familia ha sufrido transformaciones radicales durante las últimas décadas lo que significa que el concepto de la década de los sesentas ya no encaja dentro de la familia del siglo XXI, donde la idea de que el hombre es quien da el sustento al hogar y la mujer la ama de casa se queda en el pasado.

Por tal motivo para el siglo XXI se requieren políticas públicas familiares en las cuales se exprese claramente la idea que hoy en día las personas forman sus familias de acuerdo con sus deseos y opciones individuales. Donde se tome en cuenta que la participación laboral de las mujeres y los hombres se puede y debe dar de manera equitativa. La familia es la institución básica donde se desarrollan las nuevas generaciones, que en décadas posteriores serán la base de la sociedad y la economía mexicana.

Bibliografía:

Arriagada Irma (2007). *Familias y políticas públicas en América Latina: Una historia de desencuentros",* Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Castellán, Yvonne (1982). *La Familia*, México, Fondo de Cultura Económica.

Fromm, Erich, Et. Al (1998). *La Familia,* Barcelona, Península.

Plan Nacional de Desarrollo (2008). México.

Román Reyes, Patricia (2013). "La familia como unidad de análisis en el estudio de la migración" en Sandoval Forero, Eduardo Andrés (2013). *"Familia y migración"*, México, Editorial Miguel Ángel Porrua y UAEM.

Székely, Miguel (2003). *Lo que dicen los pobres*, Cuadernos de Desarrollo Humano, No. 13, México, D.F. SEDESOL.

Temas de Investigación Social en México, 2014, Tomo II,
se diseñó en formato electrónico en la Dirección de Ediciones
y Publicaciones con el apoyo de la Imprenta Universitaria y la Dirección
de Tecnologías Web y Webometría de la Universidad Autónoma
del Estado de Hidalgo, en el mes de junio de 2022.


UAEH