



## Una Mirada desde los Observatorios

# Editorial

## Consejo Editorial

**Mtra. Leticia Rodríguez Audirac**  
Presidenta del Consejo Editorial

**Mtro. José Othón Flores Consejo**  
Secretario Técnico

**Mtra. Adriana Camino Lehman**  
Representante del Área Académica  
de Artes

**Mtro. José Luis Sánchez Castro**  
Representante del Área Académica  
Biológico – Agropecuaria

**Dra. Catalina Cervantes Ortega**  
Representante del Área Académica  
de Ciencias de la Salud

**Dr. Claudio Rafael Castro López**  
Representante del Área Académica  
Económico Administrativa

**Mtro. Federico Colin Arámbula**  
Representante del Área Académica  
de Humanidades

**Dr. José Ricardo Pérez Elorriaga**  
Representante del Área Académica  
Técnica

**Dr. José Antonio Hernanz Moral**  
Director General de Desarrollo  
Académico e Innovación Educativa

**Bernabé Ramírez Vásquez**  
Diseño y formación

**Carlos Eduardo Herrera**  
**Ignacio Chávez Camacho**  
Fotografía

La Coordinación Universitaria de Observatorios (CUO) se complace en presentar el número dos de la revista UVserva en el que el lector podrá encontrar colaboraciones por parte de observatorios, académicos, estudiantes e incluso investigadores internacionales, discutiendo y analizando temáticas relacionadas con la emisión de indicadores de diversos temas como políticas culturales, problemas ambientales, salud y alimentación.

En este número se presenta el artículo “Análisis de Indicadores de los proyectos de vinculación de la Facultad de Antropología”, en el cual se expone un análisis de las posibilidades del diseño de políticas sobre derechos culturales, a través de los proyectos de gestión, realizados por alumnos y docentes de la Facultad de Antropología de la Universidad Veracruzana; encontrará también el trabajo “Estudio organizacional de diez Casas de Cultura veracruzanas”, que es un estudio comparativo entre esos espacios de vinculación seleccionados y que se ubican en las regiones centro y de las Altas montañas de Veracruz.

El artículo “Observatorio académico del espacio público: caso Xalapa, Ver.” propone la observación y registro sistemático de las condiciones actuales del espacio público en el contexto Veracruzano.

Por primera vez, la revista abre espacio para la colaboración de alumnos y contamos con los artículos: “El Estadio Xalapeño Heriberto Jara Corona, algunas reflexiones para la gestión del patrimonio” y “Globalización, Medio Ambiente y Desarrollo Local: Tecolutla y el Modelo Turístico Adecuado”.

El tema de salud y la alimentación es abordado por los artículos “Observatorio en Seguridad Alimentaria del Estado de Veracruz (OBSAN-UV). Actualización y análisis” y “Evaluación del riesgo para el desarrollo de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes” desarrollan estudios interesantes para la planeación y toma de decisiones; también, el artículo “Observatorio de actividad física: como instrumento para medir la calidad de vida” en el cual se presenta la importancia de la actividad física para el buen desarrollo de los individuos.

En cuanto al tema de la problemática ambiental, contamos con el artículo “Opinión y percepción local sobre la disponibilidad del agua y su gestión en Zoncuantla, municipio de Coatepec, Veracruz, México” en el cual se estudia la disponibilidad del agua, a través de la percepción de los habitantes de la zona de Zoncuantla y “El moderno sistema de abasto de agua y sus afectaciones en la relación hombre-naturaleza. Xalapa durante el Porfiriato” que tiene como objetivo comprender cómo el agua tiene un valor social y político al ser factor clave del progreso de las sociedades modernas. Se presenta también el artículo “El estudio del vulcanismo activo en el observatorio Sismológico del Centro de Ciencias de la Tierra de la Universidad Veracruzana” el cual está relacionado con el estudio de los volcanes activos del estado de Veracruz.

A la convocatoria para este segundo número, respondieron colegas de la Facultad de Arquitectura de la Universidad La Gran Colombia, quienes nos ofrecen el estudio “Observatorio del Hábitat de Bogotá: variables de referencia para su diseño” que busca plantear una propuesta para la creación y puesta en marcha del Observatorio del hábitat en la capital colombiana.

Esperamos que este número sea de su interés y nos ponemos a sus órdenes para sus aportaciones y comentarios.

**Revista UVserva.** Año 2, No. 2, Julio-Diciembre 2016. Publicación semestral editada por la Coordinación Universitaria de Observatorios (CUO) de la Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. Díaz Mirón #35, Esq. Lomas del estadio, C.P. 91000 Correo electrónico: [revistauvserva@uv.mx](mailto:revistauvserva@uv.mx), Editor responsable: CUO No. de Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04- 2015- 111710274300- 203, ISSN: 2448-7430, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Coordinación Universitaria de Observatorios. La opinión expresada en los artículos firmados es responsabilidad del autor. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes, siempre y cuando se cite la fuente y no sea con fines de lucro. No nos hacemos responsables por textos no solicitados.

# Contenido

## Observatorios UV

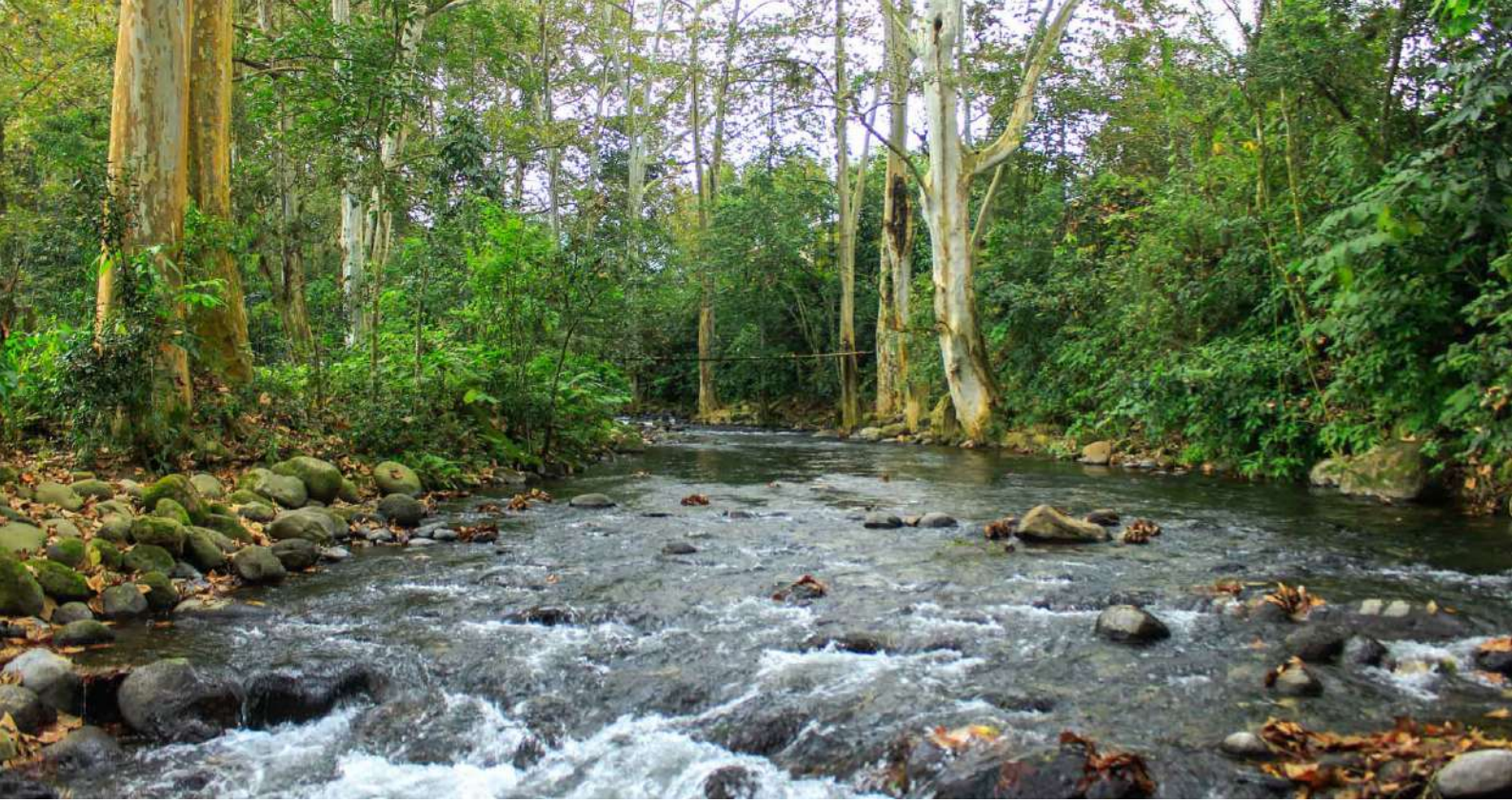
- Opinión y percepción local sobre la disponibilidad del agua y su gestión en Zoncuantla, municipio de Coatepec, Veracruz, México. Socorro Menchaca Dávila, Aldo Brindis Morandin 02
- El estudio del vulcanismo en el Observatorio Sismológico y Vulcanológico del Centro de Ciencias de la Tierra K. Sieron, F. Córdoba Montiel, J. Cervantes Pérez 11
- Evaluación del riesgo para el desarrollo de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes. G. Noriega Riande, Teresa de Jesús Rosas Sastré, A. Barranca Enríquez, Y. Paola Carmo- na Figueroa, Jennifer de L. Arjona Vidaña, C. Palmeros Exsome 17
- Observatorio en Seguridad Alimentaria del Estado de Veracruz (OBSAN-UV). Actualización y análisis. López G. Lol ki I., Romero H. Edith Y., Morales P. Virginia, Morales Q. Amy B. 22
- Análisis de indicadores de los proyectos de vinculación de la Facultad de Antropología. Rosaura Barrios Miranda 28

## Indicadores

- Diseño y presentación de indicadores, seguimiento 2014 -2015 María de Lourdes Becerra Zavala 34

## Invitados y reflexiones

- Observatorio del Hábitat de Bogotá: variables de referencia para su diseño Juan Carlos Marín Villegas 41
- Observatorio de Actividad Física: beneficios para la sociedad Ricardo Ortiz Pulido, María Luisa Ramírez Ortega 49
- Observatorio del Espacio Público: Caso Xalapa, Ver. Mauricio Hernández Bonilla 55
- Globalización, desarrollo local y el modelo turístico adecuado en Tecolutla José Antonio Nabor Díaz 66
- Estudio organizacional de diez casas de cultura veracruzanas Marco Darío García Franco 76
- El moderno sistema de abasto de agua y sus afectaciones en la relación hombre - naturaleza. Xalapa durante el porfiriato Nelly Josefa León Fuentes 84
- El estadio xalapeño Heriberto Jara Corona, algunas reflexiones para la gestión del patrimonio Mariana Rodríguez Gámez 96



## Opinión y percepción local sobre la disponibilidad del agua y su gestión en Zoncuantla, municipio de Coatepec, Veracruz, México

Socorro Menchaca Dávila<sup>1</sup>, Aldo Brindis Morandin<sup>2</sup>

**RESUMEN:** Se estudia la disponibilidad del agua en cuanto al atributo de cantidad, mediante la opinión y percepción de los habitantes de la Congregación de Zoncuantla, Coatepec, Veracruz, que integra cinco colonias. Una de las fases más importantes de la gestión de los recursos hídricos es asegurar mediante estrategias eficientes, que los habitantes cuenten con la suficiente agua para su uso personal y doméstico, como un derecho humano básico. La medición de la opinión y percepción, resulta ser una herramienta útil para medir los servicios públicos y/o situaciones de peligro o riesgo para la población, entre otros. En el presente estudio se identifican la escasez de agua, los problemas sobre la disponibilidad, las causas y los escenarios de futuro mediano y de largo plazo, entre otros.

**SUMMARY:** The availability of water in quantity attribute is studied through the opinion and perception of the inhabitants of the Congregation of Zoncuantla, Coatepec, Veracruz, which integrates five colonies. One of the most important phases of water resources management is to ensure through efficient strategies, that people have enough water for their personal and domestic use as a basic human right. The measurement of the opinion and perception, turns out to be a useful tool to measure public services and/or situations of danger or risk for the population, among others. The present study identifies water scarcity, problems regarding availability, causes and scenarios of the medium and long term future, among others.

1 Centro de Ciencias de la Tierra, Universidad Veracruzana, email: [socorro.menchaca@gmail.com](mailto:socorro.menchaca@gmail.com)

2 Centro de Ciencias de la Tierra, Universidad Veracruzana, email: [aldobm\\_iq@live.com.mx](mailto:aldobm_iq@live.com.mx)

## 1. Introducción

Una de las amenazas más relevantes que enfrenta la sociedad y los gobiernos en este siglo, se centra en la disponibilidad del agua, ya que está disminuyendo en cantidad y calidad debido a múltiples factores tanto naturales como antrópicos. En lo anterior, radica la relevancia de desarrollar diagnósticos tanto en la disponibilidad del agua superficial y subterránea, y en el estado de conservación que guardan los ecosistemas conexos al agua; como también en la gestión del agua que realizan los gobiernos para brindar el recurso a la población. En este último ámbito, se centra el objeto de estudio y de análisis, ya que se considera que una gestión eficiente del recurso hídrico es fundamental para contribuir a resolver la compleja problemática del agua para asegurar que los seres humanos y/o la sociedad, así como todos los sectores públicos y privados, cuenten con el recurso natural en el presente y el futuro.

Cabe establecer por principio, que tanto el derecho al agua como el de un medio ambiente sano implican la sobrevivencia de los seres humanos y su bienestar. Al respecto, se señala que México desde 1980 se adscribe al Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales (PIDESC), instrumento normativo que la comunidad internacional ha desarrollado con mayor precisión sobre el derecho fundamental del agua, ya que en éste se establece que “El derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y el doméstico” (Gutierrez, 2008).

De tal manera, podemos establecer que el acceso al agua ha sido considerado por algunos tratados internacionales como un derecho humano, y al respecto, la disponibilidad del recurso hídrico es un importante factor para la calidad de vida. Los gobiernos tienen la obligación de realizar planes para el manejo y gestión de los cuerpos de agua, asegurando el acceso en cantidad suficiente para cubrir las necesidades básicas y con la calidad necesaria para no comprometer la salud de la población. Cabe señalar,

que la gestión del agua integra el ciclo antrópico que abarca todas las actividades de gestión, es decir, la determinación y/o medición de la disponibilidad del recurso en cuanto a su cantidad y calidad; la distribución mediante redes; el uso en relación con la oferta y la demanda de los usuarios del agua; el uso racional del recurso (no la sobreexplotación y desperdicio); y las fases de desalojo, tratamiento de aguas servidas y reciclaje, entre otros.

Se establece también, que la eficiente gestión del agua depende de que las estrategias para su desarrollo sean vinculantes, lo que implica establecer mecanismos intersectoriales en donde participen los distintos ámbitos gubernamentales relacionados con su administración; y también que se integre a los diversos usuarios del agua en la toma de decisiones, es decir, que se consulte la opinión y percepción de los habitantes locales, ya que se considera que la participación de la comunidad puede ser un mecanismo útil para valorar y mejorar el proceso de gestión del recurso hídrico.

Se señala además, que la medición tanto de la opinión como de la percepción local son herramientas útiles para evaluar la eficiencia de los servicios públicos y también para la determinación de problemas ambientales, que incluyen los recursos naturales y la seguridad humana. De tal manera, dichos estudios son potencialmente, instrumentos excelentes para medir la gestión pública y/o políticas públicas, en el marco de los siguientes aspectos: situaciones adversas de carácter natural que pueden afectar a los seres humanos; el bienestar social; la calidad de vida; las condiciones objetivas que no se encuentran en los estándares de eficiencia como pueden ser los servicios públicos, situaciones de peligro o riesgo para la población, entre otras.

En lo específico, Tábara (2006), establece las razones para medir la opinión pública y la percepción en el contexto de los problemas ambientales, cuestión que abarca dos grandes ámbitos. El primero, se refiere a la relevancia académica que estos estudios aportan en la interpretación social de la cultura y la concepción del entorno. Estos estudios deben presen-

tar cómo la sociedad concibe los problemas ambientales, las causas que identifican, así como las características sociales y estructurales más relevantes que permitan contrastar las distintas subpoblaciones que componen la sociedad. Como segundo ámbito encontramos la relevancia política, la cual puede ser un argumento dentro de las decisiones de orden público en materia de mejora de la calidad ambiental, calidad de vida y la búsqueda de la sustentabilidad.

Sobre los estudios de opinión, se puede establecer que son herramientas útiles para evaluar y analizar la realidad social, y su posible tendencia; y también ayudan a valorar el medio ambiente, el entorno para prevenir y hacer cambios que permitan una mejor adaptación (Árias, 2007). En relación a los estudios de percepción ambiental, éstos ayudan a tener una mayor y mejor comprensión de la interacción humano-ambiente, la cual se determina según lo que el sujeto percibe sobre su entorno (Fernandez, 2008). Es así que la medición de la opinión y percepción pueden ser una herramienta útil y parte clave de la evaluación y/o seguimiento de las políticas públicas, las que pueden evolucionar con el tiempo para que su implementación sea eficiente, por ejemplo, en el ámbito de la compleja problemática relacionada con la disponibilidad, gestión y el uso racional del agua, entre otros aspectos.

Con base en lo anteriormente expuesto, el presente estudio se centra en conocer la opinión y percepción sobre la disponibilidad actual y futura del agua, de los habitantes de la Congregación de Zoncuantla, Coatepec, Veracruz. Es importante contextualizar, que desde hace veintidós años, la población de dicha Congregación gestionó ante CONAGUA la concesión del manantial "Ojo de Agua" para uso doméstico, ya que en la zona no se contaba con dicho servicio. Se desarrollaron distintos mecanismos para identificar el cuerpo de agua, negociar ante diversas autoridades gubernamentales su aprovechamiento y también la comunidad subsidió las obras de la red de conducción y distribución del recurso hídrico. Se señala además que, con base en la información que tiene el Observatorio del Agua para el Es-

tado de Veracruz (OABCC), la CMAS de Coatepec, desde que se le otorgó la responsabilidad de desarrollar las labores de gestión para el uso del recurso hídrico del manantial, no han realizado registros, aforos, etc., sobre la disponibilidad, lo que no permite hacer un análisis de las variaciones del recurso en el periodo de su uso consuntivo; tampoco permite conocer si dicho cuerpo de agua está sobreexplotado, debido al crecimiento de la demanda por el aumento de la población y diversificación de los usos del agua; ni cuenta con información sobre las variaciones de precipitación y captación de agua; así como si se está respetando el caudal ecológico, entre otros aspectos. Lo anterior, puede estar impactando el ecosistema y al manantial, ya que se crean sinergias que afectan a los servicios ambientales.

## 2. Metodología

### 2.1 Caracterización de la zona de estudio

La Congregación de Zoncuantla se encuentra ubicada en la microcuenca del río Pixquiac, dicha zona se localiza en la región central del estado de Veracruz, tiene un área estimada de 107 km<sup>2</sup> y abarca paricalmente los territorios municipales de Perote, Las Vigas de Ramírez, Acajete, Tlalnahuayocan y Coatepec.

Dicha Congregación pertenece al municipio de Coatepec e integra cinco localidades: Mariano Escobedo, El Atorón, 6 de Enero, La Pithaya y Plan de la Cruz, las que se encuentran entre el kilómetro 4 y 7 de la Carretera Antigua a Coatepec. La comunidad que habita Zoncuantla, se encuentra dentro de una zona con categoría de Reserva Ecológica y se asienta junto al río Pixquiac.

En cuanto a la población, en el 2010 se contaba con un total de 1,584 habitantes según el censo de INEGI; y se integra por personas que nacieron en la Congregación de Zoncuantla, así como por habitantes que migraron de otras zonas del estado de Veracruz y de distintos estados del país y del extranjero. La composición social es una mezcla de los distintos niveles

socioeconómicos; el grado de escolaridad registrado abarca desde primaria incompleta hasta doctorado. La ocupación de los habitantes también es diversa: personas dedicadas a oficios como construcción y servicios domésticos, artistas, académicos, funcionarios públicos y profesionistas en distintas áreas. En cuanto a la infraestructura, se registran caminos empedrados y de terracería; se cuenta con los servicios de luz, teléfono y agua. Como se mencionó con antelación, los habitantes de la Congregación desde hace más de veinte años gestionaron ante la CONAGUA el uso del Manantial "Ojo de Agua", que es la principal y/o única fuente de abastecimiento para uso doméstico, cuya gestión está a cargo de la CMAS de Coatepec, para brindar el servicio a la comunidad.

El manantial se localiza aproximadamente a cuatro kilómetros de Zoncuantla en línea recta y se ubica dentro del municipio de Tlalnahuayan, Veracruz.

## 2.2 Procedimiento

La opinión y percepción sobre la variable de disponibilidad del agua actual y futura de los habitantes de la Congregación de Zoncuantla, se midió con base en los siguientes indicadores: escasez del recurso hídrico; causas por las que falta el agua en las viviendas; disminución en la disponibilidad con respecto a cinco años; causas de la posible disminución del agua en cinco años; problema actual relacionado con el



Figura 1. Geolocalización de la comunidad de Zoncuantla en la microcuenca del Pixquiatic.

agua; problema relacionado con el agua dentro de cinco años; si se considera que el agua será suficiente dentro de cinco años; causas por las que el agua no será suficiente dentro de cinco años; si se considera que la escasez de agua será un problema grave en el futuro; y, causas por las que el agua será un problema grave en el futuro.

Para conocer la opinión y percepción de los habitantes se aplicó un cuestionario en las cinco localidades que integran Zoncuantla. El tamaño de la muestra (n) se obtuvo a partir del universo (N) correspondiente al total de habitantes de las cinco localidades en el censo poblacional 2010 del INEGI, considerando un nivel de confianza (Z) de 95%, y un margen de error (e) de 15%. Dichos cálculos arrojaron un tamaño de muestra que fue distribuido de manera proporcional entre las localidades que integran a dicha Congregación, de tal manera que se realizaron 15 encuestas en Mariano Escobedo; 11 en La Pitahaya; 9 en la colonia Seis de Enero; 7 en Plan de la Cruz; y 2 en El Atorón, siendo un total de 44 encuestas aplicadas en dicha región. El trabajo de campo se realizó durante el mes de abril de 2016, de manera aleatoria simple a los habitantes que accedieron a participar, sin distinción de sexo, edad, nivel socioeconómico, ni tiempo de residencia en la comunidad. El cuestionario incluyó preguntas cerradas y abiertas, siendo las segundas categorizadas en las clasificaciones pertinentes para su análisis. Se señala también, que el tipo de estudio es exploratorio-descriptivo.

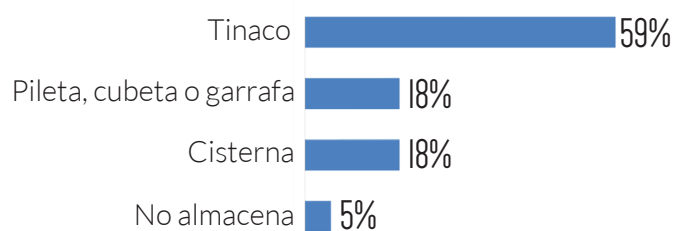
### 3. Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del estudio de opinión y percepción de los habitantes de la Congregación de Zoncuantla sobre la disponibilidad de agua actual y futura de acuerdo con los indicadores establecidos; y también la forma en que se almacena el agua en las viviendas debido a la importancia del hábito de previsión de los habitantes para contar con el recurso.

Respecto a la práctica de almacenar el agua,

el 59% utilizan tinacos; el 18% cisternas; otro 18% piletas, cubetas o garrafas; mientras que únicamente un 5% no cuenta con alguna forma de almacenamiento, ya que usa el agua directamente de la llave (Gráfica 1). Se señala que, la mayor parte de la población realiza distintas prácticas de almacenamiento que permiten contar con el recurso hídrico, como medida para la prevención cuando el servicio es interrumpido o el recurso escasea.

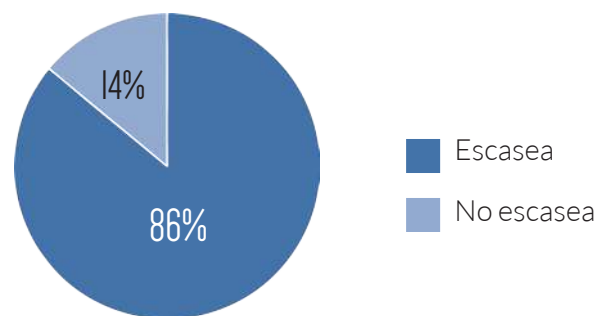
Gráfico 1. Forma de almacenamiento de agua en las viviendas de Zoncuantla.



Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.

El 86% de la población percibe que el agua escasea en la Congregación de Zoncuantla, cifra que es significativa. Los habitantes señalan que el periodo en el que falta el recurso hídrico es entre los meses de marzo a junio, lo que coincide con la época de estiaje; y sólo el 14% estableció no percibir escasez del agua en la región de estudio (Gráfica 2).

Gráfico 2. Escasez del recurso hídrico.

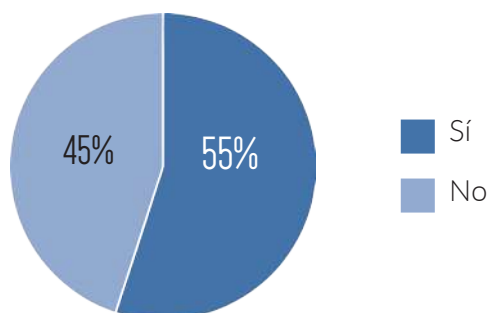


Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.



Respecto a la percepción de los habitantes encuestados sobre la disminución actual de la disponibilidad del agua de hace cinco años a la fecha, el 55% percibe que sí ha disminuido la cantidad de agua; mientras que el 45% señaló que no ha disminuido (Gráfica 3). En cuanto a la opinión sobre las causas por cuales la disponibilidad de agua está disminuyendo, el 39% de los habitantes manifiesta que se debe al aumento poblacional que ha habido en los últimos años; el 32% considera que se debe a una gestión no eficiente del recurso hídrico por parte de las autoridades municipales responsables; y con un menor porcentaje está la disminución natural del recurso y los problemas ambientales con un 29%, al respecto se señaló un aumento de prácticas agrícolas en la zona (Gráfica 4).

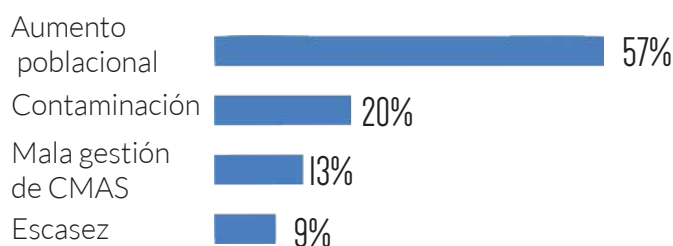
Gráfico 3. Disminución en la disponibilidad con respecto a 5 años.



Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.

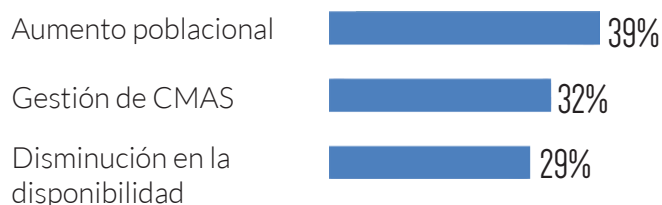
estudio, se establece como principal causa al crecimiento de la población con un 57%; le siguen en orden de identificación, los problemas relacionados con la contaminación y la mala gestión por parte de las autoridades municipales responsables con el 20% y 13% respectivamente; y sólo el 9% identificó a la escasez del recurso (Gráfica 5). En cuanto a los posibles problemas relacionados con el agua dentro de cinco años, se establece en primer y segundo orden a la escasez de agua y a la contaminación con un 33% y 32% respectivamente. Sigue el crecimiento poblacional con un 29%; sólo el 3% identifica a la mala gestión por parte de la CMAS de Coatepec; y otro 3% a los problemas ambientales que puedan ocurrir en el futuro próximo (Gráfica 6).

Gráfica 5. Problema actual relacionado con el agua.



Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.

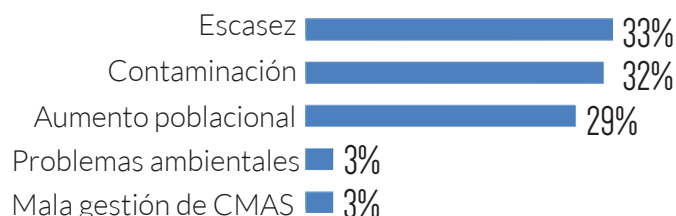
Gráfico 4. Causas de la posible disminución del agua en cinco años.



Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.

En relación a la opinión de los habitantes respecto a los problemas actuales más importantes relacionados con el agua en la zona de

Gráfica 6. Problema relacionado con el agua dentro de 5 años.

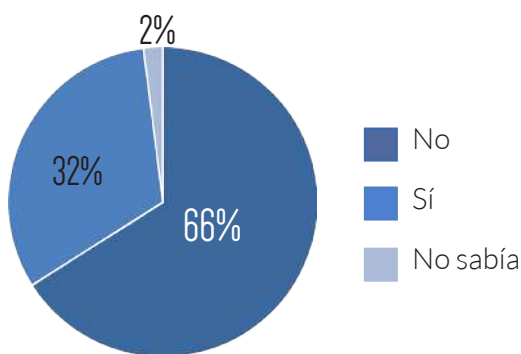


Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.

Sobre la percepción sobre si el agua será suficiente para todos los habitantes de la Congregación de Zoncuantla en cinco años, es decir, si

tendrán agua suficiente para realizar sus actividades personales y domésticas, la mayor parte de los entrevistados consideró que no será suficiente, con el 66%; mientras que un 32% consideró que sí; y un 2% manifestó no saber si será o no suficiente (Gráfica 7). En cuanto a las causas por las que la población percibió que el agua no será suficiente en el lapso de cinco años, en primer lugar se identifica al aumento poblacional en la zona de estudio con el 54%; le sigue la disminución de la disponibilidad de agua por los fenómenos naturales con un 27%; la falta de cultura del agua en los usuarios con el 14%; y la mala gestión realizada por las autoridades municipales correspondientes con el 5% (Gráfica 8).

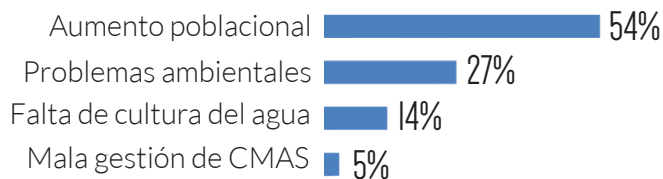
Gráfica 7. Si se considera que el agua será suficiente en cinco años.



Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.

En cuanto a la percepción de la población respecto a si la escasez del agua en la zona de estudio será un problema grave a largo plazo o en un tiempo futuro, la mayor parte de los entrevistados respondió que sí, con el 89%, lo que es significativo; mientras que sólo el 11% respondió que no será grave (Gráfica 9). Respecto a las causas por las que perciben que la escasez del agua será un problema grave, el 41% identifica al crecimiento de la población; 39% a la disminución de la disponibilidad de agua por problemas ambientales; el 11% a una mala gestión del recurso por las autoridades correspondientes; y el 9% por la falta de cultura del agua por parte de los usuarios (Gráfica 10).

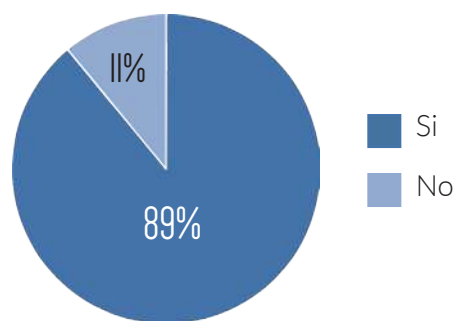
Gráfica 8. Causas por las que el agua no será suficiente dentro de cinco años.



Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.

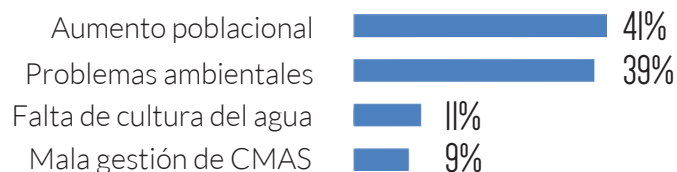
En cuanto a la percepción de la población respecto a si la escasez del agua en la zona de estudio será un problema grave a largo plazo o en un tiempo futuro, la mayor parte de los entrevistados respondió que sí, con el 89%, lo que es significativo; mientras que sólo el 11% respondió que no será grave (Gráfica 9). Respecto a las causas por las que perciben que la escasez del agua será un problema grave, el 41% identifica al crecimiento de la población; 39% a la disminución de la disponibilidad de agua por problemas ambientales; el 11% a una mala gestión del recurso por las autoridades correspondientes; y el 9% por la falta de cultura del agua por parte de los usuarios (Gráfica 10).

Gráfica 9. Si se considera que la escasez del agua será un problema en el futuro.



Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.

Gráfica 10. Causas por las que el agua no será un problema grave en el futuro.



Fuente: Observatorio del Agua para el Estado de Veracruz, OABCC, Menchaca, Brindis, 2016.

#### 4. Análisis y conclusiones

Los resultados muestran que la gran mayoría de los habitantes de la Congregación de Zoncuantla, perciben que el agua en la zona escasea, lo que se considera muy significativo. Si bien, no se ubica de manera contundente el tiempo desde que está sucediendo dicha situación, la comunidad sí identifica las causas por las que esto sucede: aumento de la población, ineficiente gestión de la CMAS de Coatepec y la disminución en la disponibilidad del recurso. Como se muestra en casi todos los indicadores que se midieron, es cierta la preocupación sobre el aumento de la población en la zona de estudio, cuestión que se constata en los censos de INEGI (2000) (2010), ya que existe un crecimiento poblacional de más del cuarenta y cinco por ciento, sin que haya ninguna acción en el contexto de identificar e implementar la infraestructura para el uso de fuentes naturales alternativas, lo que pone en riesgo y/o hace vulnerable a poco menos de dos mil personas, ya que pueden quedarse sin el servicio de agua por la falta de previsión de la CMAS de Coatepec.

Respecto a la opinión sobre los problemas actuales y de futuro inmediato (cinco años), se señala nuevamente al crecimiento de la población; además de la escasez y la contaminación del recurso; así como la mala gestión de las autoridades municipales. Cabe señalar que, dichos problemas pueden atenderse si, actualmente, se establecen estrategias en el contexto

de una eficiente gestión y manejo del recurso hídrico, para asegurar el servicio del agua a través del tiempo. En cuanto a la percepción sobre si el agua será suficiente en cinco años para la población de Zoncuantla, la mayoría de los entrevistados manifiestan que no, señalando nuevamente como causa, en primer término, al crecimiento de la población en la zona de estudio; los problemas por disminución natural del recurso y efectos antrópicos; la falta de una cultura de cuidado del agua; y la mala gestión de las autoridades municipales, responsables de su gestión y su manejo. Y por último, en cuanto a la percepción sobre si habrá escasez de agua en el futuro a largo plazo, la gran mayoría manifiesta que sí habrá una falta del recurso hídrico, y señalan las mismas causas arriba descritas, mismas que aducen la necesidad de establecer cambios en la gestión y manejo del recurso hídrico en la zona de estudio.

Como se ha mencionado con antelación, el agua que abastece a la población de la Congregación de Zoncuantla, proviene del manantial "Ojo de Agua". Cabe señalar, que no se cuenta con datos históricos de su caudal, lo que impide desarrollar un análisis sobre la disponibilidad para su aprovechamiento humano y para respetar el caudal ecológico, y así no afectar a los servicios ambientales conexos al cuerpo de agua natural. En adición a lo anterior, el crecimiento poblacional, y por ende el aumento a la demanda en el servicio, puede estar implicando una sobreexplotación de dicho manantial, lo que es grave. Lo anterior, marca como prioridad la gestión para contar con una fuente alternativa de agua que asegure el servicio en el presente y en el futuro para la Congregación de Zoncuantla. Además, los acuíferos son cuerpos de agua frágiles que pueden sufrir cambios de flujo con movimientos en el terreno, como sucedió con el río Atoyac en marzo de 2016.

Finalmente, se recomienda a la autoridad gestora del recurso hídrico una mayor incidencia en la zona y la realización de evaluaciones técnicas sobre la disponibilidad de agua presente y futura; analizar y modificar las estrategias de gestión y manejo del agua para hacer eficiente la política de brindar el servicio del re-

curso hídrico en cantidad suficiente para toda la población. Igualmente es necesario implementar estrategias de protección al manantial “Ojo de Agua”, y al ecosistema conexo a dicho cuerpo natural, ya que en la población existe una preocupación por la deforestación y el aumento de agricultura extensiva en la zona, lo cual puede repercutir de manera significativa a la disponibilidad en relación a la cantidad y calidad del recurso hídrico.

## 5. Agradecimientos

A la comunidad de la Congregación de Zoncuan-tla, que amablemente participó en la realización del estudio.

## Referencias

Árias, J. (25 de septiembre de 2007). *¿QUÉ SON LOS ESTUDIOS DE OPINIÓN? Un extracto elaborado por Jorge Árias López*. Recuperado el 10 de noviembre de 2016, de Ciencias Sociales de Extremadura: <https://sociologiaext.wordpress.com/2007/09/25/%C2%BFque-son-los-estudios-de-opinion-un-extracto-elaborado-por-jorge-arias-lopez/>

Fernandez, Y. (2008). ¿Por qué estudiar las percepciones ambientales? *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, 179-202.

Gutierrez, R. (2008). El derecho fundamental al agua en México; un instrumento de protección para las personas y los ecosistemas. *Cuestiones Constitucionales*(18).

INEGI. (2000). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2016, de Censos y Conteos de Población y Vivienda: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/default.aspx?ev=3>

INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2016, de Censos y Conteos de Población y Vivienda: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/default.aspx?ev=5>

Tábara, D. (2006). El estudio de la percepción social del medio ambiente. En E. Anduiza, M. Di Masso, S. Pardo-Prado, & D. Tábara, (págs. 43-69). GRAÓ, de IRIF, SL.



## El estudio del vulcanismo en el Observatorio Sismológico y Vulcanológico del Centro de Ciencias de la Tierra

K. Sieron - F. Córdoba Montiel - J. Cervantes Pérez

**RESUMEN:** Aunado al monitoreo sísmico de los volcanes poligenéticos activos del Estado de Veracruz, en el Observatorio Sismológico y Vulcanológico (OSV) del Centro de Ciencias de la Tierra (CCT) se desarrollan otras actividades de monitoreo e investigación, entre las que se incluye el estudio sistemático de los volcanes que se localizan dentro del territorio veracruzano, especialmente de aquellos que potencialmente pueden presentar actividad eruptiva en el futuro. En esta entidad existen más de 400 volcanes monogenéticos, los cuales por definición solo han tenido una fase de actividad, son de tamaño reducido y se agrupan en los denominados campos volcánicos, además de al menos dos grandes volcanes poligenéticos que se consideran activos (Citlaltépetl ó Pico de Orizaba y San Martín Tuxtla). También se estudian algunos volcanes de otras zonas del Cinturón Volcánico Trans-Mexicano (CVTM), ya que es necesaria la comprensión del sistema volcánico completo. El estudio de los volcanes y sus productos consiste en la realización

de jornadas de trabajo de campo, durante las que se analizan los materiales arrojados en procesos eruptivos históricos para colocarlos en su contexto y muestrearlos para análisis posteriores. Una vez obtenidos los resultados, se elaboran bases de datos con la información disponible, agregándoles la que se recaba de manera complementaria. Estos estudios que llevan a la comprensión del vulcanismo, son el primer paso encaminado hacia la protección de la población ante una eventualidad de esta naturaleza, lo que es seguido por la elaboración de mapas de susceptibilidad y peligro ante cada fenómeno que acompaña a las erupciones volcánicas. El proceso es tardado y además requiere financiamiento, por lo cual en el OSV y el CCT en general se trabaja constantemente para conseguir fondos para estos estudios tan importantes.

Los productos de estos estudios se divulgan entre la sociedad científica a través de la asistencia en congresos, publicaciones en revistas indexadas y arbitradas y al público en general

a través de la página Web del OSV y diversos medios de distribución (como periódicos, entrevistas, artículos en revistas y libros de divulgación).

**ABSTRACT:** Besides the seismic monitoring of the active polygenetic volcanoes of Veracruz, there are several other activities carried out at the Seismological and Volcanological Observatory of the Earth Science Center of the Veracruzana University, including the systematic study of the Veracruz volcanoes, first and foremost the ones potentially presenting future activity. In the Veracruz State there are over 400 monogenetic volcanoes, which are by definition small sized volcanoes with only one eruptive phase, grouped within so called volcanic fields, additional to the two large long-lived active polygenetic volcanoes Pico de Orizaba and San Martín Tuxtla. Furthermore, we also study other volcanic centers along the Trans-Mexican Volcanic Belt, which is very helpful in order to better understand the volcanic system as a whole. Studying volcanoes consists first and foremost in fieldwork, during which the material expelled by volcanoes during past eruptions are put into context and sampled for further analyses. Data bases are developed, which include already available information as well as constantly added new data being obtained. These studies aiming at understanding volcanism are necessarily the first step towards the protection of the population, followed by the elaboration of susceptibility and hazard maps according to any of the phenomena accompanying volcanic eruptions. This process takes time and also requires substantial financial support, because of which the Observatory and the Earth Science Center in general is working in order to obtain financing for these important studies.

The final products are divulged amongst the scientific society by attending conferences and publishing indexed papers and the public in general by the Observatory web page and diverse media (as there are newspapers, interviews, and papers and books).

## 1. Introducción

Las tareas que se propuso el Observatorio incluyen, contribuir a la Protección Civil en el estado de Veracruz mediante el estudio del vulcanismo activo de esta entidad a través de monitoreo, pero también estimando el peligro potencial asociado al vulcanismo, además de realizar investigación básica y aplicada, implementar metodologías y generar productos académicos de valor científico, así como apoyar en procesos orientados a la comprensión de estos fenómenos geofísicos.

En México existe una franja, que se extiende en la dirección de Oeste a Este, donde se concentran una gran cantidad de volcanes y sus productos, denominada Cinturón Volcánico Trans-Mexicano (p. ej. Mooser, 1972; Demant, 1978). El origen del vulcanismo en esta región del país se debe a que las placas Rivera y de Cocos (ver Figura 1) se subducen (sumergen) por debajo de la placa Norteamericana a lo largo de una línea (denominada "trinchera" en Figura 1) frente a la costa Sur de México. La parte al extremo oriente del Cinturón Volcánico Mexicano se encuentra en territorio veracruzano, pero no es la única región con vulcanismo activo, ya que más al sur de esta entidad existe el Campo Volcánico Los Tuxtlas (CVLT).

Generalmente existen dos grandes grupos de volcanes, los volcanes de grandes dimensiones que tienen erupciones cada cierto lapso del tiempo (volcanes poligenéticos) y los volcanes de pequeñas dimensiones que sólo tienen una fase eruptiva, antes de extinguirse (volcanes monogenéticos). Mientras que en los grandes volcanes activos, tales como el Citlaltepetl (o Pico de Orizaba) y el San Martín en el Estado de Veracruz, la actividad se concentra en el edificio volcánico principal, los volcanes pequeños se dispersan en los denominados Campos Volcánicos y una nueva actividad se puede producir en diferentes lugares dentro del mismo. Esto tiene consecuencias para las estrategias de monitoreo que se tratarán en algún momento posterior.



Figura 1. Situación tectónica en México que genera el vulcanismo dentro del Cinturón Volcánico Trans-Mexicano (CVTM).

Para efectivamente coadyuvar a la protección civil por los fenómenos que se relacionan con la actividad volcánica, es indispensable estudiarla de todos los aspectos, porque solo comprendiendo el vulcanismo pasado, se puede obtener una idea de cómo podría ser proyectada durante una eventualidad en el futuro.

## 2. Metodologías empleadas en el estudio del vulcanismo activo

### 2.1 Estudio de la historia eruptiva

En estos últimos años, se ha facilitado el acceso a imagerie de alta calidad (como por ejemplo: la tecnología LIDAR), lo que permite visualizar a los volcanes en tres dimensiones sin cobertura vegetal (Figura 2), de manera adicional a la información topográfica disponible en INEGI. Así, parece que cada vez es más fácil y accesible identificar a los edificios volcánicos, describirlos morfológicamente y clasificarlos.

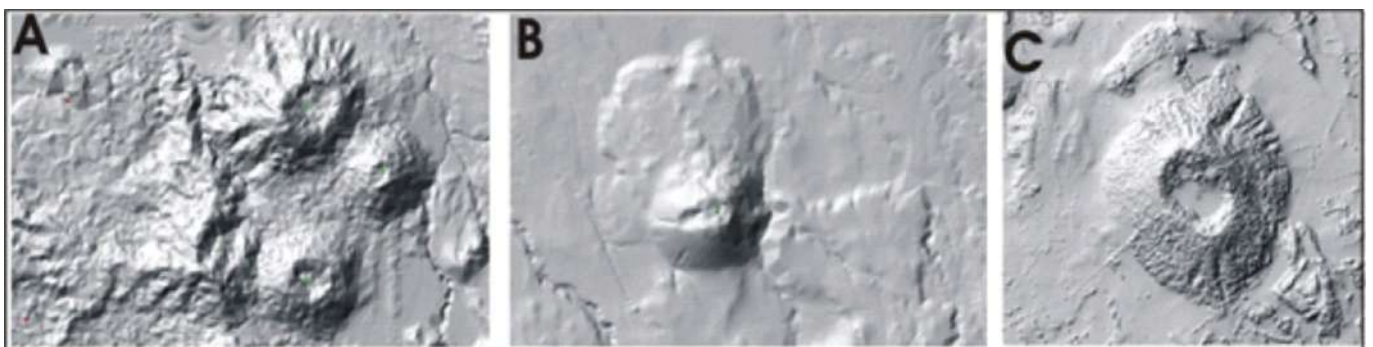


Figura 2. Ejemplos de imágenes Lidar de terreno de volcanes monogenéticos en el Campo Volcánico Los Tuxtlas (A y B) y de una imagen Lidar de superficie de un volcán del Campo Volcánico Xalapa (C).

Sin embargo, la misma facilidad conlleva una probabilidad alta de dudas y/o equivocaciones en la interpretación de estas estructuras, que solo se puede corregir mediante trabajo en campo. Únicamente los depósitos de erupciones pasadas pueden dar información precisa sobre el tipo de roca y de actividad volcánica. Los depósitos alrededor de los volcanes describen su historia desde su inicio, capa por capa, una sobre otra (Figura 3).



Figura 3. Estratos (o capas) de depósitos volcánicos.

En el trabajo de campo, se elaboran “secciones estratigráficas” que son perfiles que contienen el registro de cada uno de los depósitos de los afloramientos encontrados en campo. Pero, mediante estas secciones estratigráficas solo se puede descifrar que tipo de actividad ha tenido el volcán bajo estudio y en qué secuencia (lo más antiguo correspondiendo al estrato inferior). Se puede obtener información adicional a partir de la toma y el análisis de muestras en laboratorio.

## 2.2 Muestreo de depósitos volcánicos

Para tener una imagen más completa de la historia de un volcán, se pueden tomar diferentes tipos de muestras, tales como aquellas enfocadas a un análisis químico e isotópico ó

para fechamiento y granulometría. Los fechamientos indican qué edad tiene cada una de las capas volcánicas que son producto de un evento específico ocurrido en el pasado. Sólo conociendo las edades de las diferentes erupciones, es posible analizar su recurrencia en un determinado volcán y por ende, tener una idea probable de ocurrencia en el futuro. Existen diferentes métodos de fechamiento de roca y otros materiales, que varían según material disponible y la edad aproximada del depósito que se someterá a este método. En este caso, ya que el vulcanismo dentro del Cinturón Volcánico Mexicano es geológicamente “joven”, el método del carbono-14 es en la mayoría de veces el más adecuado. Para ello, se busca material orgánico dentro de los depósitos volcánicos, como carbón (producto de materia orgánica “quemada” durante la erupción volcánica), para posteriormente determinar el tiempo que ha transcurrido desde que sufrió esta alteración (Figura 4), mediante el análisis de relaciones de los diferentes isótopos del elemento “carbono” empleando un espectrómetro de masas.

También se pueden estudiar los tipos de roca y las condiciones del sistema magmático a través de secciones delgadas (Figura 5), análisis químicos e isotópicos.



Figura 4. Tronco de un árbol quemado (al centro de la foto) por la actividad volcánica (en este caso, el paso de un flujo piroclástico) que se usó para determinar la edad de la erupción.





Figura 5. Fotografía de una sección delgada de una lava andesítica donde se aprecian distintos cristales que conforman la roca.

### 2.3 Interpretación de los datos

Cada uno de los análisis que se realizan, ya sea en campo, gabinete o a partir de diversas muestras, aporta información sobre el volcán estudiado. Si se conoce la historia eruptiva de un volcán por medio de fechamientos desde sus primeras expresiones, es posible determinar cada qué tanto este volcán ha manifestado cierto tipo de actividad y se podrán establecer las probabilidades de ocurrencia de fenómenos similares observados en el pasado. Adicionalmente, con el monitoreo del volcán activo, se pueden detectar cambios en diferentes parámetros, que alertarían sobre una eventual reactivación del mismo. Los datos químicos e isotópicos proveen valiosa información sobre el magma que está involucrado, su proveniencia y cambio durante su trayectoria al desplazarse a través de la corteza terrestre.

En el estudio del vulcanismo monogenético hay que tomar en cuenta otros aspectos. Un volcán monogenético no tiene una historia eruptiva como tal, ya que se durante una sola fase de actividad, pero conociendo las ubicaciones de todos los integrantes de un campo volcánico monogenético, el tipo de actividad que manifestaron y su edad, es factible estimar con

un cierto grado de incertidumbre dónde ocurrirá el siguiente “nacimiento” de un volcán de este tipo y la actividad que puede presentar. También las actividades de monitoreo se complican, ya que hay que “vigilar” una zona más amplia a diferencia de un área muy bien localizada de un volcán poligenético.

### 2.4 Elaboración de mapas de susceptibilidad y peligro

Una vez conociendo con precisión la historia eruptiva de un volcán, o campo volcánico mediante las metodologías descritas anteriormente y otras adicionales, se puede continuar en la elaboración de mapas que indiquen cuáles zonas pueden ser afectadas por determinado tipo de fenómeno relacionado a la actividad volcánica.

Los fenómenos que se relacionan con actividad volcánica incluyen caída de ceniza, flujos de lava, flujos piroclásticos y oleadas, bombas balísticas, lahares y gases tóxicos. La presentación y combinación de estos fenómenos es diferente dependiendo del tipo de volcán y magma involucrado, entre muchos otros factores más. Por ello, es necesario estudiar cada uno de los volcanes, ya que cada uno es distinto.

Las zonas en un mapa de peligro muchas veces tienen un código de colores, que indica la probabilidad de que ocurra un cierto fenómeno en cierta zona en los alrededores de un volcán.

Para estimar las probabilidades de ocurrencia, es necesario conocer cada cuando un volcán ha presentado cierto tipo de actividad (historia eruptiva) y para determinar las zonas probablemente afectadas por los distintos fenómenos, se tiene que haber estudiado el alcance de los fenómenos volcánicos en el pasado.

Con los distintos métodos descritos anteriormente, se obtienen parámetros que describen los fenómenos y los cuales se podrán usar como entrada para diversos programas de simulación. Dichos programas permiten crear escenarios que reproducen la trayectoria y alcance de los fenómenos que pueden ocurrir en el futuro con la información precisa del pasado.

El resultado final será un mapa de peligro generalizado, indicando las áreas afectadas por futuras erupciones, el cual podrá usarse por las autoridades correspondientes para fines de mitigación.

## 2.2 Estatus del vulcanismo en Veracruz

La situación en Veracruz muestra que aún falta mucho por hacer, en términos de estudios geológicos y de peligros asociados al vulcanismo. El Pico de Orizaba o Citlaltépetl y el San Martín Tuxtla cuentan con un monitoreo básico, pero únicamente el primero cuenta con un mapa de peligros generalizado (Figura 6), aunque ya desactualizado (>10 años) (Sheridan et al., 2002). El San Martín Tuxtla solo cuenta con mapas de peligro para un solo escenario (Sieron et al., 2013); sin embargo, debe estudiarse con más detalle para poder elaborar en el futuro un mapa generalizado que contemple todos los peligros asociados en varios escenarios, que a su vez incluyen estimaciones de magnitud y probabilidades de ocurrencia de los diferentes fenómenos.

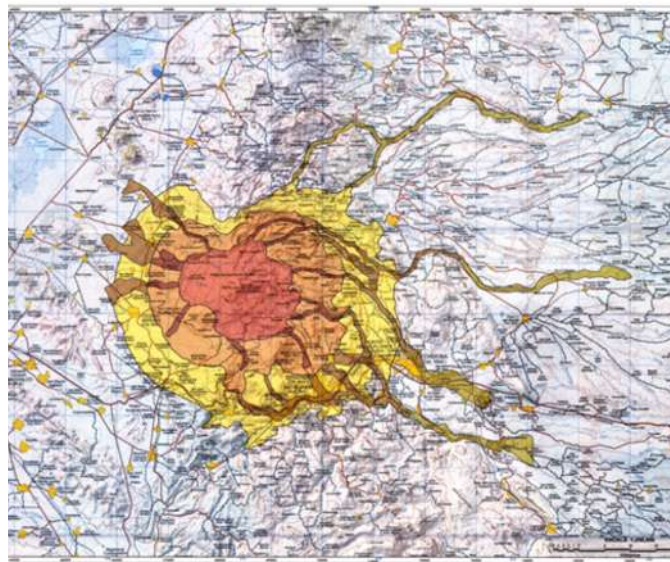


Figura 6. Parte del mapa de peligros generalizado (Sheridan et al., 2002) mostrando zonas afectadas por diversos fenómenos volcánicos (como flujos piroclásticos, lahares y balísticos).

Tuxtlas con un número > 350 volcanes y Xalapa con más de 40 volcanes, en la actualidad no cuentan con monitoreo o mapas de peligro. Por ello, son una prioridad en este momento en el OSV desde el punto de vista volcánico y se presentarán resultados en próximos volúmenes.

En consecuencia, actualmente se están obteniendo datos sobre ubicaciones de volcanes monogenéticos, fechamientos de depósitos, química de depósitos, morfología de volcanes, perfiles estratigráficos y estudios de la geología general; todo ello para impulsar la comprensión de este tipo de vulcanismo en el Estado y la preparación para un futuro monitoreo y otras medidas para la protección de la población que habita el área.

## Referencias

- Sheridan, M.F., Carrasco-Nuñez, G., Hubbard, B.E., Siebe, C., Rodríguez Elizarrarás, S., 2002, Mapa de peligros del Volcán Citlaltépetl (Pico de Orizaba), escala 1:25 000: Universidad Nacional Autónoma de México, I.G: 1 mapa.
- Sieron, K., Capra, L., Rodríguez, S. 2013. Hazard assessment at San Martin Volcano based on geological record, modeling and spatial analysis. *Natural Hazards* doi. 10.1007/s11069-013-0807-7.
- Demant, A. (1978). Características del eje neovolcánico Transmexicano y sus problemas de interpretación. *Universidad Nacional Autónoma de México. Rev.Ins.Geo.* pp 172-187.
- Mooser, F. (1972). The Mexican Volcanic Belt-structure and tectonics. pp 55-70.

Los campos volcánicos de Veracruz, como Los



## Evaluación del riesgo para el desarrollo de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes.

Gloria Luz Noriega Riande<sup>1</sup> - Teresa de Jesús Rosas Sastré<sup>1</sup> - Antonia Barranca Enríquez<sup>2</sup> - Yeny Paola Carmona Figueroa<sup>2</sup> - Jennifer de L. Arjona Vidaña<sup>3</sup> - Carolina Palmeros Exsome<sup>2</sup>

**RESUMEN:** Los Trastornos de la conducta alimentaria (TAC) son un problema de salud pública a nivel internacional. Las conductas alimentarias “de riesgo” (CAR)- también denominadas “disfuncionales”- son manifestaciones similares a los TCA pero se dan con menor frecuencia. La adolescencia es el grupo etario más vulnerable, la Academia Americana de Pediatría ha descrito más de 40 complicaciones para la salud asociadas a los desórdenes alimentarios en niños y adolescentes. El objetivo de este estudio es identificar el riesgo para desarrollar CAR en un grupo de adolescentes de un bachillerato público, de la ciudad de Boca del Río, Veracruz. Se realizó un estudio transversal en 422 estudiantes de 15-19 años, que aceptaron participar de manera voluntaria. El riesgo para el desarrollo de las CAR se realizó mediante el

“Cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo” (CBCAR), basado en los criterios para el diagnóstico de TCA del “Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales” (DSM IV, por sus siglas en inglés). La prevalencia de las CAR, se presentó en un 19.4% para riesgo moderado mientras que el 7.6% presentó riesgo alto. En cuanto a la distribución por sexo, el 22.2% de los hombres presentaron riesgo moderado, sin embargo son las mujeres las que presentaron riesgo alto en un 9.9%. Al igual que lo reportado en la literatura disponible, se observó que la prevalencia de CAR se presenta principalmente en el sexo femenino siendo la preocupación por engordar la conducta de mayor prevalencia. Los resultados de este estudio permitirán el diseño de estrategias de prevención de TCA en este grupo de edad.

1 Centro de Estudios y Servicios en Salud. Universidad Veracruzana.

2 Facultad de Nutrición. Universidad Veracruzana.

3 Departamento de Nutrición. Desarrollo Integral de la Familia. Boca del Río-Veracruz. FARO. Observatorio Universitario de Conductas Alimentarias de Riesgo

**ABSTRACT:** Eating Disorders (EDs) are an international public health problem. “Risky” (also called “dysfunctional”) dietary behaviors (EDBR) are similar symptoms of eating disorders but occur less frequently. Adolescence is the most vulnerable age group and the American Academy of Pediatrics has described more than 40 health complications associated with the presence of eating disorders in children and adolescents. The objective of this study was to identify the risk for developing EDR in a group of adolescents from a public high school of the city of Boca del Rio, Veracruz. A cross-sectional study was conducted in 422 students aged 15-19 years, who agreed to participate voluntarily. The risk for the development of EDBR was based on the “Brief Questionnaire on Risk-Based Dietary Behavior”, based on the criteria for the diagnosis of eating disorders in the “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders” (DSM IV). The prevalence of EDBR was 19.4% for moderate risk and the 7.6% presented a high risk. Regarding the distribution by sex, 22.2% of the men presented moderate risk and the 9.9% of women presented high risk. In concordance with the available literature, the prevalence of EDBR was higher in the female sex and the most frequent behavior among participants was the concern about gain weight. The results of this study may contribute to design Eating Disorders prevention strategies in this age group.

## 1. Introducción

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TAC) son afecciones psicopatológicas complejas que suponen severas modificaciones en las actitudes y conductas relacionadas con la ingestión de alimentos, en respuesta a distorsiones perceptivas. Constituyen un problema de salud pública a nivel internacional (Gayou-Esteva, 2014). Por otro lado, las conductas alimentarias “de riesgo” (CAR)- también denominadas “disfuncionales”- son manifestaciones similares a los TCA pero

se dan con menor frecuencia e intensidad (Altamirano Martínez, 2011).

La adolescencia es el grupo etario más vulnerable debido a las transformaciones biológicas puberales, demandas psicosociales, inestabilidad emocional y conflictos en su identidad personal, relacionados con la búsqueda de un cuerpo cada vez más delgado (Behar, 2007; Urzúa, 2010).

La Academia Americana de Pediatría ha descrito más de 40 complicaciones para la salud asociadas a los desórdenes alimentarios en niños y adolescentes (Rosen, 2010). Dado que el desarrollo y tratamiento para los TCA es complejo y multifactorial, la prevención es el reto más importante (Martínez-Gómez, 2015).

El objetivo del presente trabajo es identificar el riesgo para desarrollar CAR en un grupo de adolescentes de un bachillerato público, ubicado en ciudad de Boca del Río, Veracruz.

## 2. Material y métodos

Se realizó un estudio transversal en 422 estudiantes de 15-19 años del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios, que aceptaron participar de manera voluntaria. El proyecto está registrado en el Sistema de Vinculación Universitaria (SIVU) y en Sistema de Registro y Evaluación de la investigación (SIREI) de la Universidad Veracruzana.

El riesgo para el desarrollo de las CAR se realizó mediante el “Cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo” (CBCAR), basado en los criterios para el diagnóstico de TCA del “Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales” (DSM IV, por sus siglas en inglés). El cuestionario incluye una pregunta sobre la preocupación por engordar; dos sobre la práctica de atracones con sensación de falta de control; cuatro sobre conductas de tipo restrictivo (p. ej. dieta, ejercicio, ayunos o pastillas para adelgazar), y tres sobre conductas de tipo purgativo (p. ej. vómito autoinducido, laxantes o diuréticos). Se califica con cuatro opciones de respuesta: 0 = nunca o casi nunca, 1 = algunas veces, 2 = frecuentemente (dos veces a la se-

mana) y 3 = muy frecuentemente (más de dos veces a la semana). Los autores propusieron un punto de corte mayor de 10 para identificar personas en riesgo o posibles casos de TCA, el cual fue determinado mediante los valores de especificidad y sensibilidad de la escala (Unikel Santoncini, 2004). Asimismo, para analizar las relaciones de las variables independientes en el continuo de CAR, se estableció un punto de corte adicional al planteado en el CBCAR, denominado “riesgo moderado” y definido con un valor superior o igual a la media más una DE de la calificación obtenida en el CBCAR para la población estudiada ( $>media+1DE$ ). De esta manera quedó una clasificación en tres niveles: 1) sin riesgo (0 a 6 puntos), b) riesgo moderado (7 a 10 puntos) y c) riesgo alto ( $>10$  puntos) (Altamirano Martínez, 2011).

Los resultados se presentan en tablas y figuras, para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 21.0 .

### 3. Resultados y Discusión

La población estudiada presentó una media de edad de  $16.6 \pm 1.08$  años, de los cuales el 36.8% eran del sexo masculino y 62.6% femenino. En la Figura 1 se muestra la prevalencia de las CAR, como se observa, 19.4% presenta riesgo moderado mientras que el 7.6% presentó riesgo alto.

Nuestros resultados se ubican por arriba de lo reportado en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012) donde el 1.3% de los adolescentes encuestados (1.9% en el sexo femenino y 0.8% en el masculino) presentó riesgo de tener un trastorno de la conducta alimentaria. Esta proporción fue medio punto porcentual más alta (0.9 y 0.4 puntos porcentuales para el sexo femenino y masculino, respectivamente) que la registrada en la ENSANUT 2006. (Gutiérrez y cols., 2012). Los resultados para el estado de Veracruz, en ENSANUT 2012, fueron reportados en 2.1% en población adolescente.

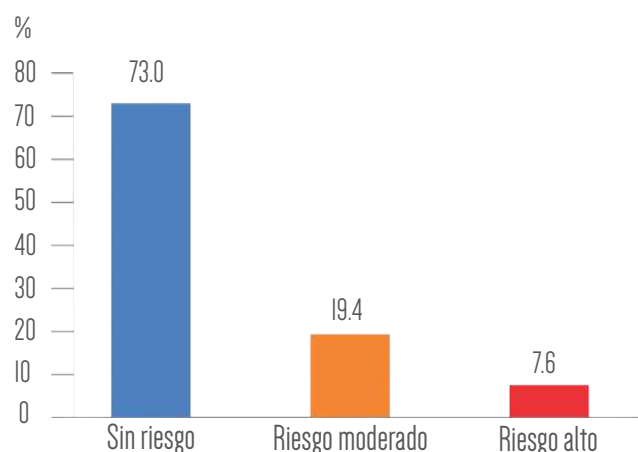


Figura 1. Prevalencia de conductas alimentarias de riesgo en la población total. Fuente: elaboración propia. Datos del Observatorio Universitario de Conductas Alimentarias de Riesgo. Universidad Veracruzana.

Al analizar la población por sexo, se encontró que el 22.2% de los hombres presentaron riesgo moderado, sin embargo son las mujeres las que presentaron riesgo alto en un 9.9% (Figura 2).

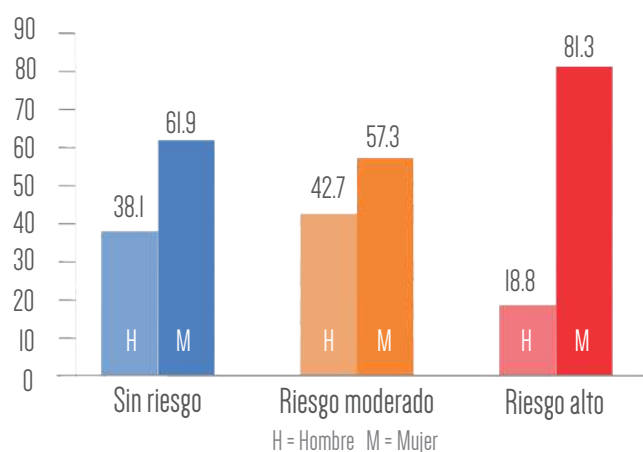


Figura 2. Prevalencia de conductas alimentarias de riesgo por sexo. Fuente: elaboración propia. Datos del Observatorio Universitario de Conductas Alimentarias de Riesgo. Universidad Veracruzana.

Con respecto a las CAR más frecuentes en la población estudiada, encontramos que (Tabla 1) en el caso de los hombres, la conducta de mayor prevalencia fue hacer ejercicio para bajar

de peso (34.8 % vs. 28.9 % hombres y mujeres, respectivamente). En contraste con lo encontrado en las mujeres, donde la CAR de mayor prevalencia fue la preocupación por engordar (38.4%).

Al analizar otras conductas, se observa que los hombres presentan conducta de tipo atracción en un 23.5% vs. 16.7% en mujeres. Por otro lado, conductas de tipo restrictivo como hacer dietas para bajar de peso, son más frecuentes en las mujeres (12.6% vs. 9.5%, mujeres y hombres respectivamente).

Datos de ENSANUT 2012, señalan que las CAR más frecuentes en adolescentes mexicanos fueron: preocupación por engordar, comer demasiado y perder el control sobre lo que se come. En las adolescentes, la principal conducta de riesgo fue la preocupación por engordar. Mientras que en los hombres, la conducta de riesgo más frecuente fue hacer ejercicio para perder peso (Gutiérrez y cols. 2012).

Del mismo modo, Saucedo -Molina y Unikel Santoncini (2009) al evaluar 845 sujetos, encontraron que en el nivel bachillerato la conducta más frecuente fue la preocupación por engordar (23.1%) seguido del ejercicio excesivo (22.2%). Este comportamiento se invierte en los hombres, donde se presenta el ejercicio excesivo como principal conducta (12.0%) mientras que el temor por engordar se presenta en menor proporción (8.3%).

#### 4. Conclusiones

Al igual que lo reportado en la literatura disponible, se observa que la prevalencia de CAR se presenta principalmente en el sexo femenino siendo la preocupación por engordar la conducta de mayor prevalencia. Los resultados de este estudio permitirán el diseño de estrategias de prevención de TCA en este grupo de edad.

Tabla 1. Conductas alimentarias de riesgo de mayor prevalencia, distribución por sexo.

	Nunca	A veces	2 veces a la semana	>2 veces a la semana	Total*
<b>Hombres</b>					
Me ha preocupado engordar	34.2	43.0	10.1	12.7	22.8
En ocasiones he comido demasiado, me he atascado de comida	19.6	57.0	14.6	8.9	23.5
He hecho dietas para tratar de bajar de peso	65.8	24.7	5.7	3.8	9.5
He hecho ejercicio para tratar de bajar de peso	27.8	37.3	11.4	23.4	34.8
<b>Mujeres</b>					
Me ha preocupado engordar	21.7	39.9	16.7	21.7	38.4
En ocasiones he comido demasiado, me he atascado de comida	35.0	48.3	12.9	3.8	16.7
He hecho dietas para tratar de bajar de peso	55.9	31.6	6.5	6.1	12.6
He hecho ejercicio para tratar de bajar de peso	27.8	43.3	3.7	15.2	28.9

Datos presentados en porcentaje. \*El Total corresponde a los que contestaron más de dos veces por semana. Fuente: elaboración propia. Datos del Observatorio Universitario de Conductas Alimentarias de Riesgo. Universidad Veracruzana.

## Referencias

American Psychiatric Association (APA) (2000). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-IV. Barcelona: Masson.

Altamirano Martínez, M.B., Vizmanos Lamotte, B., Unikel Santoncini, C., (2011). Continuo de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes de México. *Rev Panam Salud Pública* 30 (5):401-7.

Behar A, R., Alviña W, M., González C, T., Rivera A, N., (2007). Detección de actitudes y/o conductas predisponentes a trastornos alimentarios en estudiantes de enseñanza media de tres colegios particulares de Viña Del Mar. *Revista Chilena de Nutrición*, 34(3), 240-249.

Gayou-Esteva, U., Ribeiro-Toral, R., (2014). Identificación de casos de riesgo de trastornos alimentarios entre estudiantes de Querétaro. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 5; 115-123.

Gutiérrez, J.P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco A., Cuevas-Nasu, L., Romero-Martínez, M., Hernández-Ávila, M., (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX).

Martínez-Gómez, D., Veses, A.M., Gómez-Martínez, S., Pérez de Heredia, F., Castillo, R., Santaliestra-Pasias, A.M., y cols., (2015) Television viewing time and risk of eating disorders in Spanish adolescents: AVENA and AFINOS studies. *Pediatrics International* 57,455-460.

Rosen, DS., (2010). American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence. Identification and management of eating disorders in children and adolescents. *Pediatrics* 126: 1240-53.

Saucedo-Molina, T.J., Unikel Santoncini, C., (2010). Conductas alimentarias de riesgo, interiorización del ideal estético de delgadez e índice de masa corporal en estudiantes hidalgüenses de preparatoria y licenciatura de una institución privada. *Salud Ment* 33(1):11-19.

Unikel Santoncini, C., Bojórquez Chapela, L., Carreño García, S., (2004). Validación de un cuestionario breve para medir conductas alimentarias de riesgo. *Salud Pública Mex* 46: 509-515.

Urzúa M, A., Avendaño H, F., Díaz C, S., Checura, D., (2010). Calidad de vida y conductas alimentarias de riesgo en la preadolescencia. *Revista Chilena de Nutrición*, 37(3), 282-292.



## Observatorio en Seguridad Alimentaria del Estado de Veracruz (OBSAN-UV). Actualización y análisis.

López G. Lol ki I.<sup>1</sup>- Romero H. Edith Y.<sup>2</sup>- Morales P. Virginia<sup>2</sup> - Morales Q. Amy B.<sup>2</sup>

**RESUMEN:** El Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Veracruz (OBSAN) es actualizado periódicamente con fuentes oficiales de información. Se analizaron indicadores de los 4 pilares de la Seguridad Alimentaria, encontrando disminución en la producción de alimentos (carne, leche, huevo, frijol, maíz, arroz) y un aumento en la desnutrición infantil. Se encontró aumento en la cobertura de salud y disminución en las personas con obesidad. Las correlaciones entre los municipios con mayor número de niños con desnutrición y el número de beneficiarios del programa OPORTUNIDADES 2010 y PROSPERA 2015 es notablemente bajo. Los indicadores analizados 2010 y 2015 nos indican que la inseguridad alimentaria ha aumentado en el Estado de Veracruz.

**ABSTRACT:** The Observatory on Food Security and Nutrition of the State of Veracruz (OBSAN) is updated regularly with official sources of information. Indicators of the 4 pillars of Food Safety were analyzed, finding decreased production of food (meat, milk, eggs, beans, corn, rice) and an increase in child malnutrition. Increase in health coverage and reduced in people with obesity was found. Correlations between the municipalities with the highest number of malnourished children and the number of beneficiaries of OPORTUNIDADES 2010 and PROSPERA 2015 programs is remarkably low. The indicators analyzed 2010 and 2015 indicate that Food Insecurity has increased in the state of Veracruz.

1 Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN-UV). Correo de contacto: lollopez@uv.mx

2 Facultad de Nutrición-Xalapa



## 1. Introducción

El Observatorio en Seguridad Alimentaria del Estado de Veracruz (OBSAN-UV), administrado por la Facultad de Nutrición-Xalapa, de la Universidad Veracruzana, es una herramienta que se enriquece en forma constante con el fin de responder a las necesidades actuales de información en los ámbitos gubernamentales, académico y de investigación.

Considerando que “En la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) se debe unificar y propiciar la complementariedad y análisis conjunto de información proveniente de sectores tales como el agrícola, alimentario, económico, sanitario, ambiental y el de educación, entre otros, en aras de priorizar inversiones públicas más coordinadas, eficaces y eficientes”(FAO, 2016), se presenta en esta ocasión, los datos del año 2015, con el objetivo de realizar un comparativo con los años anteriores.

## 2. Observatorio en SAN

En América, los observatorios son hoy por hoy una valiosa herramienta para la focalización de las estrategias encaminadas a mejorar la Seguridad Alimentaria de la población. Muchos países ya realizan análisis de su situación en esta materia a partir de sus Observatorios. (Cuadro 1). Desafortunadamente en nuestro país aún no contamos con un Observatorio Nacional en Seguridad Alimentaria, por lo que es de suma importancia dirigir y articular acciones y esfuerzos encaminados hacia este objetivo.

## 3. Indicadores

Para Menchú (2002) “la vigilancia de la SAN es necesaria para fundamentar la selección de las acciones y la asignación de recursos; así mismo para dar seguimiento a la gestión de las

Cuadro 1. Observatorios en Seguridad Alimentaria y Nutricional de América Latina y México

Observatorio Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN-R) del Programa
Regional de Seguridad Alimentaria para Centroamérica (PRESANCA)
Observatorio de Seguridad Alimentaria Perú
Observatorio de la Universidad Nacional de Colombia OSAN
Observatorio El Salvador ONSAN
Sistema de Información, Monitoreo y Alerta de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional (SIINSAN) Guatemala
Sistema de Información y Seguimiento de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SISESAN) en Honduras
Sistema de Información de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (SISSAN) en Ecuador
Observatorio de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional Paraguay
Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SISAN) de Brasil
Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional (ObSAN) Uruguay
<b>Observatorios en Seguridad Alimentaria en México</b>
Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Veracruz (OBSAN-UV)
Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato
Observatorio Universitario en Seguridad Alimentaria (Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas)

acciones, verificar su avance y el logro de resultados. Por lo tanto debe incluir indicadores que permitan identificar condiciones de riesgo de InSAN, que apoyen la selección de acciones y la identificación de poblaciones prioritarias; deben existir indicadores que faciliten conocer el avance de las medidas de política o acciones tomadas para mejorar la situación; e indicadores propios de la situación nutricional que permitan determinar el efecto que los factores de riesgo tienen sobre la población, así también la efectividad de las medidas tomadas”

En el mismo documento, comenta “Para que sea práctica, la vigilancia de la SAN debe fundamentarse en información ya disponible, evitando hasta donde sea posible la necesidad de generar nuevos datos. Por lo tanto, la selección de los indicadores toma en cuenta la disponibilidad de datos que se recopilen en forma continua y sistematizada”

El OBSAN UV consta de 69 indicadores, la mayoría de ellos con datos de más de un año.

Algunos de estos indicadores son de construcción anual, otros cada 5 años.

#### 4. Fuentes de información

Las fuentes de información, deben ser fuentes confiables con una metodología para la recolección de datos: INEGI, SAGARPA, Secretaría de Salud (SS), CONEVAL, SEDESOL.

### 5. Resultados

#### 5.1 Producción de alimentos

En cuanto a la producción de alimentos haciendo un comparativo en años y sumando todo lo que se produce en el Estado, se observa una tendencia descendente (Figura 1 y 2). Los productos que se incluyen en el OBSAN-UV son leche, carne y huevo como productos con proteína de alta calidad. También se incluyeron maíz, arroz y frijol como productos básicos en nuestra dieta. En todos los casos hay una disminución en la producción (excepto en carne

ya que en 2010 se produjeron 604,819 toneladas mientras que 2015 se produjeron 657,087) y en algunos casos esta disminución es drástica como en el caso del arroz que en 2009 se produjeron 37,554 toneladas y en 2015 19,644.

Este panorama induce a investigar a partir de varias hipótesis: apoyos al campo, cambio climático, cambio del uso de suelo, fenómenos climatológicos, entre otros.

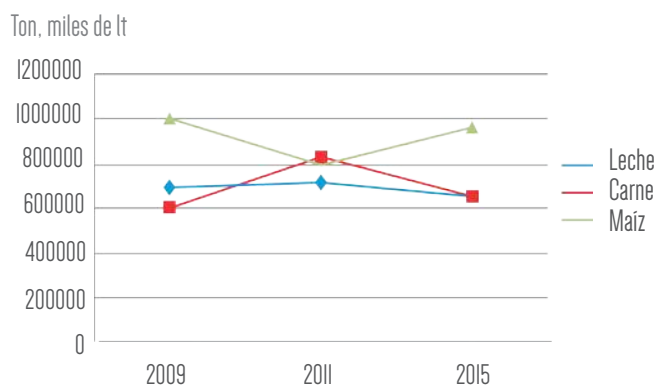


Figura 1. Producción de leche, carne y maíz. Años 2009, 2011 y 2015. Fuente: Anuarios estadísticos de Veracruz.

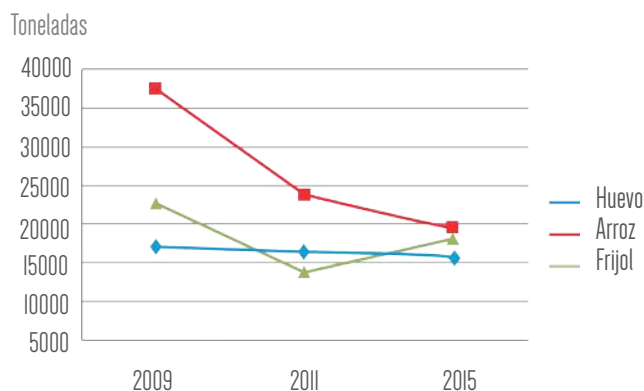


Figura 2. Producción de huevo, arroz y frijol. Años 2009, 2011 y 2015. Fuente: Anuarios estadísticos de Veracruz.

#### 5.2 Accesibilidad

En cuanto al pilar de accesibilidad, se llevó a cabo la comparación de beneficiarios de programas sociales (número de beneficiarios en el último bimestre del año) y se encontró que hay una disminución en el número en comparativo con los años 2010 y 2015, de 3,196,002 en total en el estado de Veracruz a 2,706,652. En cam-

bio en el programa “70 y más”, aumentó el número de beneficiarios de 211, 693 a 480, 632 en 2010 y 2015 respectivamente (Figuras 3 y 4).

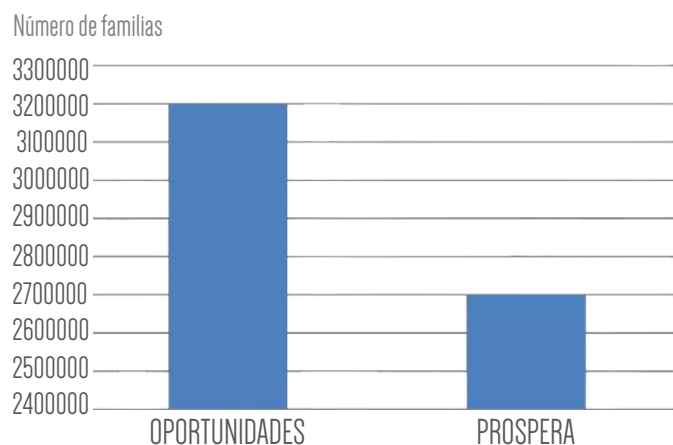


Figura 3. Beneficiarios de programas sociales. Años 2010 y 2015. Fuente: Anuarios estadísticos de Veracruz.

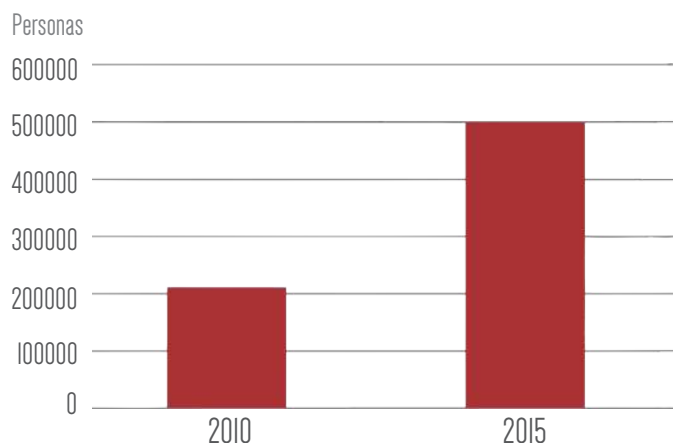


Figura 4. Beneficiarios del programa 70 y más. Años 2010 y 2015. Fuente: SEDESOL.

### 5.3 Utilización biológica

Se presenta una diferencia marcada en los años 2010 y 2015 en los indicadores Niños 0-4 años con desnutrición y Obesidad en la población. En el primer caso de 10,110 casos que se reportaron, aumentaron a 51,355, lo cual indica un aumento considerable (Figura 5). En el segundo caso también hubo variación en los resultados, presentándose una disminución de 44,687 a 14,900, (Figura 6).

En cuanto a servicios de salud, se puede ob-

servar un comparativo entre los años 2005, 2010 y 2015 con una tendencia a aumentar considerablemente la cobertura en salud de la población, de 2,769,526 pasó a 4,484,837 y luego a 7,160,847 respectivamente (Figura 7).

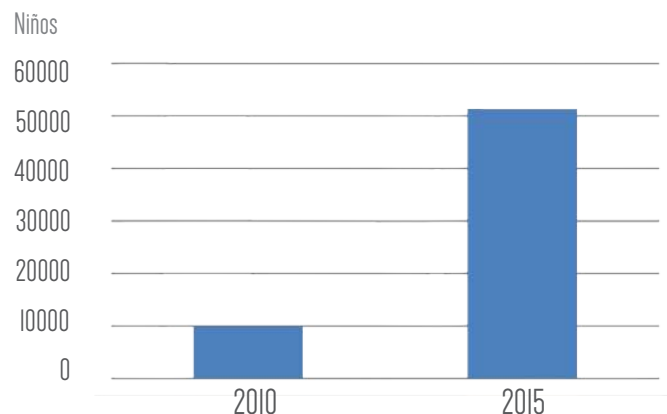


Figura 5. Niños con desnutrición de 0-4 años. Años 2010 y 2015. Fuente: Secretaría de Salud.

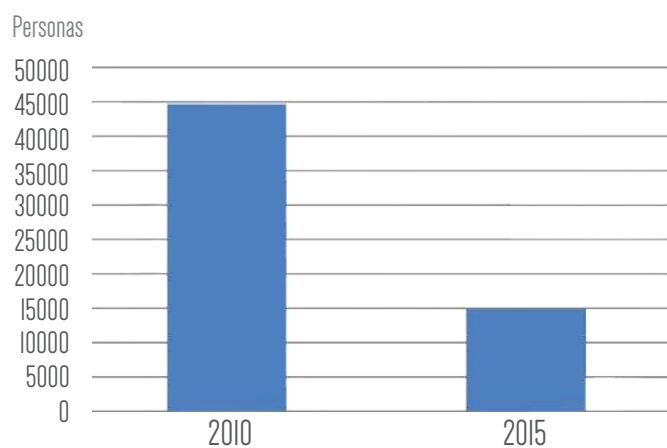


Figura 6. Total de personas obesas. Años 2010 y 2015. Fuente: Secretaría de Salud.

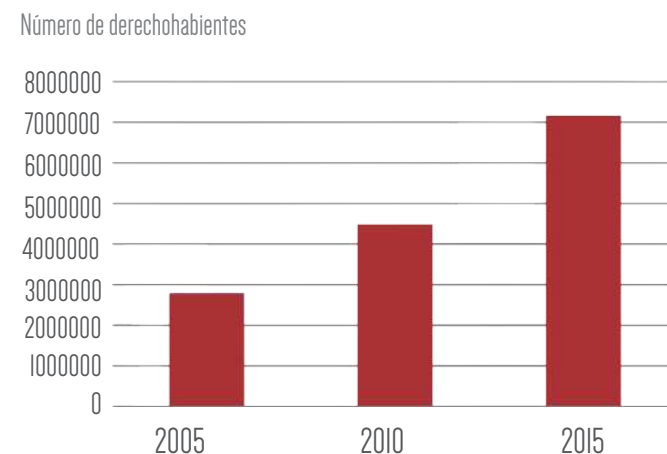


Figura 7. Derechohabientes a servicios de salud. Años 2005, 2010 y 2015. Fuente: INEGI

### 5.4 Aceptabilidad

Dentro de los indicadores de aceptabilidad o consumo se encuentra el grado promedio de escolaridad, el cual, de acuerdo a los datos del OBSAN-UV, aumentó de 6.38 en 2010 a 6.96 años promedio de estudio en 2015 (Figura 8).

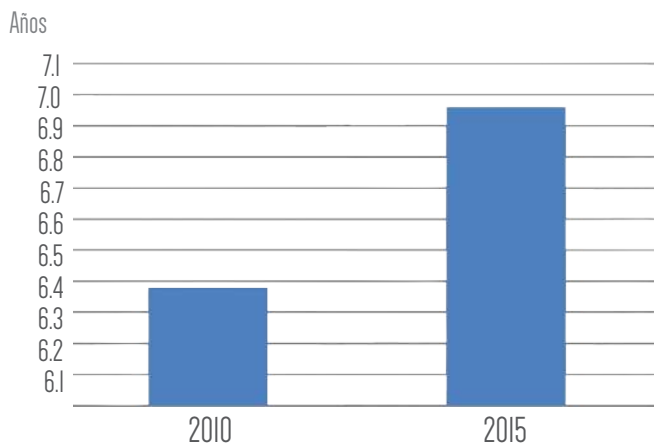


Figura 8. Grado promedio de escolaridad. Años 2010 y 2015. Fuente: INEGI

### 5.5 Correlación entre indicadores

El OBSAN-UV propone entre su análisis, la correlación de indicadores (coeficiente de correlación  $r$ ), se realizó solamente una muestra entre el indicador Niños de 0-4 años con desnutrición y número de beneficiarios del programa OPORTUNIDADES (2010) o PROSPERA (2015). Los resultados son para el año 2010: 0.12 y para 2015: 0.04, lo cual sugiere que los municipios con mayor número de beneficiarios no son los municipios con mayor número de niños con desnutrición (Figura 9 y 10).

### 6. Conclusiones

De acuerdo al análisis de los datos comparados del OBSAN-UV algunos indicadores arrojan resultados como lo es la disminución de la obesidad, cobertura en salud y grado promedio de escolaridad.

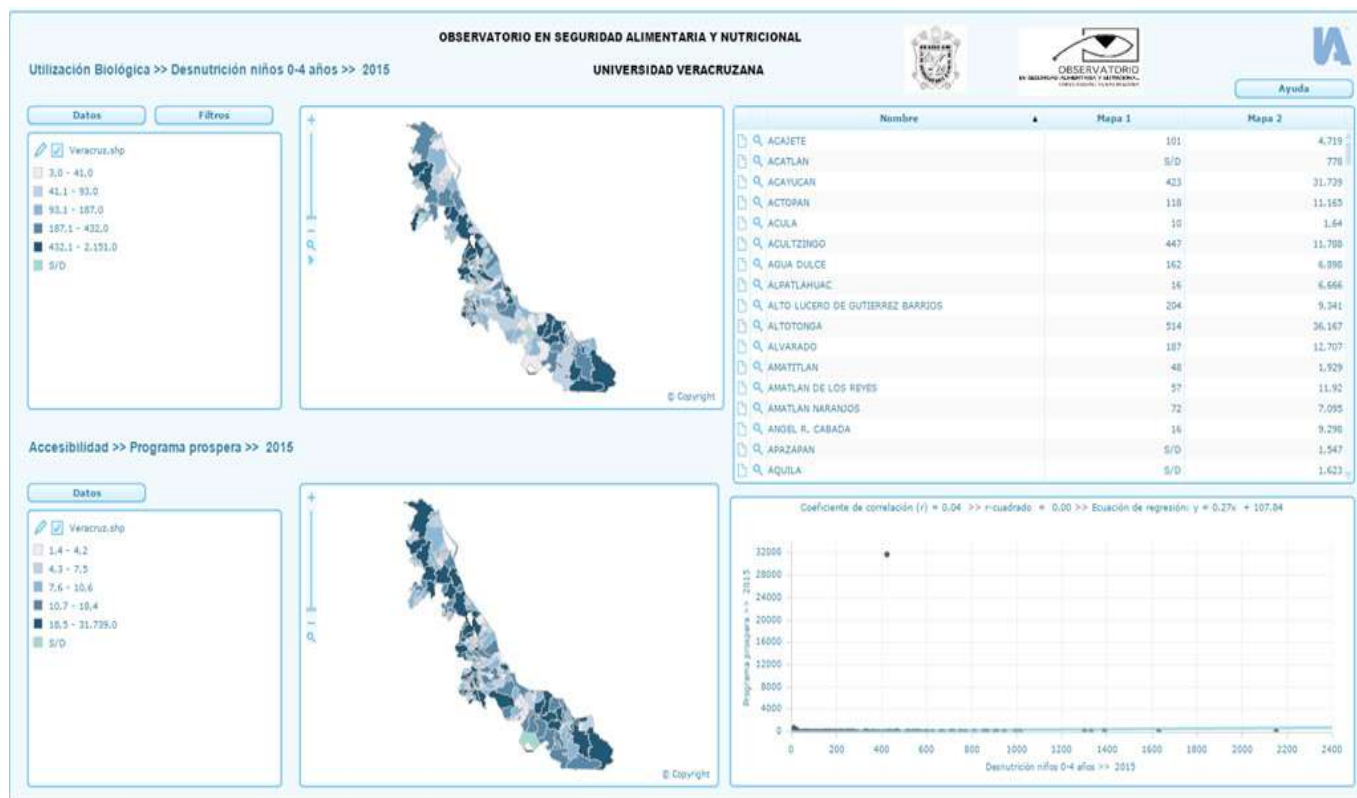


Figura 9. Coeficiente de correlación  $r$  entre niños de 0-4 años con desnutrición y número de beneficiarios del programa PROSPERA: 0.04 (2015)

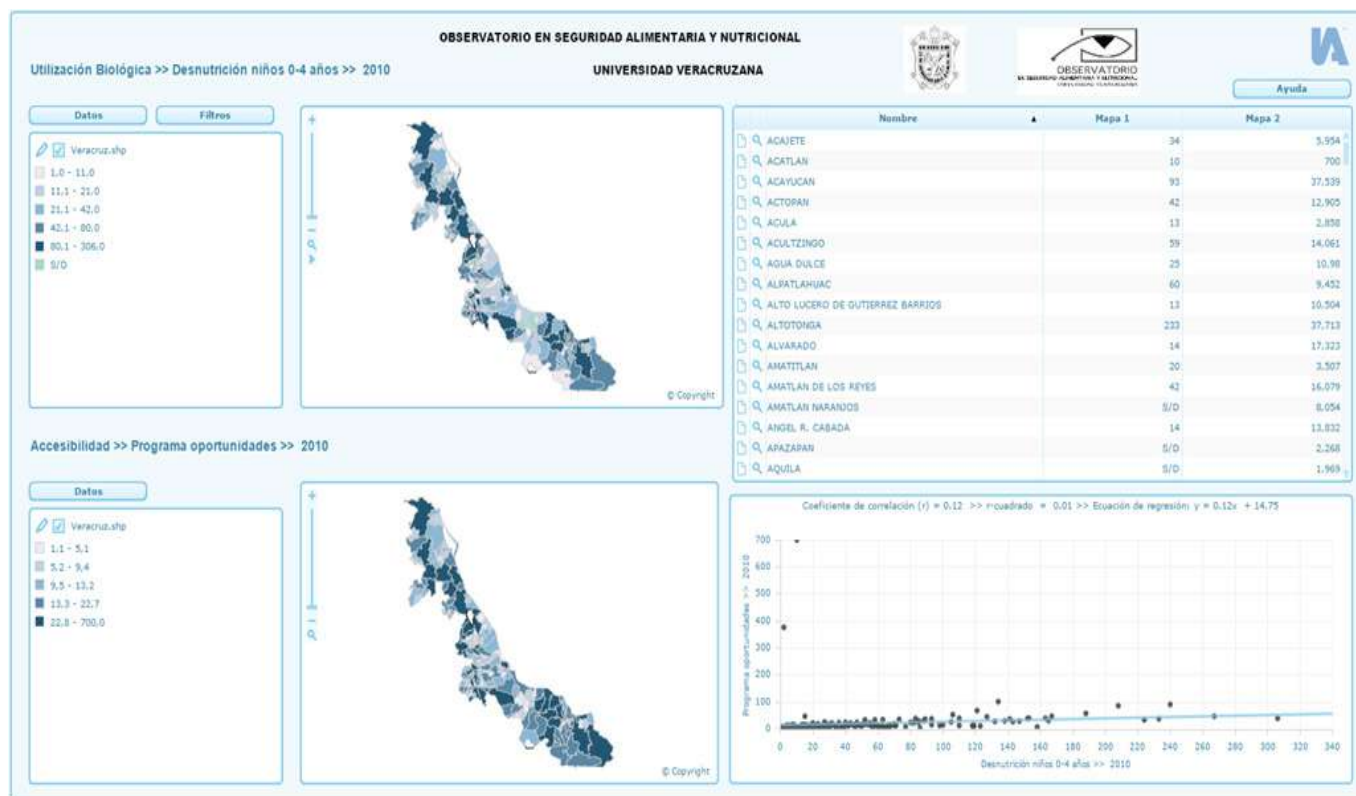


Figura 10. Coeficiente de correlación r entre niños de 0-4 años con desnutrición y número de beneficiarios del programa OPORTUNIDADES: 0.12 (2010).

Sin embargo y la mayoría de los indicadores demuestran que no hay una mejora en los indicadores poblacionales (disminución en la producción de alimentos, aumento de la desnutrición, nula correlación entre programas de apoyo y población vulnerable) lo cual indica que se transita hacia una mayor inseguridad alimentaria y nutricional en el Estado de Veracruz.

El OBSAN-UV constituye una valiosa herramienta que provee información para los tomadores de decisiones, diseño y evaluación de programas en materia en Seguridad Alimentaria y Nutricional

### Referencias

FAO (2016) Monitoreo de la seguridad alimentaria y nutricional como apoyo a políticas públicas en América Latina y el Caribe. Pag 18. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5442s.pdf>.

Menchú T y Santizo. Propuesta de indicadores para la vigilancia de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN). C.2002. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/iniciativa/cursos/Curso%202006/Mod5/6.p>

### Proveedores de información

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA)

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)

Secretaría de Salud

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)



## Análisis de indicadores de los proyectos de vinculación de la Facultad de Antropología.

Rosaura Barrios Miranda<sup>1</sup>

**RESUMEN:** En este trabajo se analizan las posibilidades del diseño de políticas sobre derechos culturales, a través del registro, divulgación y análisis de los proyectos de gestión realizados por alumnos y docentes de la Facultad de Antropología de la Universidad Veracruzana, y la importancia de construir indicios que permitan hacer una propuesta de análisis de los derechos culturales en las comunidades trabajadas. Es en estos términos que parte del análisis radica en conocer, a partir de los datos interpretados, cuáles son las acciones que, a través de la relevancia sociocultural, permiten la transformación de la realidad de las comunidades a través de los proyectos, o bien la inhiben. Esto daría como resultado generar y pensar escenarios posibles para una reconstrucción de los proyectos de gestión.

**Palabras Clave:** Políticas culturales, vinculación, observatorios, antropología, derechos culturales, comunidad.

**ABSTRACT:** This paper discusses the possibilities for designing policies on cultural rights through registration, dissemination and analysis of management projects, by students and professors of the faculty of Anthropology at Universidad Veracruzana. Also, the importance of building grounds to make a proposal for the research of cultural rights in the communities worked. Is in these terms, that part of the analysis resides from the interpreted data, which are the actions that by socio-cultural relevance allow the transformation of reality, through projects or inhibit it. This could result in generating and thinking about possible scenarios for a reconstruction of management projects.

**Keywords:** Cultural policies, cultural affairs, observatories, anthropology, cultural rights, community

<sup>1</sup> Facultad de Antropología, Lic. En Antropología Histórica, Universidad Veracruzana.  
Contacto: ross.aura@hotmail.es

## Introducción

### Criterios de análisis de datos/ Metodología

Este artículo presenta el análisis de los datos obtenidos del registro, a través de la realización de encuestas en línea e impresas, de los trabajos de gestión realizados desde la Facultad de Antropología de la Universidad Veracruzana (FAUV); aproximadamente se cuenta con datos de 20 proyectos de los años 2014 y 2015. El análisis comienza con lo que se ha determinado como conjunto de indicadores básicos: recursos, procesos y productos, indicios que permitan que permitan considerar la relación de las acciones con el propósito general de los proyectos de vinculación. En relación a esto se organiza e interpreta la información para cumplir con el objetivo particular del presente artículo, el cual es identificar las acciones (quienes, lugar, tiempo, sentido) a partir de los indicadores básicos, de seguimiento y evaluación se propone responder al objetivo general, a partir del cual se podrá saber cuál ha sido el impacto de la FAUV de acuerdo al tipo de gestión realizada, la población atendida y sus necesidades socio-culturales.

También se han recuperado a partir de las encuestas algunos indicios relacionados con el acceso a servicios educativos y espacios de ocio recreativo de las poblaciones atendidas, y en qué medida la FAUV contribuye a ampliarlos o generar mejores condiciones.

### Objetivo General

- ¿Cuáles son las temáticas y localidades más trabajadas?
- ¿Cuáles son las características sociales de la población atendida?

- ¿Cuál es la relevancia sociocultural de la gestión realizada?

Los indicadores básicos se vinculan con los resultados esperados en comparación a las metas propuestas, así estos permiten el seguimiento al proceso de desarrollo de los proyectos. Posteriormente se analiza a partir de las categorías señaladas en los indicadores de seguimiento y evaluación, para así responder las preguntas propuestas y culminar con una interpretación general de la información obtenida.

Analizar las posibilidades del diseño de políticas sobre derechos culturales, a través del análisis de los proyectos de gestión, permite medir la relevancia de estos en cuanto a las necesidades comunitarias y la generación de condiciones para el ejercicio pleno de los derechos culturales.

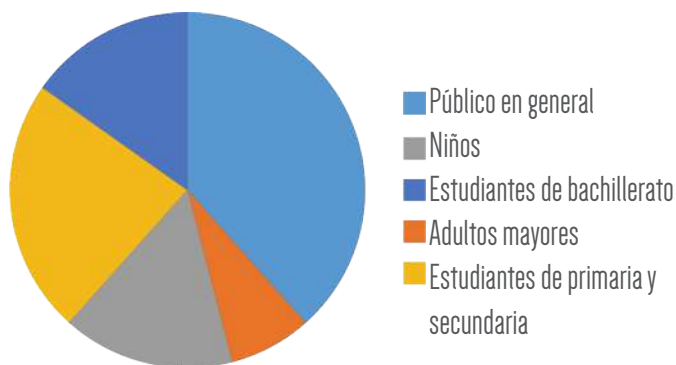
Los indicadores básicos se orientan a “la planificación a corto plazo [...] su principal objetivo es facilitar la gestión, apoyar el proceso de toma de decisiones y establecer una línea base que permitirá fijar metas a medio y largo plazo” (Coll-Serrano, et. al.: 2014: 436). Por otro lado los indicadores de seguimiento establecen un sistema de mide los alcances e injerencias de las diversas acciones de política cultural que se están llevando a cabo. Así, se han determinado por los datos que son recuperables con cierta facilidad ya sea porque se cuenta con reportes semestrales, o porque los alumnos y docentes proporcionan la información a través de encuestas, o bien se encuentra disponible en algunos repositorios especializados como el Sistema de Información Cultural (SIC) de la Secretaría de Cultura y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Tabla 1. Sistema de Indicadores básicos

Indicadores del OPC (tomado de Coll-Serrano et. al. 2013)		
Recursos	Procesos	Producto
Permiten conocer los recursos humanos, materiales y económicos involucrados en la gestión.	Permiten medir la realización de acciones, procesos, actividades programadas con los recursos disponibles	Aportan información sobre la cantidad y calidad de la gestión cultural

Tabla 2. Indicadores de seguimiento y evaluación		
Indicadores del OPC		
Eficiencia	Eficacia	Derechos culturales
Permiten conocer medir la relación entre los objetivos propuestos de inicio y los efectivamente alcanzados	Permiten conocer la relación entre los objetivos propuestos de inicio y los efectivamente alcanzados	Aportan información sobre la cantidad y calidad de la gestión cultural

### 1. Fase de análisis de indicadores básicos

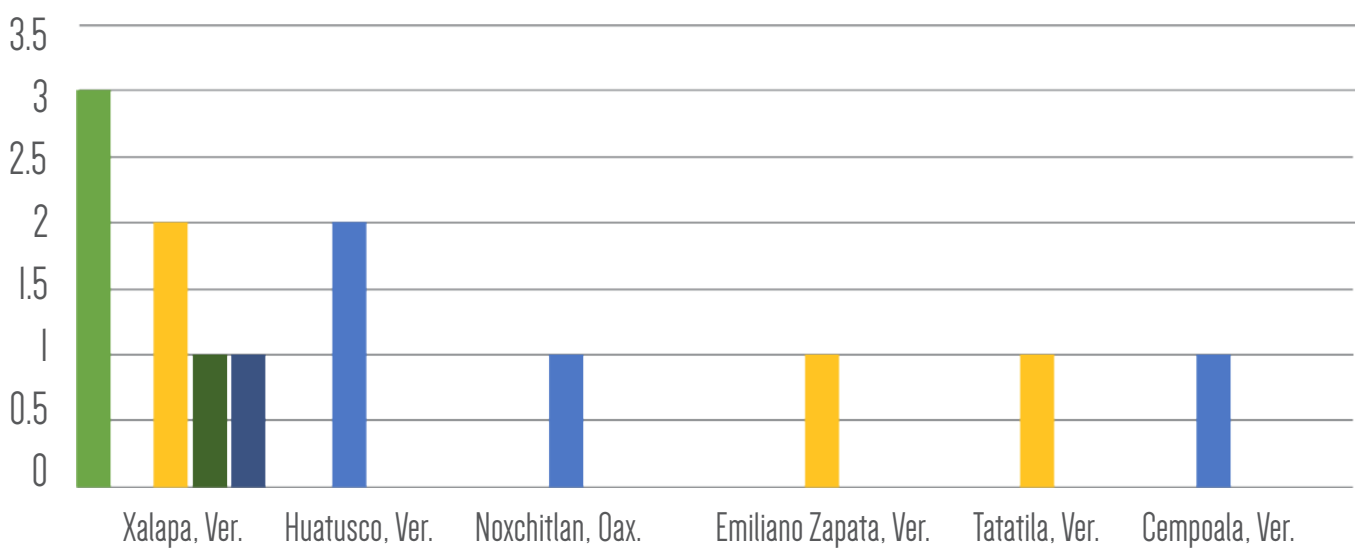


Gráfica 1. Agentes/Actores con los que se ha trabajado durante el proceso de vinculación en la FAUV 2014-2015. Fuente: OPC

### Recursos

Este indicador permite conocer a los alumnos y docentes de la FAUV participantes, a las instituciones y/o o grupos comunitarios con quienes se trabaja la gestión. Así como el tipo de gestión realizada, ya sea de educación, patrimonio tangible o intangible, patrimonio natural, artes, y otros.

- Patrimonio tangible/Documental
- Patrimonio intangible/ Historia, sociedad y lenguas
- Educación formal/ Educación no formal
- Nivel Universitario FAUV
- Artes



Gráfica 2. Lugares, ilustra las ciudades y localidades en las que se ha vinculado la FAUV y muestra la categoría de los proyectos realizados en 2004-2015. Fuente: OPC



## Procesos

Permite medir las acciones realizadas, por ejemplo a partir de encuestas de entrada y salida, tanto a gestores como a la comunidad. Permite ubicar las dificultades, tales como la falta de recursos, falta de tiempo para desarrollar el proyecto, poca participación de la población lo cual ingiera en ajustes a las meta del proyecto.

- Sensibilizar a la comunidad sobre las temáticas del patrimonio cultural.
- Apropiación del conocimiento histórico por parte de los niños.
- Gestionar con la localidad la creación de un museo comunitario.
- Difusión de la ciencia, difusión de los proyectos de la facultad de antropología.
- Difundir información en torno a los eventos culturales de xalapa (música, teatro, cine).
- Abrir espacios de apreciación y discusión cinematográfica gratuitos y con la participación de las comunidades.
- Sensibilizar a la población acerca del impacto del cambio climático y otorgar ejemplos de algunas maneras de mitigar la vulnerabilidad que hay en ello.
- Buscar la importancia de la fotografía en las comunidades.

## Productos

Este indicador aporta información sobre la relevancia sociocultural a partir de las metas y actividades logradas y no logradas.

- Dibujos y cuentos creados por los niños, así como esculturas de plastilina.
- Registro fotográfico de las actividades.
- Construcción de un relato histórico por parte de los niños.
- Cuadernillo de información histórica de la comunidad y zona arqueológica.
- Difusión en la red.
- Elaboración de trípticos (carteleros, realización de charlas acerca del proyecto).

- Se realizaron ciclos de cine que presentaron problemáticas globales y se abrieron los espacios de discusión y reflexión a partir del cine.
- Documento memoria del proyecto.

Los indicadores básicos permiten conocer en qué acciones se basan los procesos en que se realiza la vinculación con la comunidad para la realización de proyectos. Lo cual ayuda a identificar las temáticas que se trabajan en las localidades y el procedimiento en que se realizan estas acciones.

Puedo identificar que las acciones se basan en **Sensibilizar, Gestionar, difundir, Apreciar, discutir, participar y apropiarse del conocimiento histórico local** que provee el entorno de las localidades. Para este proceso es importante recurrir a recursos humanos, materiales y económicos que se involucran en la gestión para así darle seguimiento a los proyectos de los cuales se puedan recuperar productos tangibles que sean una expresión concreta, cuantitativa, que complementen los resultados subjetivos, cualitativos.

Así mismo es importante conocer para la realización de este proceso las características socioculturales e históricas del lugar en el cual se realizará el proyecto, para así establecer propuestas y actividades que logren cubrir las necesidades e intereses de la población, y así promover la participación a largo plazo a partir de modelos de trabajo que integren la acción, interacción y creación.

El objeto de atención de este proceso de medición radica en precisar, las necesidades y requerimientos que se intentan satisfacer, así mediante la información obtenida por el OPC contribuye a un sistema de información universitario que sustente la posible implementación de las diferentes políticas culturales a desarrollar. De esta manera la obtención de datos primarios, resulta un paso previo necesario para el desarrollo de un sistema de indicadores culturales que debería convertirse en una opción prioritaria en el marco de las políticas culturales.

## 2. Indicadores de seguimiento y Evaluación

### Eficiencia

Permite conocer las acciones y metas propuestas y las efectivamente alcanzadas.

- Conocimiento sobre la utilidad de la historia y el encuentro del pasado. (Apropiación del conocimiento histórico).
- Reflexión y conocimiento de los tipos de patrimonios dentro de un contexto.
- Fortalece la identidad local.
- Difusión de los proyectos de la FAUV.
- Enriquecimiento cultural y apropiación del patrimonio.
- Creación de espacios de convivencia.
- Creación de políticas culturales.

### Eficacia

Este indicador contribuye a identificar las condiciones favorables y desfavorables en la realización de los proyectos.

- Es importante que esta la labor de información sea perseverante.
- por que solamente dan un semestre para hacer el proyecto.
- Contexto de las localidades.
- Se detuvo por periodo cercano a vacaciones que reduce la población y actividad.
- Mejorar los materiales de apoyo.
- Gestionar recursos para tener mas incurción en lugares patrimoniales de difícil acceso.

En esta fase se puede observar el resultado de los procesos realizados en la fase 1, y sirve para evaluar si las propuestas de actividades se realizaron de acuerdo a los objetivos planteados y cubrieron parte de las necesidades de la población atendida.

Ahora la tarea a seguir para el OPC es contribuir a localizar la información que permitiría construir los indicadores para los Derechos Culturales, en los cuales se requiere informa-

ción sobre la composición de los hogares, el grado de marginación, promedio de escolaridad, educación y formación. Y además establecer marcos teóricos que sustenten la implementación de las diferentes políticas culturales a tratar y así contribuir a la realidad social y cultural de las comunidades.

## 3. Reflexiones finales

Este ejercicio permite aproximarnos a localizar cómo operan los elementos culturales de una comunidad y los operadores de los proyectos, así como la relación de las acciones realizadas y el impacto de esas en la vida de las comunidades.

Para esto a partir del análisis se han encontrado cuatro factores que inhiben la transformación de la realidad de las comunidades dentro de las acciones en los proyectos de gestión:

- La ausencia de conocimiento previo acerca de las problemáticas o necesidades actuales que atañen a la población con la que se desea trabajar.
- La falta de recursos, humanos, económicos y materiales.
- Los proyectos son de corta duración debido a que forman parte de un calendario escolar
- Ambigüedad en la selección de los actores sociales de acuerdo a las actividades planteadas en los proyectos.

Las acciones que permiten el cambio o la transformación de la realidad en las comunidades en las que se trabaja se cree son aquellas que resultan de modelos de trabajo que incluyan la acción, la vinculación y culmine en una creación que identifique a la comunidad y promueva su participación, y así mismo ofrezca datos par la difusión del conocimiento desarrollado en conjunto.

- Sensibilización
- Reflexión y debate
- Creación de espacios de apreciación y

discusión cinematográfica, y de recreación familiar que involucre la creación de huertos urbanos.

- Creación de dibujos y cuentos
- Construcción de relatos históricos
- Documento memoria/Registro fotográfico

Es importante comprender que el nexo que pueda existir entre la permanencia y el cambio en relación con las acciones en los proyectos, consiste principalmente en cómo planteamos el proceso de realización de las acciones, por ello es necesaria la formulación de un programa de acción general a priori para la realización de proyectos de vinculación, que permita en primer momento una interacción con la población, posteriormente una conexión y vínculo a partir de las acciones/actividades planteadas para el desarrollo del proyecto, lo cual tendría como beneficio la colaboración, convivencia, solidaridad, y la cooperación de la comunidad para la creación de proyectos de acuerdo a las necesidades del momento.

Esto permitiría que los proyectos no sean solo un proceso espontáneo, sino que se conviertan en un procedimiento que reclama dentro de la vida social el pensamiento reflexivo de los integrantes de la comunidad, de acuerdo a sus necesidades e intereses, por un material, un contenido, una historia que esté presente en todos ellos en forma de impulso, interés, propósito o inclinación.

## Referencias

Carrasco Arroyo, Salvador (2006). *Medir la cultura: una tarea inacabada*, (consultado el 06 de noviembre de 2016). Disponible en: <http://www.uv.es/carrascs/PDF/medir%20la%20cultura.pdf>

Coll-Serrano, V. et.al. (2014). "Propuesta metodológica para el diseño de un sistema de indicadores culturales local basado en la planificación estratégica" en *Política y Sociedad*, Vol. 51, núm. 2, pp. 423-446. Disponible en <http://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/42385>, consultado el 6 de noviembre de 2016

Galindo Cáceres, Luis Jesús (2009) "Comunicología y so-

ciudad de la información: explicación de un lugar común desde la ciencia de la comunicación" en *Global Media Journal*, vol. 6, núm. 11, pp. 55-66. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68711445004>, consultado el 6 de noviembre de 2016.

## Diseño y presentación de indicadores, seguimiento 2014 -2015

---

María de Lourdes Becerra Zavala  
Facultad de Antropología de la Universidad Veracruzana,  
Observatorio de Políticas Culturales (OPC)

### **RESUMEN**

Este documento presenta el diseño general de los indicadores del OPC y el seguimiento descriptivo de algunos de ellos de los años 2014 y 2015. El diseño de indicadores se realizó a través de la categorización de los datos recuperados desde 2010 hasta 2015, en contraste con los indicadores del Sistema de Información Cultural de la Secretaría de Cultura de México. Se recupera y ajusta la propuesta hecha por Coll-Serrano, Carrasco-Arroyo, Blasco-Blasco y Vila Lladosa (2014).

### **ABSTRACT**

This document presents the general design of the OPC indicators and the extensive follow-up of some of them for the years 2014 and 2015. The design of indicators was done through the categorization of the data recovered from 2010 to 2015, in contrast with the indicators of the Cultural Information System of the Ministry of Culture of Mexico. It recovers and adjusts the proposal made by Coll-Serrano, Carrasco-Arroyo, Blasco-Blasco and Vila Lladosa (2014).

### **Diseño y Presentación de Indicadores, seguimiento 2014-2015**

**E**n la Facultad de Antropología de la Universidad Veracruzana (FAUV) existen dos asignaturas en el currículo de las 4 licenciaturas que se imparten (Antropología Social, Arqueología, Antropología Lingüística y Antropología Histórica): difusión y extensión, y vinculación a la comunidad. Estas pueden ser obligatorias y al menos una opcional, y pueden cursarse hasta tener por lo menos el 70% de créditos del programa cubiertos.

El OPC busca identificar cómo se realizan las actividades de vinculación a la comunidad, difusión y extensión, con el propósito de mejorar las actividades de gestión, conocer los alcances e injerencias de las actividades de gestión en cuanto a la formación de profesionales, el manejo de recursos culturales, la mejora continua de las estrategias a seguir (Ghilardi, 2008). A partir de esas motivaciones hemos emprendido el diseño de una metodología de un sistema de indicadores culturales que nos permitan medir la relevancia de los proyectos en cuanto a las necesidades comunitarias y la generación de condiciones para el ejercicio de los derechos

culturales, qué tanto se logra ese aspecto del perfil de egreso en los estudiantes, si existe un desfase entre la academia y las comunidades.

Hemos adaptado la propuesta metodológica de Coll-Serrano y otros (2014), de tal forma que el sistema de indicadores emana de la caracterización del marco contextual donde se sitúa la acción cultural local y de indicadores guía para la comparación con los locales. Las referencias que hemos tomado son los indicadores manejados por la Secretaría de Cultura de México, la Oficina para la Educación la Ciencia y Cultura de la Naciones Unidas (UNESCO) y el Observatorio de Culturas de la Alcaldía de Bogotá, lo que, además de las comparaciones para un análisis contextual, permitirá a los usuarios externos a la facultad y a la UV comprender los análisis y la información disponible. El esquema construido se aprecia en la tabla 1.

En este artículo se presentan solamente la categorización por localización y tipo de proyecto de los proyectos de gestión de los años 2014 y 2015 a través de mapas, con la intención de ilustrar de manera general lo realizado

los años anteriores, y explicar cómo se eligió la subcategorización de los tipos de gestión.

De un total de 110 proyecto registrados de 2005 a 2016, se inició con la categorización general de los proyectos seleccionando las formas de mediación, es decir, cuáles eran los motivos, acciones a través de los cuáles se realiza la gestión cultural, y que es acorde con el vocabulario de las Políticas Culturales y nuestros organismos de referencia. En la tabla 2 se aprecian los detalles de esos indicadores.

Ante la enorme generalidad que implicaba el seguimiento de la diversidad de esos tipos de gestión, y considerando que las maneras en cómo se realiza la gestión es un elemento nodal para comprender el impacto de los proyectos y el grado de relevancia sociocultural, el equipo decidió a principios de 2015 realizar una subcategorización en ánimo de detallar aún más la gestión y generar información suficientemente relevante para poder realizar análisis orientados a la evaluación y diseño de Políticas Culturales, por parte de los agentes interesados en el tema.

Tabla 1. Sistema de indicadores del OPC

Indicadores del OPC (tomado de Coll-Serrano et. al. 2013)

Recursos	Procesos	Producto
Permiten conocer los recursos humanos, materiales y económicos involucrados en la gestión	Permiten medir la realización de acciones, procesos, actividades programadas con los recursos disponibles	Aportan información sobre la cantidad y calidad de la gestión cultural
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alumnos y docentes de la FAUV participantes</li> <li>Instituciones y/o grupos comunitarios con quienes se trabaja la gestión</li> <li>Tipo de gestión realizada (Educación, Patrimonio Tangible, Patrimonio Intangible, Patrimonio Natural, Artes, Otros)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acciones realizadas</li> <li>Metas actividades logradas</li> <li>Metas y actividades no logradas</li> <li>Dificultades presentadas para la realización de la gestión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encuesta respondida por gestores sobre la gestión realizada (relevancia sociocultural)</li> <li>Encuesta aplicada a la comunidad sobre la gestión realizada (relevancia sociocultural)</li> </ul>

Tabla 2. Batería de indicadores básicos (tipos de gestión)

Tipos de gestión	Definición	Fundamentación	Periodo	Fuente de información	Área Geográfica
Patrimonio tangible	Bienes inmuebles y muebles, que pueden o no conformar conjuntos o zonas delimitados de acuerdo a su temporalidad, originalidad y valor histórico y cultural.	Localización de los patrimonios que son relevantes para las comunidades atendidas, o bien que están en riesgo, así como las formas de gestión realizadas a través de ellos (gestión investigación, difusión, educación formal y no formal, registro histórico).	Durante el tiempo que dure el proyecto	Reportes de actividades y encuestas a gestores	Localidad donde se realiza el proyecto
Patrimonio intangible	Ritualidad, medicina tradicional, fiestas tradicionales, historias de vida, historia y sociedad.	Localización de los patrimonios que son relevantes para las comunidades atendidas, o bien que están en riesgo, así como las formas de gestión realizadas a través de ellos (gestión investigación, difusión, educación formal y no formal, registro histórico).	Durante el tiempo que dure el proyecto	Reportes de actividades y encuestas a gestores	Localidad donde se realiza el proyecto
Patrimonio natural	Prácticas y saberes relacionados con la interacción entre el entorno natural y la vida del ser humano	Localización de los patrimonios que son relevantes para las comunidades atendidas, o bien que están en riesgo, así como las formas de gestión realizadas a través de ellos, (gestión investigación, difusión, educación formal y no formal, registro histórico).	Durante el tiempo que dure el proyecto	Reportes de actividades y encuestas a gestores	Localidad donde se realiza el proyecto
Educación	Actividades complementarias a la educación formal o propuestas de educación no formal, Políticas Culturales de la FAUV.	Identificar las formas de gestión sociocultural como actividades académicas FAUV, investigación, difusión, registro etnográfico.			

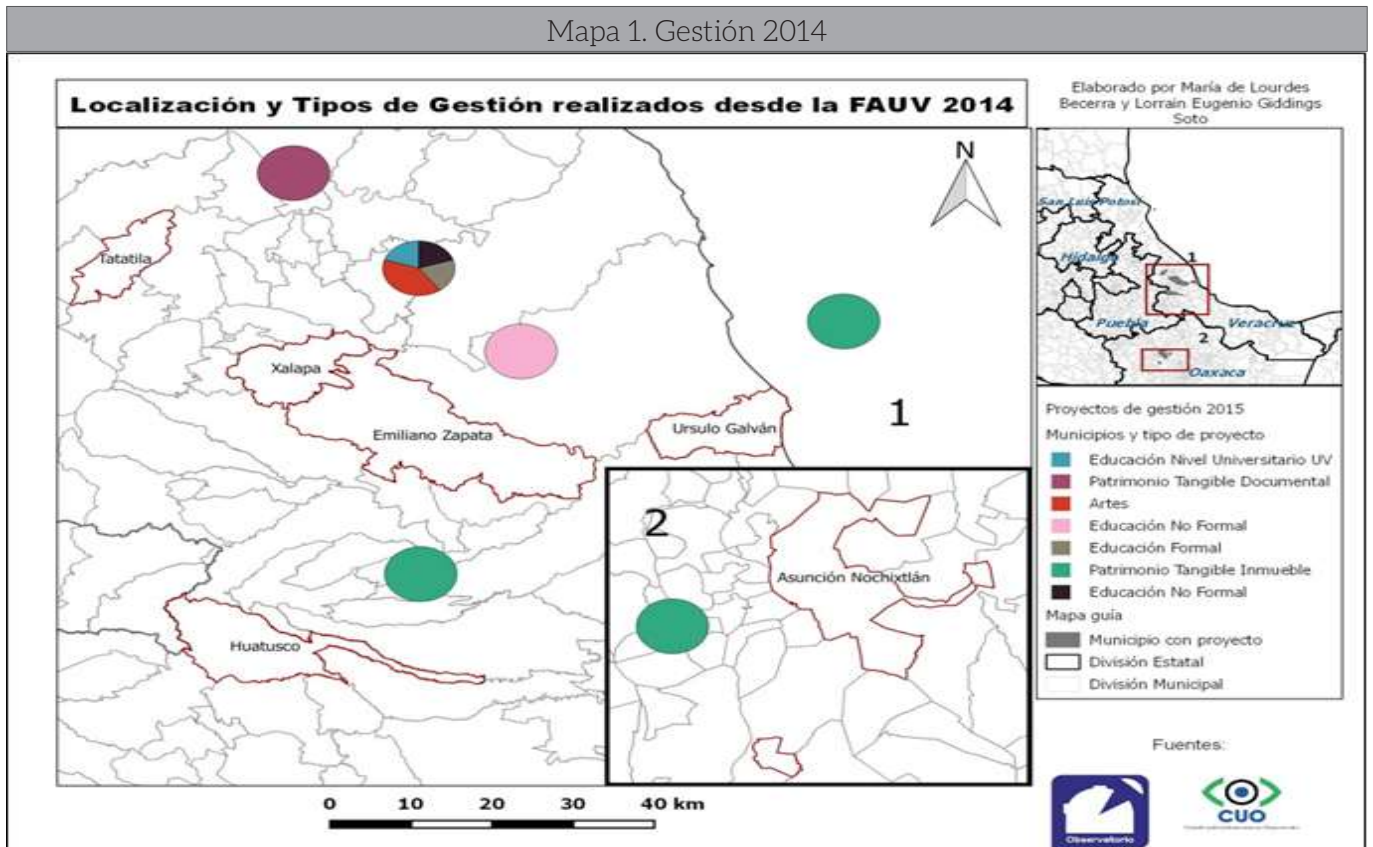
Artes, ciencia y deporte	Actividades relacionadas con la presentación y/o aprendizaje de alguna disciplina científica, artística o deporte	Identificar las formas de gestión sociocultural y usos del tiempo libre como actividades académicas FAUV, investigación, difusión, registro etnográfico.	Durante el tiempo que dure el proyecto	Reportes de actividades y encuestas a gestores	Localidad donde se realiza el proyecto
Otros	Gestión que no corresponde a ninguna otra categoría.	Investigación, registro histórico, gestión sociocultural, difusión.			

En la Tabla 3 se aprecian las subcategorizaciones:

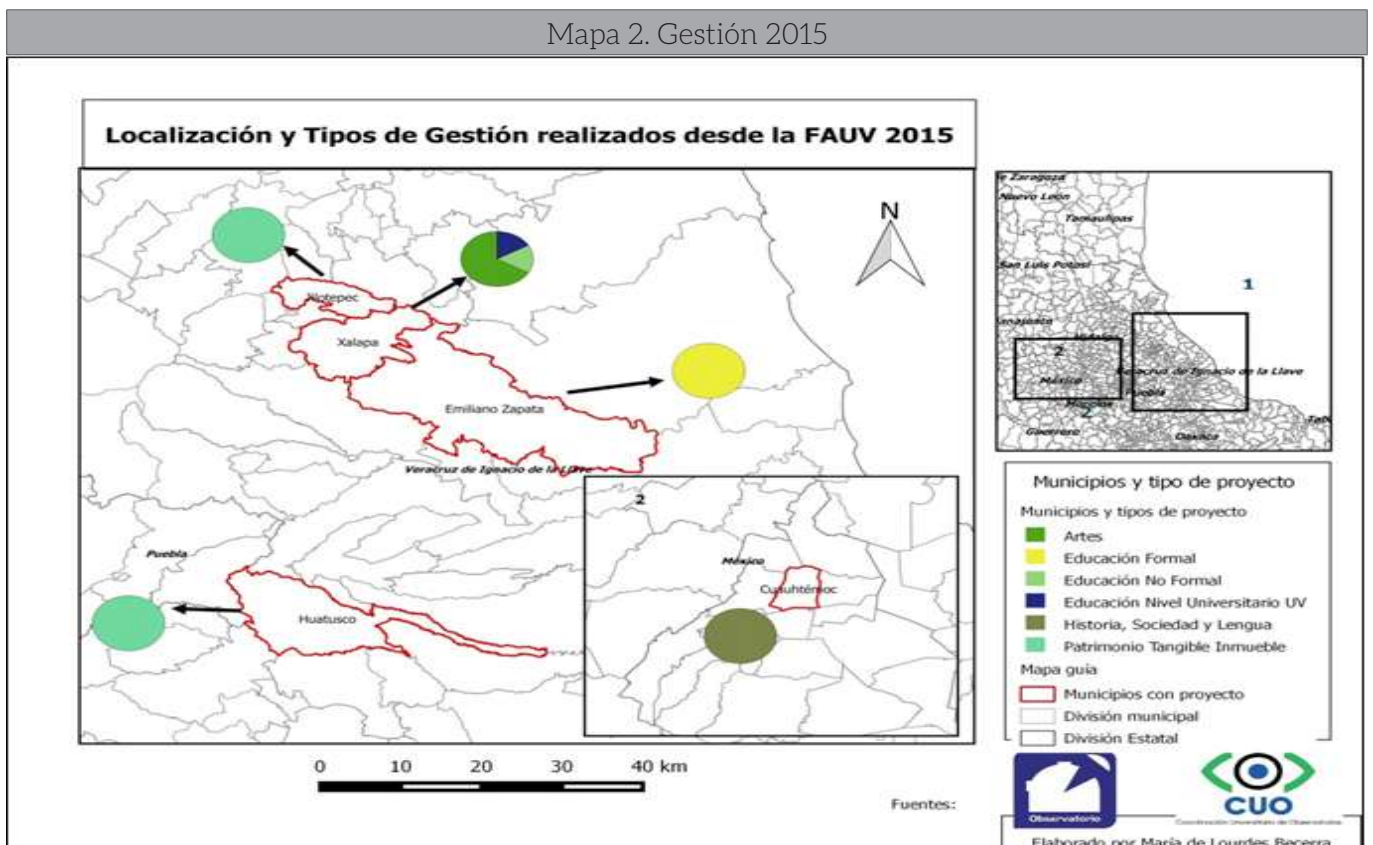
Tabla 3. Subcategorización de tipo de gestión	
Indicadores del OPC (tomado de Coll-Serrano et. al. 2013)	
Categoría	Subcategorías
Patrimonio Intangible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ritualidad</li> <li>• Historia y sociedad</li> <li>• Medicina tradicional</li> <li>• Fiestas tradicionales</li> <li>• Historias de vida</li> </ul>
Patrimonio Natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo comunitario</li> <li>• Problemáticas sociales</li> </ul>
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formal</li> <li>• No formal</li> <li>• Nivel Universitario</li> <li>• Nivel Universitario FAUV</li> </ul>
Arte, ciencia y deporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencia</li> <li>• Artes</li> <li>• Deporte</li> </ul>
Patrimonio tangible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mueble</li> <li>• Inmueble</li> <li>• Documental</li> <li>• Artístico</li> </ul>

La geolocalización puede apreciarse en los siguientes mapas:

Mapa 1. Gestión 2014



Mapa 2. Gestión 2015





Esta manera de presentar la información es sintética y permite una comprensión general tanto para los diversos agentes involucrados en la realización y diseño de las Políticas Culturales, sin importar si son académico o no. Por un lenguaje suficientemente accesible, es parte de la misión del OPC, pues la realidad observada es el cruce de agentes con diversos conocimientos, creencias y valores respecto a lo que conciben como cultura, y las forma como debe intervenir.

## Referencias

Coll-Serrano, V. y otros (2014). Propuesta metodológica para el diseño de un sistema de indicadores culturales local basado en la planificación estratégica. *Política y Sociedad*, 51(2), 423-446. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/42385>

Ghilardi, L. (2008) Cultural Mapping. [video] Noema Research and Planning LTD. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=tdHLeHpQiYA>

# Invitados y reflexiones

# Observatorio del Hábitat de Bogotá: variables de referencia para su diseño

Juan Carlos Marín Villegas<sup>1</sup>

## RESUMEN

El presente escrito se deriva de un estudio que busca plantear una propuesta para la creación y puesta en marcha del Observatorio del hábitat de Bogotá, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad La Gran Colombia, UGC. Después de reflexionar conceptual y teóricamente sobre los observatorios, el hábitat y su sostenibilidad, de contextualizar la discusión del hábitat en el ámbito político internacional, el artículo presenta el análisis de metodologías y experiencias en la planeación e implementación de observatorios de similar orientación y de los lineamientos institucionales de la UGC relacionados con el tema. Con base en la interpretación de estas variables, se formulan algunas de las conclusiones que conducen el diseño del Observatorio.

## ABSTRACT

This letter is derived from a study that seeks to raise a proposal for the creation and implementation of the Habitat Observatory of Bogota, at the Faculty of Architecture of the La Gran Colombia University, UGC. After reflecting conceptually and theoretically on observatories, habitat and sustainability and contextualize the discussion of habitat in the international political arena, the article presents the analysis of methodologies and experience in the planning and implementation of observatories similar orientation and institutional guidelines of the UGC related to the subject. Based on the interpretation of these variables, some of the conclusions that lead to the design of the Observatory are formulated.

**Palabras Clave:** Políticas culturales, vinculación, observatorios, antropología, derechos culturales, comunidad.

**Keywords:** Academic Observatory, Human Habitat, Sustainability development

## Introducción

La crítica situación de los asentamientos humanos, principalmente en países en vía de desarrollo y los graves problemas ambientales por los que atraviesa el planeta, han convertido a la sostenibilidad en el principal paradigma contemporáneo en la gestión del hábitat humano. Según Strong (1998), “en

el desarrollo sostenible la necesidad de información se presenta en todos los niveles (...). Las desigualdades en la disponibilidad, calidad, coherencia, normalización y acceso a los datos entre el mundo desarrollado y el mundo en desarrollo son cada vez mayores”. Los hábitats necesitan información oportuna y precisa para analizar su situación y orientar sus decisiones; los observatorios pueden satisfacer esta nece-

<sup>1</sup> Arquitecto, Magister en Medio Ambiente y Desarrollo – Universidad Nacional de Colombia. Docente investigador de tiempo completo en la facultad de Arquitectura de la Universidad La Gran Colombia. Perteneció al grupo de investigación en Desarrollo Urbano Regional Sostenible. [juan.marin@ugc.edu.co](mailto:juan.marin@ugc.edu.co).

sidad, debido a que la información que proveen va más allá de datos, pues realizan análisis e interpretación de información relevante de la ciudad y del entorno. Un observatorio puede ser el punto de partida para el desarrollo de la política y de la planificación, donde se fomenta la colaboración entre tomadores de decisiones, expertos técnicos y representantes de la sociedad civil (ONU-Habitat y SEDESOL, 2012).

En Latino América la gestión de la información urbana y territorial es un tema emergente. La profesionalización y el manejo de los discursos técnicos sobre los indicadores, los temas de la agenda pública, los procesos de gestión y el financiamiento se adecuan en la mayoría de los casos a un programa establecido por la ONU a través del programa Hábitat y que se ha institucionalizado en varios países con el fin de monitorear las ciudades en torno a distintas agendas internacionales (Frausto, Soijet y Chacón, 2013). En Bogotá sin embargo no existe un observatorio que haga parte de esta iniciativa mundial. Así entonces, el hábitat de Bogotá adolece de un observatorio cuyo trabajo permita comparar a la ciudad región en un contexto internacional, así como evaluar su situación y avances respecto a lo planteado en Agendas como la de Hábitat y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Además de esto, los diferentes observatorios sectoriales existentes no logran una gestión suficiente, confiable, imparcial e integrada de la información acerca de las distintas dimensiones y escalas que en conjunto conforman el hábitat.

En vista de esta situación y buscando mecanismos que sirvan para fomentar la formación investigativa, el trabajo en red, la colaboración dinámica institucional e interinstitucional y la proyección hacia las comunidades más vulnerables, la Facultad de Arquitectura de la UGC se ha propuesto la creación y puesta en marcha del "Observatorio del Hábitat de Bogotá". Para la concreción de esta iniciativa, se ha venido adelantando un proceso previo de diseño y planificación, el cual ha sido asumido como una investigación científica de enfoque cualitativo y de tipo proyectivo, en la que se utilizan como métodos principalmente la heurística y la her-

menéutica.

### **Los observatorios, el hábitat humano y su sostenibilidad**

Los observatorios son organismos creados por un colectivo, con el fin de seguir la evolución de un fenómeno desde una posición ventajosa (Enjunto, 2008, citado en Marcial, 2009). Para ello, estos instrumentos cumplen con tres funciones básicas: en primer lugar actúan como un centro de documentación, encargándose de monitorear, recopilar, tratar y difundir información; además, fungen como un foro permanente en el que distintos actores estratégicos adelantan el análisis, evaluación y discusión no sólo de indicadores, sino también de políticas, legislación y buenas prácticas; por último, operan como órganos consultivos, en la medida en que formulan sugerencias y posibles correcciones (Husillos, 2006, citado en Marcial, 2009; Pardo y Méndez, 2014).

Las funciones básicas que desarrolla un observatorio implican en su organización la existencia como mínimo de cuatro áreas: un área técnica, en la cual se encuentra el Sistema de Información -SI- y el Sistema de Información Geográfica -Sig-; una investigativa, donde se hace la lectura y la interpretación de la información procesada por el Sig y donde se lidera la formulación de sugerencias y correcciones; una de difusión, encargada de presentar ante la opinión pública los resultados del trabajo de conjunto entre el Sig y el área de investigación, y adicionalmente debe contar con un área administrativa (Vicepresidencia de la República de Colombia, 2006; Correa y Castellanos, 2014).

Ahora bien, respecto al concepto de hábitat humano, este puede entenderse como un sistema ambiental vivo y por lo tanto complejo de interrelaciones ecosistema - cultura, en el que se desarrollan procesos de construcción material y simbólica, en escalas que van desde la vivienda hasta la región (Marín, 2014). Como señala la Facultad de Arquitectura (2010): "el hábitat es el sistema comprensivo de circunstancias y elementos que, interrelaciona-

dos entre sí funcionan como un todo; provee las condiciones y el medio necesarios para el surgimiento y desarrollo de la vida del ser humano en armónica relación con su entorno. El Hábitat, considerado desde esta perspectiva contemporánea, se estructura en seis factores estratégicos: ambiental, tecnológico, económico, histórico, social y cultural”.

El desarrollo sostenible del hábitat humano, puede definirse como un proceso de integración sinérgica y de coevolución entre los grandes subsistemas o factores de los que el hábitat se compone, que garantiza un nivel no decreciente de bienestar a la población a largo plazo, sin comprometer las posibilidades de desarrollo de las áreas vecinas y contribuyendo a la reducción de los efectos nocivos de las transformaciones adaptativas de la cultura sobre los ecosistemas. Este planteamiento implica trascender preocupaciones relacionadas exclusivamente con el crecimiento económico y urbano cuantitativo, aspectos a los que se redujo el desarrollo en su sentido clásico, hacia objetivos que en todas las dimensiones propendan por hábitats más habitables, en los que exista una relación más armoniosa con el medio ambiente natural y en los que, por ende, el desarrollo humano sea la principal preocupación.

### **El hábitat y su discusión en el contexto político internacional**

En 1950, una tercera parte de la población mundial vivía en ciudades. Ante las dificultades para satisfacer las necesidades y aspiraciones básicas de las poblaciones, en 1976 fue organizada por la ONU la primera de las conferencias internacionales sobre asentamientos humanos, Hábitat I, en Vancouver, Canadá. En esta cumbre se advirtió que la condición de los asentamientos humanos determina en gran medida la calidad de la vida, cuyo mejoramiento es indispensable para la satisfacción plena de las necesidades básicas, por lo que se adoptaron políticas para la creación de asentamientos humanos más habitables, considerándolos como instrumentos y objetos del desarrollo.

Para finales del siglo XX, la proporción de población urbana había aumentado ya a la mitad. El crecimiento acelerado de las áreas urbanas limitó la capacidad de las ciudades para atender las necesidades de la población urbana, lo que se manifestó en el incremento del desempleo, el empleo informal, acceso limitado a la vivienda por parte de los sectores más desprotegidos, un mayor impacto al medio ambiente, y problemas de acceso a los servicios de salud y educación básicos. En ese contexto, en 1996 se llevó a cabo Hábitat II, en Estambul, Turquía. Los dos temas principales del encuentro fueron “la vivienda adecuada para todos” y “el desarrollo de asentamientos humanos sostenibles en un mundo en proceso de urbanización”. Como resultado de esta Conferencia, se adoptó la Agenda Hábitat, documento que sería utilizado como una guía para la acción y un instrumento para el monitoreo de sus avances.

En el encuentro se declaró que una vivienda adecuada significa disponer de un lugar privado, espacio suficiente, accesibilidad física, seguridad adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad estructurales, iluminación, calefacción y ventilación suficientes, una infraestructura básica adecuada que incluya servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y eliminación de desechos, factores apropiados de calidad del medio ambiente y relacionados (Habitat I.I., 1996). Con respecto al objetivo “Asentamientos humanos sostenibles en un mundo en proceso de urbanización”, los Jefes de Estado y de Gobierno se comprometieron a desarrollar sociedades que hagan uso eficiente de los recursos dentro de los límites de la capacidad de carga de los ecosistemas y ofrezcan a todas las personas, en particular las que pertenecen a grupos vulnerables y desfavorecidos, las mismas oportunidades de llevar una vida sana, segura y productiva en armonía con la naturaleza y su patrimonio cultural y valores espirituales y culturales, y que garanticen el desarrollo económico y social y la protección del medio ambiente (Habitat I.I., 1996).

Desde 2009, la mayoría de la población mundial vive en ciudades. Actualmente, las ciudades son espacios donde la pobreza mul-

tidimensional, la degradación ambiental y la vulnerabilidad a los desastres y el impacto del cambio climático están presentes. Ante esta situación, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, adoptados en 2015 por los miembros de la ONU como agenda posterior a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, se estableció el objetivo de “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (Objetivo 11), el cual contempla metas relacionadas con la vivienda adecuada, transporte adecuado, planificación y gestión participativa, protección del patrimonio, reducción de afectación por desastres, reducción del impacto ambiental, acceso universal a zonas verdes y espacios públicos, vínculos positivos entre zonas urbanas y rurales, políticas y planes integrados y edificios sostenibles y resilientes.

Más recientemente, en octubre de 2016, en la Tercera Conferencia sobre Vivienda y Desarrollo urbano Sostenible, Hábitat III, los estados miembro de la ONU adoptaron la Nueva Agenda Urbana, NAU, la cual se estructura a través de compromisos en torno a las tres dimensiones del desarrollo sostenible: el desarrollo urbano sostenible para la inclusión social y la erradicación de la pobreza, la prosperidad urbana sostenible e inclusiva y oportunidades para todos y el desarrollo urbano resiliente y sostenible ambientalmente.

### La observación del hábitat

Para dar seguimiento al progreso en la implementación de la Agenda Hábitat, desde 1997 fue establecido por ONU-Habitat el observatorio Urbano Global, GUO. Como esquema ideal para su funcionamiento, se propuso la creación de una red de Observatorios Urbanos Nacionales, que aportarían elementos de análisis y reflexión, alimentados a su vez en cada país por una red de Observatorios Urbanos Locales (OULs). Los indicadores de la Agenda Hábitat están integrados por 42 indicadores (20 indicadores clave o principales, 13 indicadores extensivos y 9 listas de datos cualitativos), en

temas como vivienda, desarrollo social, medio ambiente, desarrollo económico y gobernanza. Actualmente, el GUO lleva a cabo además actividades relacionadas al seguimiento del ODS 11, a través de un conjunto de indicadores globales acordados en la Comisión de Estadísticas de la ONU en 2016.

En Colombia, sólo a mediados de 2016 fue puesta en marcha una iniciativa liderada por la Financiera de Desarrollo Territorial, el Fondo Nacional del Ahorro y la oficina de ONU-Hábitat en el país, que pretende articular a diversos actores con el fin de dar vida al “Observatorio Urbano de Colombia”, OUC, como órgano consultivo y centro de referencia en temáticas relacionadas con políticas públicas de desarrollo territorial. La metodología sobre datos del OUC giraría en torno, por una parte, al enriquecimiento del Índice de Prosperidad de las Ciudades<sup>2</sup>, y por otro lado, al seguimiento de los indicadores para la medición de los ODS. Además de lo anterior, en el país existen otras dos iniciativas para la Observación urbana y territorial que actualmente vienen haciendo trámite en cabeza del Departamento Nacional de Planeación, DNP: El Observatorio del Sistema de ciudades, OSC, el cual se encuentra ya formulado (con una metodología de indicadores propios) y en proceso de implementación, y el Observatorio Nacional de Ordenamiento Territorial, el cual se articularía al primero.

En el contexto local de Bogotá actualmente no se cuenta con un observatorio vinculado al GUO. Desde hace varios años, la administración distrital ha motivado la creación de un número considerable de observatorios<sup>3</sup> enfoca-

**2** El IPC fue creado en 2012 por ONU-Habitat como una herramienta para medir la sostenibilidad de las ciudades y el nivel de prosperidad que generan en los habitantes. Este Índice se concentra en ciudades de forma individual y mide la prosperidad a partir de las dimensiones de productividad, infraestructura, calidad de vida, equidad y sostenibilidad ambiental y gobernanza urbana como elemento transversal articulador. Con base en la aplicación de este Índice se elaboró en 2015 el Primer Reporte sobre el Estado de las Ciudades de Colombia.

**3** En la actualidad existen inactivos o con trabajo activo los Observatorios Ambiental, rural, de Salud Ambiental, para la Equidad en Calidad de Vida y

dos en diferentes temas, en cabeza de distintos sectores del gobierno de la ciudad y encargados de hacer seguimiento fundamentalmente a las correspondientes políticas públicas sectoriales. Varios de estos presentan un trabajo dinámico y otros se encuentran inactivos o quedaron formulados y sin implementación. La naturaleza de estos es netamente pública, en la mayoría de los casos, aunque algunos trabajan de manera asociada con la academia (Pardo y Méndez, 2014).

### La Metodología de ONU-Hábitat

Según ONU-Habitat (s.f.), en la implementación de un OUL se deben seguir seis fases: 1. Interés en formar parte de un observatorio como resultado de un consenso participativo; 2. Elaboración de la propuesta de temas y objetivos del observatorio; 3. Formalización de acuerdos, estructura, reglamentos, recursos, funciones y aspectos necesarios para la implementación del observatorio; 4. Recopilación, diagnóstico y sistematización de la información; 5. Implementación y consolidación del observatorio; 6. Análisis y divulgación de la información.

Para el diseño de los observatorios vinculados a la Red de OULs, el OUG especifica tres componentes básicos: i. un sistema de indicadores estratégicos sobre la ciudad; ii. un sistema de información, que mantenga disponibles los indicadores; y, iii. un componente de gestión, que promueva a los observatorios como espacios de análisis y reflexión. Las principales funciones de un OUL son: desarrollar y aplicar mecanismos de evaluación, mantener sistemas de manejo de información y realizar evaluaciones y análisis, identificar condiciones, tendencias y temas prioritarios, proponer opciones para armonizar las políticas y estrategias,

---

Salud, Dinámicas del Territorio, de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, Técnico Catastral, de Desarrollo Económico, de Culturas, de Integridad y Transparencia Distrital, de Mujeres y equidad de género de Turismo, de política pública LGBT. Formulados y sin implementarse encuentran los Observatorios de familias, para las víctimas del conflicto armado y el de la dinámica urbano territorial.

analizar y compartir lecciones aprendidas con otros OULs, mantener una página Web y producir un informe bienal sobre el Estado de la Ciudad con análisis de indicadores y mejores prácticas (ONU-Habitat, s.f.). La red del OUG ofrece a los OULs herramientas y beneficios, como acceso a préstamos para adquisición de equipos y herramientas, capacitación, acceso a información, conferencias de miembros de la red, entre otros.

### La experiencia del Observatorio Urbano de Córdoba y del METROSUM de Toluca

El Observatorio Urbano Córdoba (Argentina), OUC, fue puesto en marcha en el año 2004 a partir de la iniciativa de un conjunto de unidades académicas de la Universidad Nacional de Córdoba, con un foco de análisis centrado en la ciudad y su entorno metropolitano. El propósito del OUC es “desarrollar una base de datos a escala urbana y metropolitana con información cuantitativa y cualitativa actualizada, confiable, oportuna y accesible, en términos territoriales, ambientales, sociales, políticos y económicos, que permita contar con un conocimiento amplio de la ciudad metropolitana y de su evolución en el tiempo”<sup>4</sup>. La estructura organizativa del OUC se compone de cinco áreas: operaciones, encargada del relevamiento, procesamiento, carga de datos e informes;

investigaciones, donde se realizan diagnósticos, evaluaciones e investigaciones; difusión, encargada de prensa y comunicación; técnica dedicada a la asistencia informática; y administrativa, cuya función principal es la del manejo de recursos económicos.

Por su parte, el Observatorio Metropolitano de Toluca (México), METROSUM, fue creado en 2005 por investigadores del Colegio Mexiquense y de la Universidad Autónoma del Estado de México, con la misión de “Contribuir con el desarrollo de la Zona Metropolitana de Toluca (ZMVT), sumando esfuerzos con distintos actores sociales, públicos y privados, organizando y monitoreando un sistema de indicadores,

---

4 <http://www.ouc.unc.edu.ar/>

produciendo estudios, análisis y conocimiento, apoyando procesos de reflexión y de toma de decisiones sobre la ciudad”<sup>5</sup>. La primera etapa de trabajo del Observatorio consistió en definir un detallado protocolo metodológico que guiara la recolección y el ordenamiento de la información, lo que permitió contar con información que cumple, al menos, con cinco requisitos básicos de calidad definidos por el equipo investigador: 1) relevante, 2) confiable, 3) comparable, 4) rastreable y 5) auditable (Chávez, Álvarez y Garrocho, 2007).

Para facilitar comparaciones intraurbanas, METROSUM contiene información de la ZMVT desde la escala metropolitana, pasando por la municipal y de localidad, hasta la de colonia o AGEB (Área Geoestadística Básica). El observatorio dispone de un sistema de información distribuido con componentes geográficos que facilita manipular la información de territorios concretos (a diferentes escalas de agregación), agilizar su consulta y despliegue (tabular, gráfico y cartográfico) y simplificar su análisis. Una condición importante en el diseño de METROSUM fue encontrar soluciones tecnológicas de bajo costo y aplicación general. Para garantizar el libre acceso a su información se cuenta con una página web con una interfaz amigable que simplifica su operación.

Ambos observatorios fueron creados siguiendo la metodología general propuesta por ONU-Hábitat (con las adecuaciones hechas para México por la SEDESOL en el caso de METROSUM). En los dos casos también, la metodología base se adecuó a las condiciones de la ciudad y su área metropolitana y a la disponibilidad de información. Tanto en el OUC como el METROSUM se establecieron indicadores adicionales atendiendo a las necesidades y problemáticas específicas, a través de foros de discusión con actores locales en el caso del primero y mediante un trabajo de investigadores expertos en el segundo.

Para Chávez, Álvarez y Garrocho (2007), “la principal debilidad de METROSUM se localiza en su vertiente de gestión. El equipo técnico y académico que diseñó y construyó el obser-

vatorio no ha tenido la capacidad de vincular al observatorio con el sector público ni con los sectores privado y social”. Por esto, los mismos autores señalan que es recomendable que desde el inicio del diseño de los observatorios urbanos se incorpore a los diversos sectores de la sociedad interesados en el desarrollo urbano local, con el fin de fortalecer la plataforma de apoyo social para los observatorios e incrementar su efecto y utilidad real. Este ha sido el caso del OUC, pues según la misma organización, las actividades desarrolladas por parte del equipo de trabajo, han permitido la articulación de una red de actores interesados en promover acciones para el desarrollo sustentable y calidad de vida, sumándolos en la provisión de información, la recopilación de datos y construcción de Indicadores. Desde 2004, el Observatorio trabaja en convenio con la Municipalidad de Córdoba y desde 2006 con la Gerencia de Estadísticas de la ciudad.

Sin embargo, según el OUC, en su operación se ha tenido que hacer frente a la falta de adecuación de la estructura de las organizaciones públicas para la recolección, procesamiento y difusión de información con estándares de calidad adecuados, a una baja o nula propensión de los funcionarios públicos para tomar decisiones informadas y a la ausencia de una cultura política que valore la importancia del monitoreo y la evaluación de las políticas públicas, así como de la rendición de cuentas de las acciones públicas a los ciudadanos.

### Lineamientos institucionales de la UGC

A partir de la docencia, la investigación y la proyección social, La Universidad la Gran Colombia busca ser un poder de cuestionamiento y crítica de las estructuras, valores y comportamientos vigentes, formulando respuestas a los problemas sociales y elaborando modelos y proyectos de nueva sociedad o civilización, mediante un compromiso de investigación-acción-participación (UGC, 2016). Desde su fundación, la UGC se ha planteado el reto de acceder a los sectores sociales menos favorecidos

5 <http://www.metrosum.org.mx/>



orientando, definiendo y gestionando recursos a partir de políticas tendientes a la búsqueda de nuevas maneras de incrementar su calidad de vida.

De acuerdo con lo anterior, la Facultad de Arquitectura de la UGC fundamenta su quehacer académico en la línea epistemológica de la construcción social del hábitat. Es así como a partir del antecedente del “Observatorio de Mejoramiento Urbano”, el cual se propuso la recolección y procesamiento de información para la identificación de las características, dinámicas, valores y comportamientos de los asentamientos informales y su interacción e impacto sobre el resto de la ciudad, en la línea de formación investigativa del Programa de Arquitectura se trabaja alrededor de problemas asociados a sectores de protección ambiental, con declaratoria patrimonial y en estado de marginalidad.

En cuanto a investigación, actualmente la UGC establece la línea institucional “Humanismo hacia lo sostenible y valores sociales solidarios”. En consecuencia, la facultad de Arquitectura ha definido como línea central de investigación el Hábitat, como problema principal de investigación la formación y desarrollo del Hábitat Humano y como líneas primarias de investigación las de Hábitat Sociocultural, Diseño y Gestión del Hábitat Territorial y Hábitat Tecnológico y Construcción, dentro de las cuales se articulan los grupos y los semilleros de investigación. Los criterios para la promoción de una cultura investigativa en la Facultad son la formación investigativa, el trabajo en red y la colaboración dinámica institucional e interinstitucional. En relación con la proyección social, la UGC se ha planteado la reflexión y praxis para el compromiso social como una de las principales políticas, la cual debe llevarse a cabo mediante estrategias como el desarrollo de proyectos para la atención de las necesidades de la comunidad y la búsqueda de mecanismos de cooperación externa para el desarrollo de proyectos conjuntos e intercambio de experiencias (Facultad de Arquitectura, 2011).

## Conclusiones

De acuerdo con las variables de referencia presentadas, el objetivo del Observatorio del Hábitat de Bogotá, OHB, puede girar en torno a monitorear y evaluar la sostenibilidad del hábitat de Bogotá, mediante la gestión integrada de sistemas de información, análisis y socialización, para la promoción de la reflexión, el intercambio de conocimiento y la formulación de políticas, planes, programas y proyectos de intervención.

Inicialmente, deberá buscarse la integración del OHB al OUC y a la red global de OULs, esto en consonancia con las necesidades de observación del contexto y con las estrategias de las políticas de Investigación, proyección social e internacionalización de la UGC y la Facultad de Arquitectura. En este sentido el OHB seguirá la metodología general propuesta por ONU-Hábitat. Los indicadores de la Agenda Hábitat, del ODS 11 y el Índice de Prosperidad, conformarán inicialmente el Sistema de Indicadores del Observatorio, previa adecuación a las condiciones de la ciudad y la región y a la disponibilidad de información. Sin embargo, a través de foros de discusión, deben establecerse indicadores adicionales que atiendan a las prioridades del ámbito de observación y a los intereses de la UGC. El problema de la informalidad podría constituirse en uno de los temas en los que se haga mayor énfasis, teniendo en cuenta la inexistencia de un observatorio sobre el tema, la importancia de la cuestión en la ciudad, el énfasis de la UGC y su Facultad de Arquitectura en las poblaciones vulnerables y el antecedente de Observatorio en la misma Facultad. En la fase inicial, debe establecerse un protocolo para el monitoreo y se deben firmar convenios con distintas entidades para el acceso a la información. Resulta necesario también definir escalas geográficas de análisis con sus respectivas coberturas para el SIG.

La articulación del OHB con las funciones sustantivas que desarrolla la facultad de arquitectura puede darse, entre otras, de las siguientes formas: vinculación de los estudiantes de los cursos del área de investigación al desarro-

llo de las actividades propias del Observatorio y uso de la información por este producida para el apoyo de los cursos de las demás áreas; vinculación de los grupos de investigación de la facultad y de otros programas como parte del área investigativa del OHB; organización de eventos académicos de discusión de las temáticas observadas como escenarios complementarios al plan de estudios; desarrollo de procesos de consultoría, vinculando de esta manera la investigación y la extensión.

### Referencias

- Chávez, T., Álvarez, J. A., & Garrocho, C. (2007). El observatorio metropolitano de Toluca: lecciones, propuestas y desafíos. *Economía, Sociedad y Territorio*, VII(1) 157-214. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11102507>
- Correa Assmus, G., & Castellanos Londoño, I. (2014). Observatorios académicos: hacia una cultura en el uso de la información. *Revista Universidad de La Salle*, 0(64), 131-140. Recuperado de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/3230/2574>
- Frausto, O., Soijet, M., & Chacón, L. (2013). La observación urbana: experiencias de México, Argentina y Costa Rica.
- Facultad de Arquitectura. (2010). Subsistema de investigación y fundamentación de la línea central y las líneas primarias. Bogotá: Universidad La Gran Colombia.
- Facultad de Arquitectura. (2011). Subsistema de Proyección Social. Bogotá: Universidad La Gran Colombia.
- Habitat, I. I. (1996). Declaración de Estambul sobre Asentamientos Humanos-.Agenda Hábitat-, UNCHS.
- Marcial, N. A. (2009). ¿Qué son los observatorios y cuáles son sus funciones?. *Innovación Educativa*, 9(47) 5-17. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179414895002>
- Marín Villegas, J. C. (2014). Análisis de la habitabilidad de un proyecto de vivienda social multifamiliar en el marco de procesos de reasentamiento poblacional. (Tesis de Maestría). Manizales: Universidad Nacional de Colombia.
- ONU-Habitat. (s.f.). Instalación de un Observatorio urbano. Recuperado de [http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_details&gid=83&Itemid=71](http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=83&Itemid=71).
- ONU-Habitat y Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL. (2012). Guía metodológica Constitución y operación de las Agencias de Desarrollo Urbano y los Observatorios Urbanos Locales. México D.F.: Autor.
- Pardo, L. T. S., & Méndez H., L. (2014). Causas comunes. Observatorio urbano: modelo de responsabilidad social universitaria. *Revista Universidad de La Salle*, 0(64), 53-80. Recuperado de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/3227/2571>
- Strong, M. (1998). Cumbre para la Tierra, Programa 21. Naciones Unidas, Nueva York.
- Universidad La Gran Colombia. (2016). Proyecto Educativo Institucional "Forjadores de la nueva civilización". Bogotá: Autor.
- Vicepresidencia de la República de Colombia. (2006). *Guía para conformación de observatorios de DH y DIH*. Bogotá: autor.

# Observatorio de Actividad Física: beneficios para la sociedad

Ricardo Ortiz Pulido<sup>1</sup> - María Luisa Ramírez Ortega<sup>2</sup>

## RESUMEN

Un observatorio de la actividad física tiene como objetivo estudiar numerosas actividades físicas en diferentes poblaciones con la intención de conocer sus efectos a partir de sus hábitos y de reducir la inactividad física que ha sido descrita como un factor de riesgo que afecta a toda la población a nivel mundial. El observatorio de actividad física deberá estar conformado por un grupo de expertos, que apliquen el conocimiento en beneficio de la sociedad sobre actividad física a nivel local, municipal, estatal, nacional o internacional. De esta forma, se puede ayudar a realizar acciones objetivas en actividad física para la población, mejorando su calidad de vida.

## ABSTRACT

A physical activity observatory have aims to study numerous physical activities in the different populations with the intention of knowing their effect from the habits and reduce the physical inactivity that has been described as a risk factor that affects the entire worldwide. The physical activity observatory must be formed by a group of expert scientists group who apply the knowledge for the benefit of the society on physical activity at local national, state, national or international level. In this way it can help to carry out objective actions in physical activity for the population improving their quality life.

**Palabras Clave:** Observatorio, actividad física, inactividad física y sociedad.

**Keywords:** Observatory, physical activity, physical inactivity and society.

## Introducción

Un observatorio de la actividad física (AF) utiliza un mecanismo de monitoreo para conocer las diversas manifestaciones de la actividad física o inactividad física de la población. Orienta su trabajo hacia la investigación, permite la compilación, interpretación, análisis de datos y contribuye a mejorar el entorno de la sociedad ofreciendo un conocimiento útil para la toma de decisiones y a la vez promover la actividad física. (Arboleda, Mejía & Peña, 2008; Orrit & Prat, 2012; Hallal et al., 2012; Hallal, Martins & Ramírez, 2014).

## Antecedentes

Hoy en día los observatorios de la actividad física y el deporte han tomado gran relevancia en diversas partes del mundo. En Francia existe el observatorio geoestratégico del deporte, uno de sus objetivos es describir la ciencia del deporte a través de publicaciones electrónicas (Aubel, Lefèvre & Tribou, 2007; Wipf Pichot, Bauger & Mischler, 2008). En año 2012 se llevó a cabo el tercer encuentro científico de observatorios de actividad física y deporte donde se discutieron las nuevas tendencias y perspectivas, dentro de los que destacan algunos de ellos

<sup>1</sup> Dirección de Actividades Deportivas de la Universidad Veracruzana

<sup>2</sup> Secretaria de Educación de Veracruz

como son: el observatorio Catalán del deporte, el observatorio del deporte Andaluz, el observatorio Suiza para el deporte y actividad física (Orrit & Prat, 2012).

Actualmente en Latinoamérica existe un observatorio del deporte en Medellín Colombia, su objetivo es establecer un plan estratégico del deporte, la recreación y la educación física extraescolar (Arboleda, Mejía & Peña, 2008). En Brasil, se creó el observatorio global de actividad física (Hallal, Martins & Ramírez, 2014), este observatorio es un consejo internacional de actividad física y salud con sede en la Universidad Federal de Pelotas, tiene como propósito principal monitorear, investigar y vigilar las políticas en todo el mundo con la intención de reducir la mortalidad por causa de la inactividad física (Hallal et al., 2012).

La Organización Mundial para la Salud (OMS) ha descrito la prevalencia las enfermedades que afecta a la población a nivel mundial, las enfermedades que producen la muerte y sus probables causas mediante su repositorio de datos a través del observatorio para la salud (WHO, 2011). Esta información relevante permite a los observatorios y organizaciones de salud describir indicadores en diversas situaciones de emergencia en esta área, como es la inactividad física que es problemática mundial (Lee et al., 2012) con consecuencias alarmantes sobre los efectos hacia la salud, considerado actualmente como una pandemia (Kohl et al., 2012). En este contexto la Dirección de Actividades deportivas de la Universidad Veracruzana realiza esfuerzos para promover la

actividad física y deportiva dentro y fuera de la universidad, logrando una universidad saludable. Sin embargo, no se tiene información sobre proyectos de investigación en el ámbito de la actividad física que permita conocer la prevalencia de la AF en la población o proyectos relacionados con esta temática, no obstante sabemos que existen académicos que han producido trabajos importantes en esta área.

### Justificación

La inactividad física en la población cada día sigue en aumento debido a diferentes factores. Además que se asocia a enfermedades no transmisibles a nivel mundial (Boutayeb, 2006; Haskell et al., 2007; Stevens et al., 2008; Gutierrez et al., 2012; Reiner, Niermann, Jekauc & Woll, 2013). Además ha sido descrita como factor de riesgo (Kohl et al., 2012; R Reiner, Niermann, Jekauc & Woll, 2013), asociada a la depresión, cáncer de colon, síndrome metabólico, obesidad, sobrepeso, enfermedades crónicas degenerativas (Lee, 2012) a un inapropiado consumo alimenticio (Gutierrez et al., 2012). El factor de riesgo y mala calidad de vida aumenta cuando se relacionan el fumar, mala nutrición e inactividad física (Mokdad, Marks, Stroup & Gerberding, 2004). En la tabla I se muestran algunos de beneficios de la actividad física y factores asociados a la inactividad física.

En la tabla I. Se describen los beneficios de la actividad física y los factores asociados por la falta de actividad física.

Tabla 1. Sistema de indicadores del OPC

Beneficios de la Actividad Física	Factores asociados a la Inactividad Física
a) Es un factor proyectivo de todas las causas de mortalidad y cardiovascular y (Nocon et al., 2008).	a) Es factor de riesgo en adultos (Kohl et al., 2012; Reiner Niermann, Jekauc & Woll, 2013).
b) Ayuda al Balance en el peso corporal y control de la obesidad.	b) Se asocian a 3.2 millones de muerte al año (Lim, et al., 2012).
c) Disminuye riesgos de enfermedades:	c) Vinculada a diversas enfermedades
	Como son:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cardiovasculares.</li> <li>• Cáncer</li> <li>• Enfermedades crónico respiratorias.</li> <li>• Diabetes.</li> <li>• Presión arterial alta.</li> <li>• Síndrome metabólico.</li> <li>• Cáncer de colon.</li> <li>• Depresión.</li> <li>• Todas las causas de mortalidad(WHO, 2010; Lee et al., 2012)</li> </ul> <p>c) Incrementa la condición física muscular, mejora las funciones cognitivas (Lee et al., 2012).</p> <p>d) Ayuda a mejorar la salud, calidad y expectativa de vida (Mora et al., 2003; Placencia-Camacho et al., 2015).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobre peso.</li> <li>• Diabetes.</li> <li>• Hipertensión.</li> <li>• Osteoporosis.</li> <li>• Depresión</li> </ul> <p>(Boutayeb et al., 2006; Haskell et al., 2007; Reiner, Niermann, Jekauc &amp; Woll, 2013).</p> <p>d) Estan altamente asociadas a todas las causas de muerte cardiovascular. (Nocon, et al., 2008).</p>
--	--

### La actividad física en México

De acuerdo a los datos de la OMS y estudios internacionales, en México no se realiza suficiente actividad física (WHO, 2011; Hallal et al., 2012). En adición a lo anterior, es importante realizar estudios que permitan la validez y fiabilidad de instrumentos a nivel internacional como es el internacional cuestionario de AF (Internationa Physical Activity siglas en ingles IPAQ) que ayuda a determinar el nivel de AF o inactividad física de adultos (Craig et al., 2003). En México, un grupo de expertos realizó un estudio con adultos trabajadores, para evaluar la confiabilidad y validación del cuestionario IPAQ, además utilizaron un acelerometro para conocer el nivel de actividad física o inactividad física. Los sujetos participantes fueron 267 (hombres 52% y mujeres 48% de edades entre 19 y 68 años de edad) durante la investigación se realizó un test-retest, es decir en dos ocasiones (IPAQ1 y IPAQ2) separado por 9 días, además los sujetos utilizaron un acelerometro en su vestimenta durante esos días. Las relaciones y diferencias se midieron mediante la AF moderada-a-vigorosa (moderate-to vigorous physical activity siglas en ingles MVPA) los cuales fueron obtenidos a partir del (IPAQ1 y IPAQ2),

el acelerómetro fue para determinar las correlaciones. Los resultados demostraron que no existieron diferencias entre IPAQ1 y el IPAQ2 para medir MVPA. Las mediciones de minutos/semana a partir de los cuestionarios IPAQ1 y el IPAQ2 fueron modestamente correlacionadas cuando fueron contrastados con el acelerometro (Medina, Barquera & Janssen, 2013).

### Breve descripción de la actividad física en el nivel universitario

Diversos estudios evidencian que existe una reducción de actividad física en el nivel educativo universitario (Bray & Born, 2004; Buckworth & Nigg, 2004; Crombie, Ilich, Dutton, Panton & Abood, 2009; Vella-Zarb & Elgar, 2009) que se relacionan a la inadecuada nutrición (Gutzwiller, Oliver & Katz, 2003; Driskell, Kim & Goebel, 2005). Otras indagaciones han reportado que los estudiantes al inicio del primer año universitario, enfrentan un cambio de ambiente, aumento de estrés (Economos, Hildebrandt & Hyatt, 2008) y peso corporal (Crombie, Ilich, Dutton, Panton & Abood, 2009), así como, modificaciones en sueño y alimento (Economos Hildebrandt, & Hyatt, 2008), la

OMS recomienda el incremento de AF (WHO, 2010), con la perspectiva de mantener o mejorar la calidad y la expectativa de vida (Blair, 1992; Mora et al., 2003; Placencia-Camacho et al., 2015) así como, incrementar la condición física y la salud funcional (Lee et al., 2012).

### ¿Por qué hacer un registro de la Actividad Física en la población?

A pesar de que diversas instituciones promueven la actividad física, en la actualidad existe poca información sobre registros o análisis que permitan el conocimiento y valoración de la población adulta que práctica AF y goza de buena salud, con lo cual, se reducirán los riesgos de las enfermedades crónico degenerativas.

Generalmente los datos de AF que se registran son sobre los deportistas que asisten a los eventos de asociaciones deportivas, olimpiada juvenil e infantil o las instituciones educativas llevan un control del número de niños, niñas y jóvenes atendidos por los profesores de educación física, técnicos deportivos o entrenadores en las escuelas primarias, secundarias, bachillerato y universidad, o en espacios para la práctica de un deporte. Sin embargo no existe información de la población adulta sobre la práctica de AF o inactividad física, por tanto, sería importante conocer información de forma más específica describiendo, tipo de actividad física, forma de atención institucional como: La Universidad Veracruzana (UV), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad Social y Servicios Sociales de los trabajadores del estado (ISSSTE), Secretaría de Educación de Veracruz (SEV) y otras instituciones o dependencias que atienden a la población por salud ya sea de forma directa o indirecta y que tipo de AF o deporte realiza, si la AF la llevan a cabo en parques, jardines, aire libre, gimnasios, canchas deportivas, también un dato importante es la frecuencia de AF es decir: ¿Cuántos días a la semana? o solo fin de semana, otro indicador importante es la intensidad del ejercicio. Con esta informa-

ción se puede desarrollar una nueva metodología que mida el impacto de la calidad de vida.

De acuerdo con todos los antecedentes proporcionados, nosotros hemos hecho un artículo de reflexión que permita describir los beneficios de un observatorio de la AF al servicio de la comunidad, con el objetivo de analizar, discutir, consultar, investigar, procesar, valorar y hacer registros con instrumentos útiles y apropiados para evaluar todas las manifestaciones, corrientes y tendencias de la AF que la población utiliza o no, a nivel municipal, estatal, regional, nacional o internacional y los problemas de inactividad física de la población que de esta área se deriven, con ello, se puede crear un sistema de información que permita a un grupo de expertos realizar investigaciones y a partir de ahí, se realicen acciones concretas para dar solución a retos y desafíos de la actualidad AF, con el fin de proponer estrategias para motivar a la población a realizar AF.

### Acciones específicas

- Creación de un modelo observatorio de AF que ayude a obtener información y nueva metodología para la AF.
- Originar nuevas políticas públicas del gobierno municipal, estatal y federal sobre la AF.
- Participación de expertos en el área de AF con enfoques multidisciplinarios que investiguen las problemáticas complejas para la obtención de una mejor calidad de vida.
- Análisis de datos a nivel local, estatal, regional, nacional e internacional y aplicación en nuevo conocimiento.
- Realizar estudios de investigación concretos o líneas de investigación para poder medir la AF en los diversos sectores de la población.
- Elaboración de instrumentos apropiados para la AF que permitan describir, el analizar y valorar diversos indicadores de la población.
- Proponer una metodología adecuada para analizar las diversas manifestaciones de

la AF o la falta de AF en diversas edades y proponer soluciones a partir de la obtención de datos.

## Beneficios

- Atender una demanda social sobre la necesidad de AF.
- Lograr investigación de expertos en AF.
- Describir las nuevas tendencias de la AF a nivel local, estatal, regional nacional e internacional.
- Validar instrumentos apropiados para realizar investigación.

## Referencias

- Arboleda, L. R. P., Mejía, F. L. H., Peña, J. C., & Deportiva, E. E. A. (2008). *El observatorio del deporte en el marco del plan estratégico del deporte, la recreación, y la educación física extraescolar 2006-2016 del municipio de Itagüí*. Medellín, Colombia.: Universidad de Antioquia.
- Aubel, O., Lefèvre, B., & Tribou, G. (2007). Sports et sportifs en France. Points de repère issus de l'Observatoire du Spor. FPS/IPSOS, 15, 1-2.
- Blair, S. K. (1992). ¿Cuánta actividad física es buena para la salud? Annu. Rev. Publ. Health, 13, 99-126.
- Boutayeb, A. (2006). The double burden of communicable and non-communicable diseases in developing countries. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 100(3), 191-199.
- Bray, S. R., & Born, H. A. (2004). Transition to university and vigorous physical activity: implications for health and psychological well-being. Journal of American College Health, 52(4), 181-188.
- Buckworth, J., & Nigg, C. (2004). Physical activity, exercise, and sedentary behavior in college students. Journal of American College Health, 53(1), 28-34.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjostrom, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., ... & Oja, P (2003). International Physical Activity questionnaire: 12-country reliability and validity. Medicine and science in sports and exercise, 35(8), 1381-1396.
- Crombie, A. P., Ilich, J. Z., Dutton, G. R., Panton, L. B., & Abood, D. A. (2009). The freshman weight gain phenomenon revisited. Nutrition Reviews, 67(2), 83-94.
- Driskell, J. A., Kim, Y. N., & Goebel, K. J. (2005). Few differences found in the typical eating and physical activity habits of lower-level and upper-level university students. Journal of the American Dietetic Association, 105(5), 798-801.
- Economos, C. D., Hildebrandt, M. L., & Hyatt, R. R. (2008). College freshman stress and weight change: differences by gender. American journal of health behavior, 32(1), 16-25.
- Gutierrez, J.P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., Romero-Martínez, M. y Hernández-Ávila M. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México.: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Gutzwiller, J., Oliver, J. M., & Katz, B. M. (2003). Eating dysfunctions in college women: The roles of depression and attachment to fathers. Journal of American College Health, 52(1), 27-32.
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U., & Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. The lancet, 380(9838), 247-257.
- Hallal, P. C., Martins, R. C., & Ramírez, A. (2014). The Lancet physical activity observatory: promoting physical activity worldwide. The Lancet, 384(9942), 471-472.
- Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., ... & Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Circulation, 116(9), 1081.
- Kohl, H. W., Craig, C. L., Lambert, E. V., Inoue, S., Alkandari, J. R., Leetongin, G., ... & Lancet Physical Activity Series Working Group (2012). The pandemic of physical inactivity: global action for public health. The Lancet, 380(9838), 294-305.
- Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., Katzmarzyk, P. T., & Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. The lancet, 380(9838), 219-229.
- Lim, S. S., Vos, T., Flaxman, A. D., Danaei, G., Shibuya, K. & Adair-Rohani H. (2012). A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67

- risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 380(9859), 2224–2260.
- Marcial, N. A. (2009). ¿Qué son los observatorios y cuáles son sus funciones?. *Innovación Educativa*, 9(47), 5-17.
- Medina, C., Barquera, S., & Janssen, I. (2013). . Validity and reliability of the International Physical Activity Questionnaire among adults in Mexico. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 34(1), 21-28.
- Mokdad, A. H., Marks, J. S., Stroup, D. F., & Gerberding, J. L. (2004). Actual causes of death in the United States. *Jama*, 291(10), 1238-1245.
- Mora, S., Redberg, R. F., Cui, Y., Whiteman, M. K., Flaws, J. A., Sharrett, A. R., & Blumenthal, R. S. (2003). Ability of exercise testing to predict cardiovascular and all-cause death in asymptomatic women: a 20-year follow-up of the lipid research clinics prevalence study. *Jama*, 290(12), 600-1607.
- Nocon, M., Hiemann, T., Müller-Riemenschneider, F., Thalau, F., Roll, S., & Willich, S. N. (2008). Association of physical activity with all-cause and cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 15(3), 239-246.
- Orrit, X. & Prat, M. (2012). El observatorio crítico del deporte. Los observatorios ante el reto de responder a las necesidades del sistema deportivo (pág. 93). Barcelona, España: Universidad de Barcelona.
- Placencia-Camacho, L., Peralta-Mendivil, A., Bernal-Reyes, F., Nuñez-Othon, G., Helio, H., Gavotto-Nogales, E., y Alcaraz-Daniel. (2015). Placencia-Camacho, L., Peralta-Mendivil, A., Bernal-Reyes, F., Nuñez-Othon, G., Helio, H., GaEstudio etnografico sobre actividad fisica en el espacio "LA MILLA" de la universidad de sonora. *Revista de Ciencias biologicas y de la Salud*, XVII(E1), 23-27.
- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., & Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity—a systematic review of longitudinal studies. *BMC public health*, 13(1), 813.
- Stevens, G., Dias, R. H., Thomas, K. J., Rivera, J. A., Carvalho, N., Barquera, S., ... & Ezzati, M. (2008). Characterizing the epidemiological transition in Mexico: national and subnational burden of diseases, injuries, and risk factors. *PLoS Med*, 5(6), e125.
- Vella-Zarb, R. A., & Elgar, F. J. (2009). The 'freshman 5': a meta-analysis of weight gain in the freshman year of college. *Journal of American College Health*, 58(2), 161-166.
- WHO. (2010). Global recommendation on physical activity for health.
- WHO. (1 de nov de 2011). Global health observatory data repository. Obtenido de <http://apps.who.int/ghodata>: [http://Who.int/gho/ncd/risk\\_factors/physical\\_activity\\_tex/en/index.html](http://Who.int/gho/ncd/risk_factors/physical_activity_tex/en/index.html)
- Wipf, É., Pichot, L., Bauger, P., & Mischler, S. (2008). L'appréciation des compétences dans le recrutement des professionnels par les exploitants des salles de remise en forme. *Staps*, 4, 9-28.



# Observatorio del Espacio Público: Caso Xalapa, Ver.

Mauricio Hernández Bonilla<sup>1</sup>

## Introducción

La propuesta de un “observatorio del espacio público” es producto del proyecto “Políticas públicas y la transformación del espacio público en la ciudad contemporánea del siglo veintiuno”, proyecto auspiciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) del Fondo de Ciencia Básica 2012 (180749). Este proyecto, entre otros productos y metas científicas, propone la observación y registro sistemático de las condiciones actuales del espacio público en el contexto Veracruzano. De modo que, en coordinación con el Centro Universitario de Observatorios (CUO) y el Cuerpo Académico “Entornos Sustentables” (UVER-285) de la Facultad de Arquitectura de Xalapa, ambos de la Universidad Veracruzana, iniciaron el monitoreo y análisis de las intervenciones realizadas en los espacios públicos de la ciudad de Xalapa entre el año 2000 y 2015. Durante los primeros años del siglo veintiuno se iniciaron acciones gubernamentales relacionadas con el espacio público para el rescate de espacios abiertos urbanos, que han significado estrategias para la recuperación del tejido social de los barrios en las ciudades mexicanas, todo de cara a la violencia e inseguridad prevaleciente en el país. De esta manera, en este artículo se expone el trabajo sistemático realizado por profesores y alumnos resultado del análisis observacional de las condiciones socio-espaciales de diversos espacios públicos, que han sido intervenidos principalmente en el marco de las políticas y programas gubernamentales (tanto locales como nacionales) relacionados con la creación, mejoramiento y/o rehabilitación del espacio abierto público.

<sup>1</sup> Facultad de Arquitectura, Xalapa, UV.  
Contacto: maurhernandez@uv.mx

## Conformación de un observatorio del espacio público

El observatorio del espacio público se basa en la observación detallada de los temas más relevantes relacionados con la configuración físico-espacial de los espacios públicos identificados en la teoría urbana, desde las perspectivas de las disciplinas de la Arquitectura y el urbanismo. Se conforma principalmente con el monitoreo de diversas variables e indicadores relacionadas con la accesibilidad, seguridad, confort, vida social y apropiación cotidiana, todo organizado en una base de datos en constante actualización. Como sabemos la ciudad cambia y se transforma día a día y así sus espacios públicos cambian con la cotidianidad del uso, con las diversas formas de apropiación que llevan a cabo los habitantes, finalmente, y en menor medida, a través de las intervenciones que realizan las autoridades encargadas de su gestión. De manera que, esta plataforma del espacio público se encuentra en actualización continua con la agregación de nuevos espacios públicos y la actualización de información de los sitios ya incluidos. Nos interesa la creación de un observatorio permanente de los espacios y su vida pública con el fin de monitorear y analizar de manera constante las transformaciones y apropiaciones cotidianas sobre lo público y así crear un vínculo de conexión entre la ciudad, la ciudadanía, la academia y las autoridades para desarrollar estrategias más adecuadas en la intervención sobre los espacios públicos. El propósito principal es crear una herramienta para conocer a detalle las condiciones urbanas de la ciudad de Xalapa.

pa y en especial de sus espacios públicos, para la investigación, la docencia e idealmente para el establecimiento de planes de acción para su mejoramiento.

Como se mencionó anteriormente, el proyecto del “observatorio del espacio público” forma parte de un proyecto amplio sobre la implementación de los programas enfocados al “rescate de espacios públicos” en Veracruz. Se tiene como meta conocer además de Xalapa, otras ciudades del estado de Veracruz, como Orizaba y Veracruz, en donde se identifican casos de estudio interesantes que pueden ser documentados, esto dependerá de la apertura y disposición de los servidores públicos y la ciudadanía para informar acerca de los procesos. Estas ciudades ofrecen características variadas de número de población, área territorial, vocaciones económicas y sociales y se espera que los resultados ofrezcan un panorama general de la implementación de los programas relacionado con el rescate de espacios públicos en el estado de Veracruz.

En la primera etapa del proyecto de investigación se construyeron los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación. Además, se llevó a cabo la comprobación y adecuación de los métodos de análisis, a través de su aplicación en un estudio piloto que nos dirigiera a una segunda etapa de investigación de campo exitosa. Posteriormente, en una segunda fase se realizaron las actividades relacionados con el trabajo de campo, en donde se aplicó el marco conceptual-metodológico en los casos de estudio seleccionados para recopilar los datos cuantitativos y cualitativos que coadyuvan a responder a los principales cuestionamientos de la investigación. Finalmente, se llevó a cabo un proceso de análisis e interpretación de la información. Así, tratando de encontrar nuevas explicaciones y tendencias sobre los espacios públicos. Además se elucidan las posibles implicaciones prácticas y recomendaciones a la planeación y generación de políticas públicas relacionadas con la configuración del espacio público en nuestras ciudades.

De esta manera, nos aproximamos a un análisis funcional-estructural de los espacios pú-

blicos y el papel que juegan dentro de la mancha urbana, así como un análisis perceptual desde el ámbito urbano-arquitectónico y social, a través del punto de vista de los usuarios y vecinos, obteniendo un análisis de relaciones espacio-usuario, espacio-barrio y espacio-ciudad. Se busca que el observatorio se configure a través de una investigación fundamentada teóricamente y principalmente basada en la recolección de datos en campo, para posteriormente desarrollar una fase analítica, buscando interrelaciones, conexiones entre los datos e indicadores. Se plantearon diversas fases de trabajo para abarcar y analizar la gran cantidad de espacios del caso Xalapa y recolectar la información en cada uno de ellos:

1. Identificación de espacios a través de documentos oficiales (boletines e informes) artículos de prensa y observación directa,
2. Recolección de datos (socio-espaciales) con el llenado de cédulas de observación, registro fotográfico y geolocalización de cada espacio y captura en línea a través de una plataforma digital (base de datos).
3. Investigación histórica sobre su creación e intervención en informes, artículos de prensa y entrevistas.
4. Realización de entrevistas y talleres para la investigación del ámbito social sobre la percepción de usuarios y vecinos.
5. Organización de la información en la base de datos digital con el apoyo de la Coordinación de Observatorios Urbanos (CUO) de la Universidad Veracruzana.

Se tomó la decisión de comenzar la investigación con los espacios públicos de la zona metropolitana Xalapa-Banderilla-Coatepec, por ser la ciudad sede de la Facultad de Arquitectura, facilitando las visitas de campo y la afinación de la metodología para posteriormente poder aplicarla ampliamente. De la misma manera, dentro la zona metropolitana Xalapa-Bande-

rilla-Coatepec se eligieron diversos espacios (como el Paseo de Los Lagos, entre otros espacios) como casos específicos, para aplicar dentro de estos las entrevistas a usuarios.

### Identificación y clasificación de casos de estudio

Se buscaron todos los espacios públicos que han sido intervenidos en los primeros 15 años del siglo XXI, creados principalmente con recursos públicos. Para el ordenamiento de estos espacios se propone una clasificación basada

en el uso y función de los espacios, así como de sus elementos y actividades. De manera que se obtuvieron de manera sintética cinco tipologías de espacios públicos. Esta categorización trata de agrupar, de una manera general la gran variedad de espacios públicos que existen en las ciudades. No es una clasificación exhaustiva y se encuentra en un continuo proceso de mejoramiento (Tabla 1).

Tabla 1. Clasificación de los espacios públicos.

Tipo		Clave	Descripción
Espacios lineales	A - CALLE	LA	Espacio público de circulación vehicular y peatonal con espacio para descanso y búsqueda de movilidad fluida.
	B - CORREDOR	LB	Espacios públicos cuyo uso principal es la circulación peatonal, puede o no contar con usos secundarios como descanso y contemplación al igual que con la existencia de comercios.
	C - PASEO	LC	Espacio público lineal con actividades de descanso y contemplación cuya característica es la apreciación de vegetación y/o cuerpos de agua.
Parque recreativo	A - DEPORTIVO	PA	Espacio público cuyo uso principal es la actividad deportiva acompañado de áreas jardinadas y espacio para descanso y contemplación.
	B - INFANTIL	PB	Espacio público cuyo uso principal es la recreación infantil contando con juegos y actividades infantiles acompañado de áreas jardinadas y espacios para descanso y contemplación.
	C - MIXTO	PC	Espacio público jardinado con uso de descanso y contemplación que cuenta con áreas tanto deportivas como infantiles, así como factibles para actividades artísticas y/o comerciales.
Reserva ecológica		RE	Espacio público cuya prioridad es el cuidado y preservación de especies animales y vegetales, mínimo impacto artificial. Dedicado a actividades de senderismo, descanso, contemplación y actividades deportivas con mobiliario escaso y predominio de naturaleza con valor.
Unidad deportiva		UD	Espacios públicos dedicados únicamente a la actividad deportiva en todos su ámbitos, siendo la prioridad en uso y función. Se aplica a gimnasios al aire libre con/sin uso de vegetación, canchas, centros deportivos y similares.
Plaza	A - ZÓCALO	ZA	Espacio público para diversos usos temporales, demostraciones artísticas, educativas, políticas y religiosas, centro de reunión, uso mínimo o carencia de elementos naturales.
	B - COMERCIAL MERCADO	ZB	Espacio público para diversos usos temporales o permanentes con la característica de tener gran actividad económica, venta de diversos productos.
	C - JARDINADA	ZC	Espacio público para diversos usos temporales bajo un marco natural, existencia de vegetación, fuentes, esculturas, andadores y bancas etc.

Para identificar los espacios públicos en nuestra base de datos dentro de la plataforma en línea, se diseñó una simbología que identificara cada tipo de espacio público para poder ser localizados de manera georeferenciada en el plano de la ciudad (figura 1)

arquitectónico y otro socio-funcional. Siendo en el primero donde se analizan las características físicas, condiciones del espacio y su entorno, funcionalidad, distribución espacial y de equipamiento; y la segunda se encarga de analizar la percepción social del espacio, el papel que juega en su contexto total e inmediato, así como la aceptación que tiene el usuario de su espacio, y como es usado y apropiado. Este segundo ámbito es para concluir con el diagnóstico sobre cómo los espacios públicos son aceptados por la ciudadanía y así poder concluir sobre el estado de dichos espacios, de modo que se puedan crear premisas de diseño para la futura creación y/o intervención de los espacios públicos.



Figura 1. Simbología de los espacios públicos en la plataforma digital del observatorio del espacio público.

### Investigación en el ámbito urbano-arquitectónico

El diagnóstico de los espacios se hace a través de dos ámbitos generales: uno urbano-ar-

Para la presentación de la información sobre los antecedentes y cambios más recientes de los espacios dentro de la plataforma del observatorio se crea una ficha de identificación para cada uno de los espacios analizados (figura 2)

La ficha de identificación para el 'PARQUE DE LA COLONIA 3 DE MAYO' está organizada en secciones. A la izquierda, una barra vertical indica 'XALAPA' y 'INFORMACIÓN INTERVENCIÓN'. El contenido principal incluye:

- PARQUE RECREATIVO DEPORTIVO** (ID: 087PA003)
- INFORMACIÓN ACTUAL:**
  - NOMBRE OFICIAL: Parque de la Colonia 3 de Mayo
  - NOMBRE POPULAR: Parque de la Tres de Mayo
  - DIRECCIÓN: Espacio público ubicado entre las calles Estrella Polar Norte y Colima en la colonia Tres de Mayo. Dirección Colima 52, 3 de Mayo, José de Jesús Panes, 91050 Xalapa Enríquez, Ver.
  - TIPO DE ESPACIO: Parque recreativo-deportivo
  - ÁREA: 5000m2
  - FECHA: 2000-2002
- INFORMACIÓN INICIAL:**
  - NOMBRE INICIAL: Centro recreativo comunitario "Colonias Unidas".
  - INSTANCIA: Dirección de Obras Públicas del H. Ayuntamiento de Xalapa.
  - POR QUIEN FUE CREADO: Por el H. Ayuntamiento de Xalapa, Veracruz. (Alcalde Bayrardo Escobar, administración municipal 2000-2004).
  - PROGRAMA: Programa de Obra Pública Municipal
- INFORMACIÓN INTERVENCIÓN:**
  - FECHA DE INTERVENCIÓN: 2010-2012
  - INSTANCIA: H. Ayuntamiento de Xalapa, Veracruz. Dirección de Obras Públicas.
  - POR QUIEN FUE INTERVENIDO: En una segunda intervención por la liga de fútbol establecida en la Colonia y el H. Ayuntamiento de la Ciudad.
  - PROGRAMA: Mejoramiento y rescate de espacios públicos
- RELATORÍA:** El espacio público denominado "Colonias Unidas" ubicado en la Colonia José de Jesús Panes popularmente conocida como Tres de Mayo ha sido utilizado por muchos años como espacio para el juego del fútbol. La liga de fútbol realizaba mantenimiento de la cancha, hasta que interesantes iniciativas emergieron desde la comunidad por otros grupos de residente. Los residentes organizados impulsados por el grupo eclesástico de la colonia invitaron a todos los habitantes a emprender un proyecto de beneficio social en la zona, para gestionar la creación del "Parque Colonias Unidas" en un terreno baldío de 5000 m2 más allá de la cancha de fútbol. Así, los habitantes de Tres de Mayo elaboraron un proyecto urbano satisfaciendo sus necesidades a través de un parque. Finalmente después de elaborar este proyecto ambicioso, la Colonia Tres de Mayo, representada por el patronato de gestión, presentó a las autoridades municipales su proyecto. Tras dos años en busca de una respuesta positiva, los habitantes lograron que su proyecto fuera aceptado e incluido en el programa de obras públicas de la municipalidad en el año 2000; Posteriormente a su construcción, este espacio público ha sufrido transformaciones pues la cancha de fútbol ha sido ampliada eliminando el paso peatonal de la calle Estrella Polar Norte, se le han construido gradas para espectadores y reforzada los muros y protecciones de la cancha. El mantenimiento del espacio es bueno en relación a su cancha pero las áreas de convivencia y juego se encuentran muy deterioradas.
- FOTOGRAFÍAS:** Se muestran imágenes del estado del parque en el año 2000 y en el año 2013.
- FUENTES DE INFORMACIÓN:** Informes municipales de la Administración de Elizabeth Morales García (2011-2013); HERNÁNDEZ BONILLA, M. Mejoramiento del espacio público en las colonias populares de México. Caso de estudio de Xalapa-Veracruz. Revista INVI, Norteamérica, 20, sep. 2009. Disponible en: <http://www.revistinvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/359/982>. Fecha de acceso: 23 dic. 2015.

Figura 2. Ficha de identificación de cada EP dentro de la plataforma digital.

Por otro lado, dentro de la base de datos del observatorio se incluye una ficha sobre las características físicas (funcionales y de diseño) y sociales (vitalidad y usos) detectadas mediante el análisis observacional realizado por estudiantes y asistentes de investigación a través del llenado de una ficha en campo, todo con una perspectiva más urbano-arquitectónica para configurar un diagnóstico a detalles del espacio. La ficha comprende cinco categorías que engloban los diversos factores que afectan la calidad del espacio público; estas categorías surgen del estudio preliminar de diversos autores y fuentes relevantes en el tema (Gehl 1999, Bentley 1999, CPTED, Project for Public Spaces, entre otros.) En la tabla 2 se enlistan las categorías y sus componentes de análisis.

**Participación de la Coordinación Universitaria de Observatorios (CUO)**

La Coordinación Universitaria de Observatorios (CUO) de la Universidad Veracruzana, tiene como misión participar en la mejora de la calidad del sistema educativo de la Universidad Veracruzana, a través de la construcción de espacios sociales que permitan monitorear, mediante el uso de indicadores, las condiciones del hábitat en el estado de Veracruz y, apoyar los trabajos de estudiantes, académicos e investigadores empleando las tecnologías informáticas y de los sistemas de información geográfica.

En ese sentido y con el objetivo de difundir los resultados del proyecto “Políticas públicas y la transformación del espacio público en la ciudad de México del siglo XXI”, la CUO dise-

Tabla 2. Categorías y componentes para la observación de los espacios públicos

<b>A. Accesibilidad:</b>
1. Disponibilidad de banquetas, 2. Rampa para discapacitados, 3. Pavimentación de la vialidad, 4. Tipo de vialidad, 5. Transporte público, 6. Protección para el peatón, 7. Protección para el ciclista, 8. Señalética, 9. Estacionamiento en los espacios recreativos, 10. Accesos destacados.
<b>B. Confort</b>
11. Existencia de cualidades medio ambientales, 12. Existencia de construcciones para el mejorar el ambiente, 13. Existencia de protección contra experiencias sensoriales-ambientales, 14. microclima apropiado, 15. Limpieza, 16. Existencia de contenedores de basura, 17. Mantenimiento físico, 18. Estado de conservación, 19. Existencia de espacios para actividades pasivas, 20. Existencia de mobiliario, 21. Existencia de construcciones complementarias, 22. Existencia de imagen /estética apropiada del espacio, 23. Imagen urbana del contexto inmediato.
<b>C. Seguridad</b>
24. Iluminación, 25. Control de acceso natural, 26. Visibilidad de usos de suelo circundantes, 27. Presencia de elementos de seguridad, 28. Viviendas/propiedades deshabitadas en el contexto inmediato, 29. Incompatibilidad de usos de suelo aledaños.
<b>D. Sociabilidad</b>
30. Actividades recreativas y/o deportivas.
<b>E. Reforzamiento territorial</b>
31. Diversidad de espacios para las act. recreativas y/o act. Física, 32. Oportunidades sensoriales.33. Personalización, 34. Medios que se ocupan para la personalización 35. Existencia de contaminación en el sitio.

ñó e implementó una plataforma informática a través de internet (www.uv.mx/apps/cuo/espaciospublicos), con la capacidad de acceder a la información georreferenciada, documental y a las bases de datos del proyecto (ver figura 3), lo cual requirió de las siguientes actividades:

- Construcción de una base de datos a través de internet para la captura y consulta de la cédula de observación.

- Capacitación a los participantes del proyecto en los sistemas de información geográfica utilizando software libre.
- Metodología para el levantamiento de información georreferenciada a través de dispositivos móviles. Cabe resaltar que en todo el proceso de desarrollo de la plataforma se emplearon herramientas informáticas libres disponibles en internet.

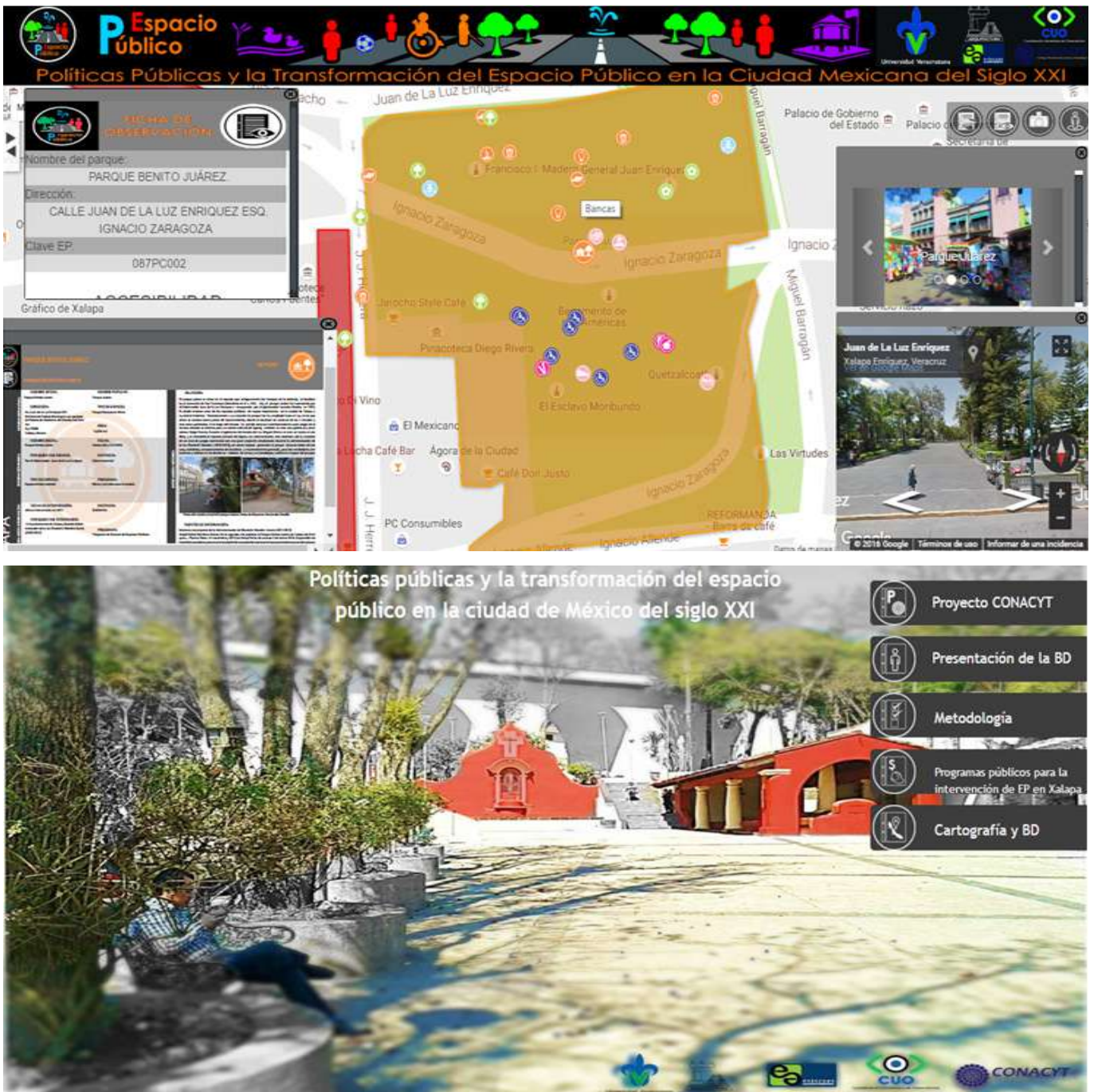


Figura 3. Pantallas de la plataforma digital para la difusión del proyecto “Políticas públicas y la transformación del espacio público en la ciudad de México del siglo XXI” elaborada por CUO

## Valoraciones a la escala espacio público y ciudad

Con el trabajo realizado se han obtenido resultados preliminares sobre una valoración espacial sobre cómo funcionan los espacios públicos a través de las categorías de análisis mencionadas anteriormente. El análisis se realizó a nivel micro, es decir a la escala espacio público y su contexto, por ejemplo una calle o un parque. También de manera se realiza un análisis a nivel ciudad, esto nos da una valoración sobre cómo se comportan los distintos fenómenos observados en el conjunto de los espacios públicos de la ciudad. De este modo, conocemos como los espacios están funcionando en términos de accesibilidad, confort, seguridad, sociabilidad y reforzamiento territorial (apropiación y personalización) a nivel micro y macro (ver figura 4). La plataforma digital en línea del observatorio coadyuvará a difundir estos resultados con el fin de que sea una herramienta de información para la academia e idealmente para la autoridad local para el establecimiento de estrategias de acción encaminadas a un manejo eficiente, intervenciones de mejoramiento y/o estrategias de mantenimiento más acertadas y en total sintonía con las necesidades sociales y espaciales, ya que así conocemos más a fondo cómo funciona el espacio público en sitios específicos de la ciudad.



Figura 4. Simbología de los espacios públicos en la plataforma digital del observatorio del espacio público..

Para obtener la valoración de cada uno de los espacios se le otorgaron rangos de puntuación a cada indicador de manera que se conociera el comportamiento de las categorías e indicadores de análisis y así determinar el desempeño de los espacios (excelentes, buenos, regulares y deficientes). De esta manera, precisamos como un espacio específico se desempeña en relación a las categorías. Así, por ejemplo como se muestra en la figura 5 para el caso del Parque Cinco de Febrero se observa, de acuerdo a los puntajes obtenidos, que en promedio general su desempeño es bueno y que de manera particular presenta un desempeño excelente en relación a la categoría de accesibilidad (esto porque se encuentra muy bien habilitado con rampas y en el centro de la ciudad), sin embargo tiene un desempeño negativo en la categoría de sociabilidad (esto ya que no se realizan muchas actividades que promuevan la interacción de los usuarios). Este análisis nos permite también, conocer el desempeño de los espacios a nivel general, es decir a nivel ciudad y al ubicarlos en el territorio se conoce la localización de los espacios tanto de mayor, como de menor desempeño, esto representa una información muy valiosa para determinar puntualmente en donde es necesario establecer acciones y estrategias para el mejoramiento, y más importante aún, considerando un enfoque específico, por ejemplo para fortalecer por ejemplo asuntos específicos como la seguridad del sitio, la sociabilidad entre los habitantes y/o usuarios, la apropiación positiva, la infraestructura de acceso a los usuarios o el mantenimiento y/o mejoramiento de su equipamiento e infraestructura.



Figura 5. Valoraciones a la escala "micro" espacio público: calles, parques, espacios deportivos, etc.

De esta manera podríamos discutir el resultado por cada uno de los espacios, sin embargo son alrededor de 60 espacios los analizados hasta ahora, por razones de espacio y tiempo no discutiremos cada uno de ellos, lo que sí podemos discutir son los resultados más relevantes que el análisis de cada uno de ellos nos arrojan al nivel ciudad (ver figura 6). En general, la mayoría de los espacios presenta un buen desempeño, pues un 80 por ciento de estos obtuvieron un alto puntaje al ubicarse en las categorías de bueno (66%) y excelente (15%) esto significa que el 81 por ciento de los espacios presentan buenas condiciones de manera ge-

neral. Esto se puede explicar si consideramos que, todos los espacios analizados de alguna manera fueron mejorados por la autoridad local en los últimos años y se localizan en su mayoría en áreas centrales de la ciudad y/o en la periferia consolidada de la ciudad, que son accesibles, que cuentan con equipamiento, iluminación, mobiliario, y se realizan en ellos actividades sociales y/o deportivas. Sin embargo, los resultados muestran que de los 66 espacios investigados sólo 10 se pueden considerar totalmente óptimos, que el resto tienen deficiencias en algunos de los rubros de análisis.



Figura 6. Valoraciones de los espacios públicos y su localización en la ciudad.



La misma tendencia se observa en las categorías de accesibilidad, confort, seguridad y reforzamiento territorial, pues en estas categorías la mayoría de los espacios (más del 80%) muestran un buen desempeño. Por ejemplo, uno de los rubros más altos es el de accesibilidad, ya que el 89 por ciento de los espacios muestran un buen desempeño y solamente el 11 por ciento se evaluaron con un desempeño regular. Esto quiere decir que la mayoría de los espacios cuenta con banquetas, calles en condiciones aceptables, posiblemente existen rampas para aquellos con capacidades diferentes y se puede llegar a la mayoría de ellos caminando de manera segura y/o en transporte público. Con respecto a la seguridad, cabe recalcar que el análisis es desde una perspectiva física, es decir si estos espacios tienen características espaciales que podrían posibilitar mayor seguridad, como la existencia iluminación nocturna, existencia de algún tipo de vigilancia (formal o informal), si se encuentran rodeados de viviendas habitadas y si no existen usos incompatibles a su alrededor. Es importante apuntar que esta valoración física y es limitada, pues no se define la seguridad en relación al el suceso de actividades delictivas o la percepción de los usuarios. Para conocer más a fondo y relacionar lo físico con los hechos cotidianos, la investigación se complementa con las entrevistas y/o cuestionarios a los usuarios. En relación al confort, alrededor del 90% de los espacios resultaron bien evaluados, en este sentido se evaluó la existencia de cualidades medio ambientales (vegetación, áreas verdes, etc), la existencia de construcciones para el mejorar el ambiente, microclima apropiado, la limpieza, existencia de contenedores de basura, el mantenimiento físico, la existencia de espacios para actividades pasivas, la existencia de mobiliario, la existencia de construcciones complementarias, la existencia de imagen / estética apropiada del espacio y la imagen urbana del contexto inmediato. En general, las condiciones climáticas de la ciudad de Xalapa con una temperatura media anual es de 18.2 grados centígrados y la existencia de vegetación abundante, en una gran mayoría de los espacios públicos analiza-

dos, dan lugar a pensar que en general los espacios desde el punto de vista de su microclima son satisfactorios, además, volvemos a repetir como los espacios han sido intervenidos en los últimos años, de alguna forma su mayoría cuenta con los indicadores mencionados. Esto no quiere decir que los espacios sean agradables o desagradables, o confortables al usuario, lo cual también se indagará con entrevistas a usuarios, sin embargo esta valoración nos muestra que la mayoría cuenta con elementos físicos que pueden contribuir a un mayor confort de los usuarios, y a que permanezcan un mayor tiempo en dichos sitios públicos.

Un tema interesante es la categoría de sociabilidad en donde se encuentran solo 25 espacios con un desempeño eficiente (38%). Esto nos muestra que aunque la mayoría de los espacios han sido mejorados y cuentan con un equipamiento físico e infraestructura, esto no es suficiente y tampoco implica que en estos sitios públicos se estén fortaleciendo las relaciones vecinales y de organización social y que a su vez contribuyan a una mayor convivencia social dentro del espacio. Dentro del aspecto sociabilidad se observó si dentro del espacio tienen lugar actividades recreativas y/o deportivas como paseo, descanso y la contemplación, juegos recreativos y deportivos organizados (como torneos, clases de zumba), la celebración de fiestas o la impartición de talleres de música, danza, teatro y /o de capacitación. Esto conlleva a concluir que en la mayoría de los espacios no suceden estas actividades organizadas por los vecinos o si suceden son solo de un tipo como los torneos de futbol o la práctica de zumba que existen de manera regular, pero solamente en los módulos deportivos y no en todos. Los espacios podrían contar con una intervención física relevante, sin embargo no garantizan que sean seguros y/o socialmente vitales.

En general estas valoraciones nos dan una idea de las cualidades físicas de los espacios y sociales (aunque en menor medida); con base en la observación sistemática en 66 sitios, desde el punto de vista de su equipamiento, construcción, y así como de su entorno circundante

y solamente de espacios intervenidos y/o construidos entre el año 2000 y el 2015. Para tener una mayor valoración de la ciudad de Xalapa de manera amplia y profunda abarcando todos los espacios públicos recreativos, es necesario registrar muchos otros que existen pero que no han sido intervenidos. De este modo, variarían las valoraciones pues se incluirían espacios que se encuentran en total abandono, con muy poco mantenimiento o con muy poco equipamiento. Seguramente este análisis es de suma importancia para identificar las carencias a nivel ciudad.

### Conclusiones

En general, el observar el espacio público de manera sistemática nos arroja conocimientos importantes, sobre sus condiciones físicas de manera particular, observando cada espacio y a nivel ciudad a través de la distribución geográfica de los espacios con sus evaluaciones. Lo que nos permite conocer, en qué áreas de la ciudad se localizan los espacios en condiciones adecuadas o que sufren carencias, poca o nula intervención en su acondicionamiento.

La valoración espacial a la escala de la ciudad y a la escala del espacio público y su contexto en temáticas relacionada con la accesibilidad, el confort, seguridad, la sociabilidad y el reforzamiento territorial, en su conjunto nos brindan un panorama de las condiciones de los espacios públicos, sus características y estado físico en la cotidianidad. A través de la observación de los diversos espacios intervenidos en lo que va del siglo veintiuno en la ciudad de Xalapa nos damos cuenta que el diseño tiene un papel más relevante en los espacios públicos de la centralidad, en los enfocados al turismo y/o a espacios emblemáticos de tradición y existe nulas propuestas o poco interesantes en los espacios más periféricos, en donde se observa que una gran mayoría presentan intervenciones similares como si fuese el objetivo la estandarización de elementos e intervenciones, como la construcción de caminos o senderos para la caminata o trote con grava, la inclusión de equi-

pamiento de ejercicios (gimnasios al aire libre) y en el mejor de los casos la inclusión de juegos infantiles estandarizados.

Consideramos que la herramienta para el monitoreo del espacio público, a manera de un "observatorio académico del espacio público" podría convertirse en una plataforma a utilizarse para la gestión más eficiente de los espacios públicos de la ciudades y específicamente útil para las autoridades encargadas con la conservación, mantenimiento y/o desarrollo del espacio público, para apoyar la labor de la autoridad local entorno al desarrollo físico y social de los espacios. Si estas observaciones se realizan desde el ente académico con cierta periodicidad, y son difundidas a través de la plataforma digital disponible en internet (<http://www.uv.mx/apps/cuo/espaciospublicos/mapa.html>) cualquier persona tiene acceso y conocer un análisis actual sobre las condiciones de los espacios públicos de la ciudad. Para el sector gubernamental, esto coadyuvaría a una eficiente localización de estrategias de intervención y/o mejoramiento y para la comunidad académica, una herramienta para un mayor conocimiento de la problemática del espacio público.

La ciudadanía podría ser un componente muy importante en la configuración de un observatorio más incluyente, la gente común podría ser un actor activo en la conformación de una base de datos que se actualice en tiempo real registrando las condiciones, conflictos y/o problemáticas del espacio público. La meta a perseguir en este proyecto es que el "observatorio del espacio público" este sustentado en una plataforma digital interactiva y que el ciudadano pueda subir información sobre lo que percibe en su paso por los espacios públicos de la ciudad en relación a su condición física y social. De este modo la autoridad tendría un conocimiento sobre como el espacio público se está desarrollando y funcionando con datos actualizados en un sitio determinado de la ciudad. De modo que así, se podrían generar propuestas de acción de una manera más eficiente, adecuada y mejor dirigidas en relación al mantenimiento físico y vitalidad social de los espacios públicos de la ciudad.

## Referencias

Bentley, I. (1999). *Urban transformations: Power, People and Urban Design*. London, Routledge.

Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) Disponible en línea: <http://www.cpted.net/> Fecha de consulta 3 de diciembre de 2016

Gehl J. (1999). Making room for people. In *City and culture: cultural processes and urban sustainability*, ed. L Nyström, pp. 235-47. Stockholm, Sweden: Swedish Urban Environment Council

Project for Public Spaces (PPS) Disponible en línea : <http://www.pps.org/>. Fecha de consulta 3 de diciembre de 2016

# Globalización, desarrollo local y el modelo turístico adecuado en Tecolutla

José Antonio Nabor Díaz<sup>1</sup>

## RESUMEN

El turismo y el desarrollo local, por su compleja relación con la globalización, abordan complejos problemas territoriales, económicos y administrativos. Un ejemplo de ello, es la ciudad y puerto de Tecolutla, Veracruz, México, la cual se ha caracterizado por la creciente demanda turística y la nula infraestructura turística que posee. De esta manera se hace referencia a las políticas y los modelos turísticos adecuados para enfrentar los retos de la globalización, relacionados con la competitividad económica, turística, su desarrollo local y social.

## ABSTRACT

Tourism and local development, due to their complex relationship with globalization, deal with complex territorial, economic and administrative problems. An example of this is the city and port of Tecolutla, Veracruz, Mexico, which has been characterized by the growing tourist demand and the lack of tourist infrastructure it possesses. In this way reference is made to the policies and the appropriate tourist models to face the challenges of globalization, related to the economic competitiveness, tourism, its local and social development.

**Palabras Clave:** Globalización, turismo, política, desarrollo, Tecolutla.

**Keywords:** Globalization, tourism, politics, development, Tecolutla.

## Introducción

Uno de los objetivos de la presente investigación, es el de resaltar la enorme importancia del turismo en la zona de estudio, su estrecha relación con el desarrollo local y social de la región. Otro motivo se debe a que la región no cuenta con un Programa de Desarrollo Turístico Regional desarticulando las estrategias propuestas de la política turística nacional y de las estrategias turísticas de los programas regionales. Los nuevos patrones de consumo turístico a nivel nacional e internacional han mostrado el enorme reto que asume la región en proveer un modelo adecuado, enfrentando principalmente la enorme problemática administrativa para realizar una

reestructuración adecuada para el desarrollo y crecimiento local-social.

Existe un debate de posiciones acerca de la globalización, de los circuitos y flujos de personas en numerosas regiones del planeta:

*La globalización para Hannerz (1998); Tomlinson (2001) puede ser entendido en términos generales como una condición emergente de la sociedad, donde impera la intensificación de las interconexiones de transporte, económicas, políticas, informáticas y culturales, que ha hecho que exista la impresión -imaginada y real- de que se han acortado las distancias y los ritmos de la existencia, incluyendo el trabajo y la vida cotidiana, de tal forma que cada vez son más importantes la proximidad espacial y la interrelación planetaria (Marín Guardado, 2009, p. 219).*

<sup>1</sup> Estudiante de la 5ta generación de la Maestría en Arquitectura por la Universidad Veracruzana, campus Xalapa. Correo electrónico: joseantonionabordiaz@gmail.com / cel. 2281400390

Las dimensiones en las que ha tenido mayor importancia la globalización, van desde culturales, políticos y académicos; es para “Giddens (1997); Lash y Urry (1998); Harvey (2004) como un proceso de transformación de la sociedad en su totalidad, que parte de un quiebre con el pasado, que va de la modernidad a la posmodernidad, del liberalismo al neoliberalismo, del fordismo al capitalismo flexible” (Marín Guardado, 2009, p. 220).

La globalización se ha caracterizado para: “Altvater y Mahnkopf (2002), por un replanteamiento de los esquemas de poder nacional, que se desfiguran e intersectan con nuevas instancias de influencia y poder global. Se trata de estructuras, centros de poder, institucionalización de redes y patrones globales de estratificación e interacción global” (Marín Guardado, 2009, p. 220).

Se encuentra una relación directa con las actividades turísticas, ya que estas disponen de problemas de magnitud con impactos sociales, económicos, territoriales y culturales. En un escenario mundial, los flujos turísticos tienen su origen en países con elevado bienestar económico y social, formando parte de economías desarrolladas, en comparación a los prestadores de servicios turísticos que van desde economías en vías de desarrollo, emergentes o recientemente industrializados.

Debido a los desafíos que prevalecen con la globalización, los modelos turísticos tradicionales padecen problemas por el surgimiento de nuevos servicios: sociales, culturales y políticos, unido al creciente carácter competitivo del turismo a nivel mundial. Los retos van desde nuevas experiencias con contenido ecológico y social; acompañadas con los atractivos conceptos de la sustentabilidad y la cultura.

En nuestro país, la política turística tradicional ha tenido que ser reorientada, considerando como eje principal de desarrollo la sustentabilidad. Partiendo de los nuevos modelos de mercados turísticos internacionales, se ha tenido la tarea de replantear las políticas de desarrollo regional para competir en los nuevos mercados turísticos emergentes. El caso de la región en la que se encuentra inserta la ciudad

y puerto de Tecolutla, es necesario potencializar de manera clara y puntual las estrategias referentes a los nuevos modelos de desarrollo turístico y disponer de una adecuada estructura de desarrollo sostenible.

### **Tecolutla y su diagnóstico**

La ciudad y puerto de Tecolutla, se encuentra aislada territorialmente y administrativamente, tanto en la escala municipal como en la regional. En el primer caso, debido a la frontera natural que representa el río Tecolutla y el golfo de México, en el segundo, ya que su emplazamiento está desligado de los corredores de enlace regionales que comunican a otros centros de población.

En consecuencia, en el ámbito económico donde se encuentra el mayor grupo de recursos y actividades generadores de riqueza, se halla desvinculado de la localidad y puerto de Tecolutla, pues su única vía de comunicación visita, antes, a la cabecera del municipio de Gutiérrez Zamora. Además se ubica en un escenario de alto riesgo y vulnerabilidad, lo que amenaza su permanencia y la seguridad civil (Alcántara y Garnica, 2004).

### **Turismo local**

El Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (GEVIL, 2004) menciona que el municipio de Tecolutla cuenta para su desarrollo turístico con 55 kilómetros de litoral costero en el Golfo de México. Además se encuentra dividido por su morfología física y natural en dos zonas de gran potencial turístico: hacia la zona sur se encuentra la Costa Esmeralda y hacia el norte colindando con la cabecera municipal de Gutiérrez Zamora, la Villa y puerto de Tecolutla.

La municipalidad de Tecolutla ofrece más de la mitad de los establecimientos turísticos localizados en la región; de un total de 232, cuenta con 135, seguido de Poza Rica con 63 y Papantla con 20, representando el 16.8% del total de estado. Para la ocupación hotelera, representa

un 62% de los más de 600 mil turistas al año que recibe al año, lo que representa cerca del 9.3% de la afluencia total en el Estado, esto se debe a su cercanía con la Ciudad de México (por carretera es de 340 kilómetros) (Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave [GEVIL], 2013, p. 48).

Se presentan una cantidad diversa de actividades turísticas (pesca deportiva, bicicleta de montaña, entre otros). Entre los principales atractivos destacan los siguientes: La villa y puerto Tecolutla, la Costa Esmeralda, el Parque estatal Ciénega del fuerte, la Zona arqueológica de Boca de Lima y de Hueytepec, el acuario de Tecolutla (que es una Unidad de manejo ambiental [UMA]), el campamento tortuguero Vida Milenaria y el Museo Marino (ubicado en la cabecera municipal).

### Sistema de ciudades del Estado de Veracruz

La potencialidad de desarrollo del municipio de Tecolutla, es resultado de que su territorio se encuentra privilegiado dentro de un sistema de ciudades, perteneciendo a la Zona Conurbada de Poza Rica (ZCPR) comprendida por los municipios de Poza Rica de Hidalgo, Coatzacoatlán, Tihuatlán, Cazones de Herrera, Papantla, Gutiérrez Zamora, Tecolutla, Tuxpan y Castillo de Teayo.

Igualmente, el municipio se localiza en la región centro-norte del estado, donde se enlazan las regiones de Huasteca Baja, Nautla y Capital; ya que los municipios de Tlapacoyan y Martínez de la Torre, son considerados como entidades articuladoras con los municipios de la sierra de Papantla y de municipios de la planicie costera como San Rafael, Nautla y Vega de la Torre.

### Política turística y los modelos turísticos adecuados

Las políticas turísticas juegan un papel importante en el desarrollo regional y local de las zonas turísticas. Estas dotan de un marco jurídico y financiero para proveer de infraestruc-

turas para su óptimo desarrollo. Es importante señalar, para un equilibrado desarrollo de la región, es necesario conocer de las estrategias que dictaminan las políticas federales, estatales y regionales. Esto da como resultado la elección de un modelo turístico adecuado que conpague con las políticas turísticas en todos los niveles.

### Política turística

La política turística nacional se caracterizó por tener estrategias y modelos inadecuados a los nuevos mercados internacionales. El Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2013)<sup>2</sup> menciona que para recuperar la competitividad del sector y detonar el desarrollo regional, se requiere un nuevo enfoque en política turística en 4 ejes:

1. Crear corredores verdes que interconecten destinos turísticos cuyo desarrollo se base alrededor de su patrimonio cultural y natural.
2. Aumentar la competencia en el mercado aéreo (más libertades del aire) para atraer a los nuevos turistas que viajan más veces pero con estancias más cortas.
3. Promover la adopción de estándares de turismo responsable y sustentable en el país mediante distintos incentivos, capacitación, promoción de esquemas de certificación por niveles.
4. Rediseñar la promoción turística para que los gobiernos locales puedan escoger qué medios y qué tipo de promoción les conviene más para sus destinos y mejorar los sitios oficiales de Internet de los 20 principales destinos turísticos del país utilizando las mejores prácticas internacionales (IMCO, 2013, p.9).

<sup>2</sup> El IMCO presentó un informe en el 2013 que analizó la situación actual de las políticas turísticas en México, el proyecto estuvo dirigido por Rodrigo Gallegos Toussaint, Cecilia Reyes Retana la principal encargada del proyecto y Jesús Alarcón y Saúl Rodríguez modelando e implementando nuevas metodologías.

Se han tenido avances significativos a partir del año 2009; la Secretaría de Turismo emitió el Programa Sectorial de Turismo 2013-2018, el cual promueve a la sustentabilidad como eje rector de todas sus estrategias turísticas en el mediano y largo plazo. Destacando dentro de sus estrategias cinco objetivos:

1. Transformar el sector turístico y fortalecer esquemas de colaboración y corresponsabilidad para aprovechar el potencial turístico.
2. Fortalecer las ventajas competitivas de la oferta turística.
3. Facilitar el financiamiento y la inversión público - privada en proyectos con potencial turístico.
4. Impulsar la promoción turística para contribuir a la diversificación de mercados y el desarrollo y crecimiento del sector.
5. Fomentar el desarrollo sustentable de los destinos turísticos y ampliar los beneficios sociales y económicos de las comunidades receptoras (Programa Sectorial de Turismo. Diario Oficial de la Federación, México, 13 de diciembre de 2013).

Uno de los importantes esfuerzos para las mejoras del sector son las normas creadas para certificar al turismo sostenible, ecoturismo y turismo alternativo; además de considerar estándares internacionales para incrementar su competitividad regional, nacional e internacional.

El Programa Sectorial de Turismo 2013-2018, contempla el desarrollo de los Programas de Desarrollo Turístico con el propósito de brindar a gobiernos estatales y municipales los instrumentos de planificación para el desarrollo de nuevas regiones y destinos con potencial turístico, el reordenamiento de destinos consolidados, así como la identificación de proyectos sustentables y generar oportunidades de negocios, con un enfoque integral y visión de largo plazo. Es primordial informar que la región en donde se encuentra nuestra área de estudio no cuenta con dicho programa, desarticulando las

estrategias federales al ámbito regional y local.

Lo más cercano a políticas turísticas regionales, se encuentran las estrategias turísticas dentro de los programas de desarrollo regionales, entre los que destacan: El programa regional de desarrollo sur-sureste 2014-2018, El programa rector del desarrollo litoral del Estado de Veracruz 2004-2010, Los programas regionales veracruzanos: Programa región Totonaca 2013-2016, El Programa de desarrollo urbano Tecolutla 2008. En dichos programas se determinan los objetivos, estrategias y líneas de acción referidos, tratando de impulsar programas federales, regionales y municipales para fortalecer la infraestructura, el desarrollo local y de los servicios turísticos.

Para el Programa Regional de Desarrollo Sur-sureste 2014-2018; ofrece un diagnóstico integrado en recursos hídricos, usos de suelo y vegetación, biodiversidad, riesgos de desastres naturales, infraestructura productiva y turismo. Cabe señalar que divide la estructura territorial de la región en dos corredores: el del golfo de México y sistema urbano-rural, esto a fin de contemplar estrategias estructurales en los sistemas de ciudades regionales. Dentro de sus estrategias más importantes se encuentran: el impulso del corredor Puebla-Veracruz por el acceso directo a puertos y mercados internacionales, atrayendo el desarrollo de la industria turística y de servicios.

Entre los proyectos estratégicos de la región Sur-sureste para la región, se encuentran: La autopista Nautla -Teziutlan, el libramiento Tuxpan, la ampliación del puerto de Tuxpan, la construcción del tramo de ferroviario Cardel-Tuxpan, la construcción de 4 marinas turísticas y la creación de cadenas productivas de naranja y forestales. También destaca: el proyecto de la Escalera Náutica del Golfo de México, similar al existente en el Mar de Cortés (al noroeste del país); contemplando de manera integral el desarrollo de marinas, servicios turísticos, construcción de hoteles, carreteras, puentes, acondicionamiento de puertos de abrigo, entre otros aspectos, que podrían ser un gran detonador turístico para la entidad y la región.

Es conveniente señalar, que dentro de este programa se resaltan los elementos básicos e instrumentos jurídicos de planificación territorial aplicables para el estado de Veracruz y de los municipios costeros, sus políticas ambientales de la SEMARNAT para futuros proyectos de desarrollo no contemplados en el programa

Los Programas regionales veracruzanos: Programa Región Totonaca 2013-2016; da la urgencia de revalorar el desarrollo turístico para la región, poniendo énfasis en la sustentabilidad y la vulnerabilidad social, económica y costera. Entre los principales objetivos, estrategias y líneas de acción, destacan cinco en materia turística, de infraestructura y de desarrollo:

Punto 6. Renovar las condiciones de infraestructura y equipamiento urbano para fomentar el desarrollo social de la población.

Punto 21. Lograr un aumento del número de turistas nacionales y extranjeros que visitan la región.

Punto 22. Incrementar la ocupación hotelera y el gasto promedio de los turistas.

Punto 23. Aumentar las inversiones por parte del Gobierno del Estado en proyectos turísticos.

Punto 26. Impulsar el crecimiento económico de la región mediante la incorporación de los aeropuertos, puertos y ferrocarriles (GEVIL, 2013, p. 59 – 81).

Lo que respecta para los Programas de Ordenamiento de Desarrollo Urbano, se indica la importancia sobre las acciones públicas sobre el territorio y de regular los organismos privados, además de presentar la relación de desarrollo económico-social y su crecimiento urbano ordenado. Como antecedente para la ciudad y puerto de Tecolutla se tienen dos programas de desarrollo urbano, uno con publicación oficial y otro que no fue publicado; para el primero es el Programa de Ordenamiento Urbano del Centro de Población de Tecolutla de 1998, publicado en la Gaceta del Estado: Alcance 137, 14/11/1998, con Inscripción en el Registro Público de la Propiedad: Papantla No. 40, fojas 159

a 311, tomo I secc. 1a, con fecha 12/01/1999; para el segundo es el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tecolutla de 2008.

Para el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tecolutla 2008; es importante señalar que reúne un diagnóstico multidisciplinario del territorio, y aplica estrategias para el desarrollo económico, social, turístico y una nueva plataforma de uso de suelo adecuado del territorio. Describe que el territorio de Tecolutla se encuentra inserto dentro de una zona prioritaria de atención ante riesgos y vulnerabilidad social, esto a partir de los eventos hidrometeorológicos de 1999.

Tomando como fundamental su situación, ante los riesgos naturales y su desvinculación en el ámbito económico de las zonas de mayor generación de riquezas por encontrarse territorialmente aislada. Para ello plantea una reestructuración del centro de población que divide en tres desagregados urbanos denominados distritos: Distrito I: localidad de Tecolutla y territorio vecino – norte del río Tecolutla. Distrito II: fundación y reservas habitacionales, administra además, las áreas naturales: restrictivas y productivas. Distrito III desarrollo turístico y áreas para el Ecoturismo, en la actual barra de Tecolutla.

Entre las principales acciones destacan: la regulación de actividades primarias y de ecoturismo en zonas de preservación ecológica productiva, la protección en zonas de preservación ecológica restrictiva, la formulación de Plan de Negocios para la promoción del Desarrollo Turístico en franja costera.

Es fundamental evidenciar que la lógica para el turismo de playa tenga un papel importante dentro de los programas regionales de desarrollo para su implementación como los principales servicios turísticos regionales, pero es a partir del Programa Regional Totonaca 2013-2016, el cual presenta un análisis del potencial físico-geográfico y socioeconómico de la región, y de esta manera la implementación de modelos turísticos adecuados, que posteriormente se describirán.



## Modelos turísticos adecuados para la región.

El país es relacionado internacionalmente con el turismo de sol y playa, pero los esfuerzos recientes en políticas turísticas federales, se centran en modelos turísticos alternativos (turismo cultural o de naturaleza) adecuados para cada región, entre los que destacan: Los Corredores verdes y culturales; el Ecoturismo, el Turismo de negocios, el Turismo cultural y el Turismo socialmente responsable.

Los Corredores verdes y culturales, tienen como propósito principal el de crear interconexiones de diferentes destinos turísticos cuyo desarrollo sea base alrededor de su patrimonio cultural y natural, mediante la creación de corredores multimodales con sistemas de transporte alternos y de una planeación urbana que integre los principios de desarrollo urbano compacto.

El Ecoturismo es definido como: “el viaje responsable a las áreas naturales para conservar el medio ambiente y mejorar el bienestar de las personas locales” (IMCO, 2013, p. 64)<sup>3</sup>. A nivel de la región Totonaca, cuenta con el Parque estatal Ciénega del Fuerte, área natural protegida con más de 800 hectáreas de manglares y con una gran extensión de selva inundable.

El Turismo de negocios representa estadías cortas que en promedio son de dos noches<sup>4</sup> por viaje, pero este tipo de turismo sirve como detonante al turismo cultural y de naturaleza. La política federal ha puesto mayor interés en la promoción de este tipo de turismo a través de convenciones, eventos, ferias y congresos.

El Turismo cultural, la Secretaría de Turismo (2013) lo define como: “aquel viaje turístico motivado por conocer, comprender y disfrutar el conjunto de rasgos y elementos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o grupo social de un destino específico”. La región cuenta con la Ciudad Prehispánica del Tajín

3 La Sociedad Internacional de Ecoturismo (TIES)

4 Calvo, J. Bosque, cobertura y recursos forestales 2008. Decimoquinto informe Estado de la Nación en desarrollo humano sostenible. 2008

declarada por la UNESCO patrimonio de la humanidad en 1992 y dos zonas arqueológicas en Boca de Lima y Hueytepec. Es a partir de las políticas federales y regionales que esta sirve de conexión con otras zonas dentro del sur, centro y norte del país. Siguiendo la estrategia para mejorar la competitividad de los sitios culturales, se debe de analizar los sitios para poder contar con los beneficios directos de asistencia internacional de servicios turísticos culturales y de esta manera mejorar su competitividad y crecimiento. Uno de los frutos secundarios es desarrollo económico y social de las comunidades a las que pertenece el proyecto.

El Turismo socialmente responsable, se caracteriza por:

Centrar en minimizar los impactos negativos económicos, ambientales y sociales del turismo en la población local, así como fomentar el respeto entre turistas y residentes. Es común de este turismo los establecimientos certificados de turismo responsable que aseguran que el impacto ambiental es mínimo considerando el ofrecer donaciones a alguna comunidad local relacionada en su contexto social inmediato (urbano o natural) (IMCO, 2013, p. 68).

## Tecolutla: Corredores verdes y culturales

De acuerdo a las políticas turísticas federales y a las estrategias turísticas descritas en los diferentes programas de desarrollo de la región; el territorio cuenta con alta vocación de desarrollo económico, a partir de actividades primarias y con el adecuado desarrollo de la industria turística y de servicios. El gran dinamismo presentado por la conectividad del sistema de ciudades en los que se inserta el área de estudio, aporta uno de los principales motores económicos y de atracción de inversiones en los llamados corredores verdes y culturales.

Esto debe de ser impulsado mediante la elaboración de Programas de Desarrollo Turístico de la región y de esta manera fortalecer los corredores de: Poza Rica - Papantla - Gutiérrez

Zamora – Tecolutla y el corredor de Tecolutla – Nautla. Mediante estas acciones se debe realizar el reordenamiento urbano y turístico de la Costa Esmeralda (GEVIL, 2013).

Gran parte de estudios realizados para la región, concluyen que deben de realizar proyectos que vinculen las actividades económicas y turísticas con el entorno marítimo y portuario; exhortando con a la creación y modernización de la infraestructura y de la dotación de usos de suelo acordes a los actuales y futuros requerimientos de la región, siendo los detonantes para un desarrollo local sustentable, justo y equitativo.

Los corredores verdes y culturales tendrían gran impacto en la región, en gran parte por la cercanía de las diferentes zonas arqueológicas y zonas naturales protegidas de la región y su interconexión con pequeños centros urbanos por medio de la red de carreteras del centro y sur-sureste del país.

### Infraestructura

La región cuenta con una red carretera, ferroviaria, portuaria y aeroportuaria, desarticulada, por ello es fundamental la reestructuración y modernización de este tejido para los importantes flujos interregionales de Ciudad de México – Tuxpan –Veracruz. La Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2014), propone para el mejoramiento de la infraestructura en los sistemas carreteros y de transporte en la región del Totonaca, los siguientes proyectos: La autopista Nautla – Teziutlan y el libramiento Tuxpan; con el objetivo de impulsar programas que eleven la productividad de la región y de los sectores económicos y turísticos. El proyecto de la ampliación del puerto de Tuxpan, la construcción de cuatro marinas turísticas, la creación de las ACIS y de UZOFE-MAT; con la meta de ampliar y rehabilitar el sistema portuario de la región. La construcción del tramo de ferroviario Cardel - Tuxpan; con el objetivo de rehabilitar y modernizar el sistema ferroviario regional. Para la complementación de una cadena productiva a nivel local,

se impulsa el Desarrollo agroindustrial con la creación de cadenas productivas de naranja y forestales.

Para el acceso oportuno y el acortar distancias de localidades apartadas del municipio de Tecolutla, se propone la habilitación de los centros integrales de equipamiento básico (CIS-BAs); conteniendo con equipamiento básico urbano: unidades médicas, escuelas primarias y secundarias. Para el puerto pesquero de Tecolutla, con la habilitación de bodegas y redes de frío, se pretende potencializar el desarrollo pesquero y así lograr competitividad en la región.

De acuerdo al Programa de Desarrollo del Litoral (PRODELI): “el puerto de Tecolutla es uno de los sitios identificados con potencial para la creación de una Administración Costera Integral Sustentable (ACIS), como parte de la estrategia nacional de planeación, administración y para el fomento de las zonas turísticas costeras” (GEVIL, 2004, p. 98).

Otro proyecto turísticos importante es la Unidad de Servicios en la Zona Federal Marítimo Terrestre; el cual consiste en la instalación de una rampa para el botadero de embarcaciones ligeras, la construcción de un muelle para el atraque de botes para actividades turísticas y recreativas.

### Uso de suelos y vegetación

Los instrumentos jurídicos de planeación territorial y por ende de dotación de reservas territoriales, usos de suelo y manejo de áreas naturales, son los Programas de Ordenamiento y Desarrollo Urbano y los Programas de Manejo de Áreas Naturales Protegidas; quienes en base a los artículos 27, 29 de la Ley No. 26 de Desarrollo Urbano, tienen que ser publicados en la Gaceta Oficial del Estado y estar inscritos ante el Registro Público de la Propiedad y del Comercio para poder tener el carácter de obligatorios y surtir efectos a terceros.

En el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tecolutla 2008, dictamina que la cabecera presenta una expansión

sobre suelos vulnerables a fenómenos hidrometeorológicos, además de encontrarse desvinculada administrativamente y económica con la región, es por ello que el programa incorpora un nuevo enfoque en materia de planeación, que emplaza a las reservas territoriales y otras dotaciones como reservas ecoturísticas, sobre suelos que ofrecen mayor accesibilidad, seguridad a la población y potencializan su desarrollo social, económico y turístico.

De esta manera se delimita una nueva poligonal del centro de población, reconociendo un área apta hacia la derecha del río Tecolutla, al sur de la cabecera municipal y a tres kilómetros de la costa. La plataforma propicia es el asentamiento en el ejido Cruz de los Esteros (V-0006-M, 1,137.45 km<sup>2</sup>), contando con aptitud para el desarrollo de actividades turísticas en sus diferentes modalidades y poseer un eje vial importante derivado de la carretera federal 180. El Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (GEVIL, 2008) establece tres distritos urbanos con las siguientes características:

- Distrito I: La mancha urbana actual (195.15has) y reservas ecológicas restrictiva (534.68 has) y productivas (886.36), localizadas al oeste y norte de la cabecera.
- Distrito II: La nueva mancha urbana-reserva territorial (453.04 has), Reserva ecológica (productiva y restrictiva -5,732.10 has-) y Reserva Agroindustrial (8.51 has).
- Distrito III: La reserva ecoturística (628.15 has) y turística (413.40 has). Localizadas al sureste del río Tecolutla (ejido Cruz de los Esteros).

Dentro de las principales acciones que plantea el programa y que refuerzan las estrategias de usos de suelo y reservas territoriales, son las siguientes:

- Constitución de reservas territoriales
- Construcción de vialidades en áreas urbanas nuevas
- Construcción o mejoramiento de la red

de caminos vecinales

- Regulación de actividades primarias y de ecoturismo en zonas de preservación ecológica productiva
- Protección en zonas de preservación ecológica restrictiva
- Formulación de Plan de Negocios para la promoción del Desarrollo Turístico en franja costera (GEVIL, 2008).

Estas líneas de acción amplían las condiciones necesarias que junto a los programas regionales: El programa regional de desarrollo sur-sureste 2014-2018, El programa rector del desarrollo litoral del Estado de Veracruz 2004-2010, Los programas regionales veracruzanos: Programa región Totonaca 2013-2016, brindan e impulsan el crecimiento económico y social, mediante una comunicación integral de la región.

Lo que respecta a la franja costera protegida por la SEMARNAT, se encuentra: el área natural protegida de la Ciénega del Fuerte sujeta a conservación ecológica y el "corredor de aves migratorias neárticas, que comprende la zona entre Nautla y Veracruz, utilizado por aves migratorias invernales" (Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, 2004, p. 80).

### Retos y acciones

En el desarrollo de modelos turísticos alternativos, surge directamente o indirectamente los desequilibrios ecológicos y ambientales, esto se debe al crecimiento demográfico y urbano irregular de las regiones en las que se emplazan, por esta razón se debe de contemplar la sustentabilidad como eje rector ante cualquier tipo de proyecto.

La región de Tecolutla ha traído un crecimiento migratorio constante de personas originarias de Tamaulipas y Ciudad de México, originado en gran parte al desarrollo de la industria petrolera de la zona. Respecto a esto, se debe de tener una atención prioritaria en la dotación, conformación de reservas territoriales

aptas para el desarrollo urbano, contemplando la actualización de los Programas de Desarrollo Urbano del Centro de Población.

El desarrollo turístico en la región creció a partir de 1990 y trajo consigo que la industria turística se adaptara a los espacios urbanos residuales de las localidades de región en especial la de Tecolutla, en donde proliferó el desarrollo de restaurantes y hoteles en zonas sin servicios básicos, además de encontrarse desarticuladas con las vialidades principales de la localidad y estas a su vez con la red de carreteras de la región; hasta el día de hoy no se ha tratado de emprender obras de infraestructura alternativas para reducir esta dinámica, que han evidenciado un gran problema de desarticulación vial y principalmente de riesgos y vulnerabilidad ante alguna eventualidad.

El desarrollo económico de la zona debe de atender las estrategias regionales en torno al desarrollo e implementación de modelos turísticos alternativos, además de los proyectos de infraestructura ferroviaria, portuaria y de carreteras detonantes para el desarrollo de la zona, para que la ya notable desvinculación territorial y vial, no siga repercutiendo en los rezagos económicos y sociales, de la localidad y la región.

La industria turística de la región debe de consolidar un proyecto de Corredores verdes y culturales o de modelos turísticos alternativos, que puedan ser insertados en el territorio y así trascender en el desarrollo económico y lo social.

### Conclusiones

La demanda turística mundial se ha intensificado debido al surgimiento de nuevas rutas, circuitos comerciales nacionales e internacionales; esto debido a la globalización. Para la región en la que se encuentra la ciudad y puerto de Tecolutla, no han tenido el impulso necesario para catapultarse dentro del mercado turístico nacional e internacional. Lo que ha generado problemas administrativos, económicos y sociales, debido a la desvinculación territorial,

administrativa y de conectividad con la región.

La región consideró un turismo tradicionalista de sol y playa en políticas turísticas regionales, por lo que estanco el creciente flujo al no abrir nuevas opciones de mercado al turismo nacional e internacional. Al no adoptar un modelo turístico adecuado a la región y ante una falta de visión referente al desarrollo económico, social y turístico, no hubo el desarrollo de infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria y aeronáutica, perdiendo notablemente su competitividad con otras regiones de la república mexicana.

La ciudad y puerto de Tecolutla, tiene que afrontar los retos regionales al adoptar las estrategias de la política turística federal. La oportuna elaboración de un Programa de Desarrollo Turístico para la región tomando como referente las diferentes estrategias en materia de turismo descritas en los Programas Regionales, de esta manera aumentar las inversiones por parte del Gobierno Federal, en proyectos turísticos detonantes de crecimiento para su adecuado desarrollo económico y social.

La industria turística local y de la región debe de adoptar modelos turísticos adecuados para tener mayor competitividad, potencializando los recursos materiales, naturales y culturales que posee la región. Los problemas regionales son el resultado de un desarrollo regional con notables carencias a falta de estrategias destinadas a mejorar la calidad de vida y de vislumbrar una región integrada a su contexto natural y social, haciéndolo atractivamente para los turistas.

Existe la necesidad de adoptar las estrategias territoriales y de infraestructura mencionadas en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tecolutla 2008, para que la región tenga un adecuado desarrollo económico, social y turístico. Vislumbrando la factibilidad de mejorar la calidad de vida de la región y sobre todo que la industria turística local y regional tenga un impulso equilibrado.

## Referencias

Alcántara Ayala, I., & Garnica Peña, R. J. (2004). *Riesgos por inundación asociados a eventos de precipitación extraordinaria en el curso bajo del río Tecolutla, Veracruz*. UNAM, Investigaciones Geográficas.

Gobierno de la Republica. (2013). *Programa Sectorial de Turismo 2013-2018*. Secretaria de Turismo, México.

Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. (2004). *Programa Rector del Desarrollo Litoral del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave*. Secretaria de Comunicaciones y Transportes. Veracruz: SCT.

Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. (2008). *Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tecolutla*. Instituto Veracruzano de Desarrollo Urbano, Regional y Vivienda (InVivienda). Xalapa-Enríquez: Gobierno del Estado.

Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. (2013). *Programas Regionales Veracruzanos: Programa Región Totonaca 2013-2016*. Secretaria de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz, Subsecretaria de Planeación. Xalapa: SEFIPLAN.

INEGI. (2009). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Tecolutla, Veracruz de Ignacio de la Llave*. Mexico.

Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (2013). *Nueva Política Turística para Recuperar la Competitividad del Sector y Detonar el Desarrollo Regional*. IMCO, México.

Marín Guardado, G. (2009). Turismo, globalización y desarrollo local: Puerto Vallarta y los retos del porvenir. En E. D. Urbanos, *Estudios Demográficos y Urbanos* (Vol. 24, págs. 219-247). Distrito Federal, México.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. (2014). *Programa Regional de Desarrollo del Sur-Sureste*. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, Dirección General de Desarrollo Regional. México: SEDATU.

Vela Martínez, R. (2015). *El Sistema de Ciudades en el Estado de Veracruz*. AMECIDER – CRIM, UNAM, 20° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México, Cuernavaca, Morelos.

# Estudio organizacional de diez casas de cultura veracruzanas

Marco Darío García Franco<sup>1</sup>

## RESUMEN

El presente texto es la versión resumida del reporte presentado al Instituto Veracruzano de la Cultura en torno al funcionamiento y estructura de 10 Casas de cultura veracruzanas. El marco teórico que orientó la obtención de datos e interpretación de la información es la teoría de la contingencia. La metodología empleada fue el estudio comparativo entre diez Casas de cultura seleccionadas de las regiones centro y de las Altas montañas de Veracruz. El objetivo del estudio fue la identificación de relaciones de complementariedad entre las siguientes variables: objetivos institucionales, estatus jurídico-administrativo de la CC, propiedad del inmueble, estrategias organizacionales, actividades que integran la oferta cultural de la CC, y el perfil profesional del directivo de la CC.

## ABSTRACT

The present text is a condensed version of the report presented to the Instituto Veracruzano de la Cultura concerning the functioning and structure of ten Houses of culture located in the state of Veracruz, Mexico. The theoretical framework of the research is contingency theory. The methodology used was a comparative study of ten selected Houses of culture located in the Central and High mountains regions of the state. The aim of the research was to identify complementarity relations between the following variables: institutional objectives, legal-administrative status of the House, propriety of the building, organizational strategies, activities offered, and professional background of the director

## Introducción

Por su número y cobertura geográfica, las Casas de cultura (CC) han sido y siguen siendo los espacios en donde mayor número de actividades artísticas y culturales se llevan a cabo en el país. Con base en su función y localización, son el más habitual punto de contacto institucional con el público local, con la particularidad adicional de que atiende a niños, jóvenes y adultos. El Sistema de Información Cultural (SIC) de la Secretaría

**1** Antropólogo social por la ENAH y Maestro en Políticas culturales por la Universidad de Warwick en el Reino Unido. Gestor y funcionario cultural en diversas instituciones nacionales e internacionales. Actualmente realiza un doctorado en Ciencias administrativas y gestión para el desarrollo en la Universidad Veracruzana, enfocado en las empresas culturales y creativas veracruzanas. Contacto: mdariogarcia@gmail.com

de Cultura reconoce la existencia de 1,929 centros culturales y Casas de cultura en todo el país. En Veracruz, el Sistema de Casas de cultura del Instituto Veracruzano de la Cultura, contabiliza 113 municipios veracruzanos que cuentan con una CC en funcionamiento<sup>2</sup>, siendo el número total de CC en funcionamiento de 125. De éstas, 89 son municipales, 24 están constituidas como Asociaciones Civiles, 2 pertenecen al IVEC, 6 son proyectos autónomos y 4 constituidas como patronatos.

Pese a su cantidad y ubicuidad, la Casa de cultura es una figura casi olvidada en las políticas culturales a nivel federal. Bajo el argumento de la descentralización cultural se ha dejado en manos de los gobiernos estatales y municipi-

**2** El Directorio del Sistema estatal de Casas de cultura se encuentra disponible en el sitio web del IVEC: <http://litorale.com.mx/ivec/img/DirectorioCasas.pdf>

pales la responsabilidad de crear, mantener y activar espacios públicos dedicados a la difusión cultural y la enseñanza de las artes. En Veracruz, con todo y la desaparición del subsidio que durante años el IVEC entregó a las CC, el número de Casas no ha dejado de crecer y todo parece indicar que lo seguirá haciendo en lo futuro. Creemos, junto con Carlos Villaseñor (2015), que esto se debe por una parte a que la Casa de cultura “es un concepto que resume claramente el “qué hacer” cuando una autoridad local (ingenua o no tanto) decide atender el tema de cultura en su comunidad. También funciona muy bien cuando un político en campaña desea congraciarse con la comunidad de posibles votantes, a través de una promesa de corte cultural”.

Una de las conclusiones a las que se llegó en el Coloquio *Casas de cultura y la política cultural local*, organizado por el IVEC en 2013 fue que “en muchos casos (las Casas de cultura) no evolucionaron en sus concepciones, contenidos y prácticas educativas, tal y como lo demandaban las nuevas condiciones históricas, culturales y sociales de México y del mundo... (y) se solazaron en sus propias definiciones originales y por ese camino se estancaron y se fueron divorciando de una sociedad diversificada socialmente, compleja y que, en definitiva, cambió en unas cuantas décadas de manera espectacular” (IVEC, 2013: 7). De ahí que una de las premisas principales en la realización de esta investigación fue que el modelo de CC necesita ser revisado y puesto al día para ajustarse a los intereses y necesidades de sus usuarios sin perder su vocación de espacios para el desarrollo cultural regional y local, la exploración de la creatividad personal, la formación de públicos para la cultura y las artes, y el encuentro social.

Para avanzar en este camino, hay que empezar por reconocer que, en realidad, sabemos muy poco de lo que en realidad hacen las CC y con facilidad calificamos de ineficientes, sin sentido, anquilosadas o irrelevantes. Este juicio, con frecuencia injusto, viene en buena medida de una concepción histórica de las CC que las asume como *instituciones*, es decir, como organizaciones institucionalizadas de

gobierno que deben operar de una determinada forma, preestablecida por las autoridades, bajo un modelo paternalista y asistencialista, que debía responder a criterios de accesibilidad a las artes, fortalecimiento del patrimonio y fomento a la creación artística. Este modelo, como veremos, ya no es funcional para las necesidades e intereses de una población más compleja, diversificada y participativa. Proponemos, por ello, empezar por concebirlas desde una óptica diferente: ya no como instituciones burocráticas sino como *organizaciones* autónomas con capacidad de agencia (aunque dependen de recursos públicos), que buscan resolver o atender problemáticas locales, que establecen sus propios objetivos en el marco de contextos diferenciados, cuyos directivos toman decisiones que deben conciliar intereses institucionales con los intereses personales y del grupo al que pertenecen, intentando, en la medida de lo posible, hacer congruentes sus acciones con sus discursos y con sus ideas. Bajo esta óptica, en el presente estudio intentamos aportar al conocimiento sobre el funcionamiento actual de las Casas de la cultura veracruzanas, dando cuenta de sus especificidades, con el objetivo de que las políticas culturales, operativizadas en programas y proyectos, partan de un principio de realidad y no desde la noción tradicionalista, patrimonialista y asistencialista con las que fueron creadas.

### Metodología

Para el levantamiento de datos se seleccionaron diez Casas de cultura ubicadas en las regiones de las Altas montañas y zona centro del estado de Veracruz. Las Casas seleccionadas fueron: el Instituto Regional de Bellas Artes de Orizaba, la Casa de cultura de Ciudad Mendoza, la Casa de cultura de Zongolica, el Centro Cultural Casa Baltazar (Córdoba), la Casa de cultura de Amatlán de los Reyes “Ciudadano León López Sánchez”, la Casa de cultura de Coatepec “Roberto Amorós Guiot”, la Casa de cultura de Xico “Xicochimalco”, la Casa de cultura de Alto Lucero “Sor Juana Inés de la Cruz”,

la Casa de cultura de Misantla “El Calvario” y la Casa de cultura de Martínez de la Torre. En la selección se buscó la mayor diversidad posible en los tipos de Casas, por lo que se eligieron Casas en contextos urbanos y rurales, y cuyos directivos y antecedentes de la CC fueran muy diferentes. Esto para identificar patrones y divergencias entre los diferentes modelos de gestión que se identificaran. A cada uno de los directivos de las CC se le entrevistó en torno a su experiencia en el ámbito cultural, formación profesional, antecedentes de la Casa de cultura, objetivos, programa de trabajo, relación con las autoridades municipales, recursos humanos y estrategias de gestión.

### Marco teórico

El marco teórico que orientó el diseño de la investigación fue la teoría de la contingencia, una vertiente muy extendida de la teoría organizacional aunque poco aplicada a organizaciones públicas. La teoría de la contingencia mantiene que no existe una misma estructura organizacional que sea igualmente efectiva para todas las organizaciones. Ve a la estructura óptima como dependiente de factores como la estrategia organizacional o el tamaño de la organización. Por lo tanto, la estructura óptima es contingente de estos factores, a los que podemos llamar *factores de contingencia* (Donaldson, 2003). Existen varios factores de contingencia: estrategia, tamaño, incertidumbre en las tareas, y tecnología. Estas son características de la organización. Sin embargo, estas características a su vez reflejan la influencia del ambiente en el que las organizaciones se encuentran. Por lo tanto, para ser efectiva, la organización debe “ajustar” su estructura a los factores de contingencia de la organización y por lo tanto al ambiente.

Siguiendo esta línea, parte nodal del ambiente al que las CC deben ajustarse es la política cultural vigente, toda vez que ésta justifica e idealmente orienta su existencia. El concepto mismo de política cultural es uno polivalente pero aquí lo asumiremos como “el conjunto de

intervenciones realizadas por el Estado, las instituciones civiles y los grupos comunitarios organizados a fin de orientar el desarrollo simbólico, satisfacer las necesidades culturales de la población y obtener consenso para un tipo de orden o de transformación social”(García Canclini, 1987:26). En esta investigación asumimos, pues, a la política cultural como *productora del consenso y la hegemonía*, para así incorporar a los diferentes agentes que efectivamente participan en la construcción y aplicación de política pública.

### Paradigmas políticos de la acción cultural

García Canclini propone un esquema de clasificación de los paradigmas políticos de la acción cultural en relación con los agentes sociales que los sustentan, con sus modos de estructurar la relación entre política y cultura, y con su concepción del desarrollo cultural. , estos son: *Mecenazgo liberal, Tradicionalismo patrimonialista, Estatismo populista, Privatización neoconservadora, Democratización cultural y Democracia participativa*.<sup>3</sup> Cada uno de ellos se explica con detalle en la Figura 1. Como se verá, esta clasificación resulta muy útil para identificar en cada una de las CC la ideología que orienta la toma de decisiones por parte de los directivos, los objetivos institucionales que dicen perseguir y las actividades que realizan en concordancia. Cabe señalar que estos paradigmas políticos de acción cultural no son excluyentes entre sí sino que funcionan de forma complementaria y acumulativa, por lo que una misma acción, proyecto o programa puede responder simultáneamente a diferentes lógicas.

### Hallazgos

Ciñéndonos a los propósitos de esta investigación, fijamos nuestra atención en los patrones encontrados en la correlación entre nueve variables que afectan la toma de decisiones en las CC, éstas son: 1) Perfil profesional del direc-

3 García Canclini, Néstor (1987) Ídem



tivo; 2) Paradigma político de acción cultural al que se suscribe el directivo; 3) Oferta cultural; 4) Situación jurídico-administrativa de la CC; 5) Fuente de financiamiento y gestión de recursos; 6) Autonomía y nivel de involucramiento de las autoridades municipales; 7) Propiedad del inmueble; 8) Objetivos institucionales de la CC; y, 9) Estrategias para alcanzar los objetivos.

Con respecto al **perfil profesional del directivo** de la CC, se encontró que, aunque diversos, predominan los profesores de educación básica (40%) (Cd. Mendoza, Zongolica, Amatlán, Xico y Misantla). También encontramos un licenciado en pedagogía (Martínez de la Torre), un músico profesional (IRBAO), un creativo/mercadólogo (Casa Baltazar), un músico popular (Alto Lucero), y una artista amateur/empresaria (Coatepec). Los objetivos institucionales que estos directivos reportaron fueron radicalmente distintos aunque se pudo establecer una relación entre el perfil de los directivos y el paradigma político de acción cultural al que se suscriben. Así, los directivos formados profesionalmente en artes y/o negocios tienden a privilegiar en sus actividades la creación y distribución discrecional de la alta cultura (bellas artes), así como a promover la difusión y popularización de éstas. Sus objetivos institucionales se relacionan directamente con la difusión del patrimonio y su desarrollo a través de la creatividad individual, así como con el acceso igualitario de los individuos al disfrute de los bienes culturales. Estas características los acercan a los paradigmas de *mecenazgo liberal* y *democratización cultural* (Casa Baltazar, IRBAO, Coatepec). El paradigma de *mecenazgo liberal*, en lo relacionado al fomento de la creatividad individual, también estaría presente en Martínez de la Torre, aunque en este caso la enseñanza de las artes tiene la función práctica de coadyuvar al desarrollo humano.

Por otra parte, las decisiones de aquellos directivos formados como profesores de educación básica especializados en educación artística (Amatlán, Xico y Misantla) o cercanos a manifestaciones artísticas populares (Alto Lucero), tienden a enmarcarse dentro del pa-

radigma de *tradicionalismo patrimonialista*, dado su preocupación por que la CC sirva para la preservación del patrimonio folklórico como núcleo de la identidad local y regional. Esto es congruente con los valores e ideología que animan la educación pública en México, particularmente en lo que toca a la educación artística, lo que se manifiesta en la preeminencia que tiene la enseñanza de bailes regionales, música tradicional y formas artesanales locales. En estos cuatro casos, había una gran preocupación por “preservar, rescatar, mantener y/o fortalecer” el patrimonio tradicional local, concibiendo a la CC como un baluarte cultural frente a expresiones culturales comerciales, masivas, extranjeras o que promuevan valores y prácticas ajenas a la cultura tradicional del municipio. Es interesante notar que aquellos directivos igualmente formados como docentes pero con una ideología política de izquierda se inclinan claramente hacia el paradigma de *democracia cultural* (Cd. Mendoza y Zongolica), pues consideran la actividad cultural como una forma de activismo político que, idealmente, promueva la participación popular y la organización autogestiva de las actividades culturales y políticas. Igualmente hay una preocupación muy marcada por el desarrollo plural de las culturas locales y la identidad pero concibiendo a la cultura como un espacio de resistencia ciudadana frente a las fuerzas homogeneizadoras del Estado y el mercado que promueven la enajenación, el aislamiento, la docilidad.

Con respecto a la **oferta cultural**, se encontró una gran similitud en la oferta de servicios culturales de todas las CC visitadas, pues en todas se ofertan clases, cursos y talleres artísticos, se realizan actividades que promueven las culturas populares, así como también actividades que no se relacionan directamente con la cultura pero que cumplen una función social como pueden ser clases de activación física, capacitación en oficios, sensibilización ecológica, ayuda escolar, etcétera. Sin embargo, cuando vemos estas programaciones a la luz de los objetivos institucionales y los perfiles profesionales de los directivos, se puede apreciar que las actividades, aun siendo las mismas, responden

a propósitos bien diferentes. Es decir que más allá del contenido específico de cada actividad hay que considerarla como parte de un todo a lo que denominamos la **orientación** de la Casa. Desde esta óptica, pudimos establecer una relación entre el perfil profesional del directivo y la *orientación* que busca darle a la oferta cultural de la CC. Así, los directivos de Zongolica, Amatlán, Xico, Alto Lucero, Ciudad Mendoza y Misantla, todos formados como docentes o cercanos a las expresiones artísticas populares, buscan que la oferta de la Casa ayude a fortalecer procesos de participación, creación y organización comunitaria para el desarrollo y el rescate del patrimonio cultural intangible local y regional. Estas CC se especializan en la enseñanza y promoción de manifestaciones culturales populares como los bailes tradicionales, el son jarocho, el danzón, la elaboración de artesanías, etc.

Donde los maestros están formados profesionalmente en artes y/o negocios (Casa Baltazar, Coatepec e IRBAO), se busca tener un equilibrio entre la educación artística no formal -pero a cargo de maestros formados profesionalmente-, y la difusión de las artes, ofertando un programa permanente de presentaciones escénicas, exposiciones de artes plásticas, cursos y seminarios, cineclubes, clubes literarios. En estos espacios se promueve la creatividad individual y la experimentación artística. Finalmente, en la CC donde el director tiene formación como pedagogo (Martínez de la Torre), el interés se centra en el desarrollo humano por lo que se le da prioridad a actividades orientadas a la capacitación en oficios, la recreación y la convivencia a través de actividades culturales y artísticas, pero también deportivas, lúdicas, escolares, etcétera.

Para los directivos, la **congruencia entre los objetivos perseguidos y las actividades** realizadas se consigue en la *orientación* o enfoque de las actividades. En este sentido, las CC funcionan como *sistemas flojamente acoplados* toda vez que objetivos, tecnologías, responsables, recursos y justificaciones sólo están modestamente interconectadas (Weick, 2009). Esto no se percibe como una debilidad ya que las clases

y otras actividades pueden ser insertadas o eliminadas con relativamente poca perturbación, tanto para las otras clases como para la CC en su totalidad. Este acoplamiento flojo también transmite la idea de que diferentes medios pueden llevar a obtener el mismo resultado. También aumenta la probabilidad de que la organización pueda —o sea capaz de— responder a los pequeños cambios producidos en el ambiente. Un beneficio más de funcionar como sistemas acoplados flojamente es que cualquier actividad o maestro puede adaptarse y modificar una contingencia local única sin afectar a toda la CC. Además, esto da a los maestros una sensación de libertad en la elección de contenidos y técnicas, lo cual reduce el tiempo y el esfuerzo en la coordinación integral de la CC.

Sobre la situación **jurídico-administrativa** de las diez CC visitadas, se encontró que cuatro son municipales y dependen del ayuntamiento (Zongolica, Amatlán, Alto Lucero y Martínez de la Torre), aquí los directivos son nombrados directamente por el alcalde y responden directamente al presidente municipal, al síndico o bien al Regidor tercero de educación; otras tres CC son operadas por Asociaciones civiles (IRBAO, Cd. Mendoza y Misantla), donde los directivos son nombrados por los miembros de la mesa directiva con el cargo de presidente. Mención aparte merece la CC de Xico donde se autodefinen como un proyecto autónomo toda vez que no están constituidos como una A.C. ni como ninguna otra figura legal. Aquí, la dirección la ostenta el promotor y fundador de la CC. El Centro Cultural Casa Baltazar forma parte de una empresa familiar dedicada a la producción y venta de café constituida como sociedad anónima. En este caso existe una mesa directiva conformado por el director de la empresa cafetalera, la dirección de programación y curaduría, y la dirección de relaciones públicas; mientras que la Casa de cultura de Coatepec es una instancia del IVEC por lo que el director es nombrado directamente por el director general del Instituto.

Para la **consecución de recursos financieros**, la situación jurídico-administrativa de la Casa parece ser la variable más importante: aquellas

CC que son instancias municipales o estatales tienen menor autonomía que las asociaciones civiles, toda vez que dependen de la autorización de sus superiores para cobrar cuotas, contratar nuevos maestros, gestionar recursos y actividades a nivel estatal y federal, participar en convocatorias, organizar eventos, etc. El costo de los servicios es una decisión interna, mientras que las CC municipales, Amatlán y Alto Lucero ofrecen todos sus servicios de forma gratuita, Zongolica y Martínez de la Torre sí cobran cuotas (muy reducidas) a los alumnos. Aquí se encontró un efecto negativo relacionado con la subordinación jerárquica de los directivos. Debido a que dependen de los recursos y decisiones del ayuntamiento, los directivos carecen de la autonomía suficiente para implementar formas alternativas para allegarse recursos. En aquellas Casas donde por decisión del alcalde o por costumbre las clases se ofrecen gratuitamente bajo el argumento de garantizar un acceso igualitario a toda la población (Amatlán y Alto Lucero) la oferta educativa permanece limitada pues la contratación de más maestros es prerrogativa del ayuntamiento. En consecuencia el número de alumnos es bastante bajo. Así, el argumento de accesibilidad, al no ser acompañado de más recursos humanos (maestros), termina siendo, paradójicamente, la mayor limitante para que más personas accedan a los servicios de la CC municipales.

En las CC gestionadas por asociaciones civiles (IRBAO, Cd. Mendoza, Misantla) y por grupos ciudadanos (Xico) la forma de allegarse recursos financieros es mediante el cobro de cuotas a los alumnos y la gestión de proyectos ante instancias estatales y nacionales. Con excepción del IRBAO, el monto que cobran suele ser muy reducido bajo el argumento que la gente no podría pagar más y subir las cuotas significaría quedarse sin alumnos. Esta política también se justifica bajo argumentos de accesibilidad y responsabilidad social. Casa Baltazar, al contar con financiamiento privado para el pago de talleristas y empleados, también maneja cuotas de recuperación. En comparación, las cuotas que manejan en Casa Baltazar pue-

den parecer altas pero son acordes el nivel de especialización que ofrecen. El financiamiento asegurado hace que la entrada de recursos no sea factor relevante en la elaboración del programa de trabajo.

La **propiedad del inmueble** también es un factor importante que influye en las actividades ofertadas. Las cuatro CC municipales (Zongolica, Amatlán, Alto Lucero y Martínez de la Torre) y el proyecto autónomo (Xico) operan en recintos propiedad del gobierno municipal. En todas estas CC el inmueble se comparte con otras dependencias gubernamentales (orquesta municipal, oficinas de turismo, biblioteca municipal, oficinas del magisterio, y museo del danzante, respectivamente). Ninguno de los directivos entrevistados dijo estar conforme con este hecho ya que, dicen, esto les resta espacio para ofrecer más clases y organizar más actividades culturales. En todos los casos esta utilización del inmueble para actividades ajenas a los objetivos institucionales de la CC se siente como una imposición del gobierno municipal y es muestra de la falta de sensibilidad del alcalde hacia temas culturales.

Por otra parte, las tres CC que funcionan bajo la figura de asociaciones civiles (IRBAO, Cd. Mendoza y Misantla) se ubican en inmuebles otorgados en comodato o préstamo, mismos que fueron gestionados por los propios directivos, con gran paciencia y tesón. Este también es el caso de Xico y Amatlán cuyos directivos lograron la compra y adecuación de inmuebles para CC. Esta labor de gestión deriva en que cuando finalmente se obtiene el inmueble, sea en comodato, préstamo o compra, el cargo de director les corresponda de forma casi automática (a veces el nombramiento es una condición para acceder al inmueble). Al gozar del reconocimiento social y el respaldo de sus colaboradores y usuarios, el nuevo director cuenta con gran libertad para definir el rumbo de la CC en cuanto a los objetivos, actividades y estrategias. En su lado positivo, esto reduce la incertidumbre y garantiza la continuidad del proyecto original que motivó la creación de la CC, y permite plantearse metas y estrategias de largo plazo. En su aspecto negativo, notamos

que cuando los directivos son los responsables de las gestiones para obtener el inmueble, al paso de los años la CC se empieza a concebir interna y externamente como un proyecto personal o de un grupo cerrado, y como tal es poco permeable a las innovaciones, la incorporación de nuevos cuadros o los cambios en los objetivos originales. Al no necesitar conciliar o negociar con las autoridades municipales o con una población más amplia y diversa, el modelo de gestión de la CC tiende a anquilosarse y volverse poco flexible, excluyente y auto contenido. Se solazan en sus definiciones originales y van perdiendo contacto con los intereses y necesidades de las nuevas generaciones y de la comunidad en su conjunto.

Para conocer las **estrategias** utilizadas por los directivos para alcanzar los objetivos institucionales, se les pidió que seleccionaran y comentaran aquellas estrategias empleadas para: ampliar y/o diversificar la oferta educativa; 2) aumentar la matrícula; y 3) gestionar recursos económicos, materiales y humanos. Sobre la primera, se hizo evidente que la estrategia mayormente empleada por las CC municipales es la vinculación interinstitucional y con otras áreas del Ayuntamiento. Las CC de asociaciones civiles no mencionaron en absoluto la vinculación interinstitucional o municipal y sí la participación en convocatorias de estímulos y financiamientos y la vinculación con otras asociaciones.

Con respecto a las estrategias para aumentar la matrícula, todos los directivos mencionaron la visita a escuelas primarias y secundarias, el uso de Facebook para difundir su oferta, y la realización de presentaciones artísticas para atraer el interés de potenciales alumnos. Las entrevistas revelaron que más importante que la infraestructura y la diversidad en la oferta cultural de la CC, los aspectos que más influyen para atraer nuevos alumnos y retener a los ya inscritos son el prestigio del directivo, la continuidad y permanencia del equipo de trabajo, y la posibilidad de incidir y participar en la toma de decisiones en torno a la oferta educativa.

En lo que toca a las estrategias para gestionar recursos económicos, materiales y humanos,

los directivos de las CC municipales y estatal dijeron recurrir a la gestión de patrocinios con personas y empresarios locales, participar en convocatorias de estímulos y financiamientos y gestionar mayores apoyos con el Ayuntamiento hacia proyectos específicos. Las CC de asociaciones civiles, privadas o autónomas, dijeron recurrir a distintas estrategias de mercadotecnia para tener más alumnos y por tanto mayores recursos financieros, la vinculación interinstitucional, y participar en Convocatorias estatales y nacionales de estímulos y financiamientos.

### Conclusiones

El estudio comparativo de diez Casas de cultura bajo la óptica de la teoría de la contingencia muestra, primero, que no existe un modelo único de gestión de CC sino más bien una diversidad de modelos, cada uno respondiendo de forma más o menos adecuada a las exigencias de su contexto, adaptando, reinterpretando y conciliando intereses institucionales, políticos, sociales y artísticos divergentes; segundo, que de todas las variables seleccionadas son el perfil del directivo y el estatus jurídico-administrativo de la CC (municipal, asociación civil, proyecto autónomo o empresa) las de mayor influencia en la determinación de los objetivos institucionales y la orientación de las actividades; tercero, que para los directivos, la **congruencia entre los objetivos perseguidos y las actividades** realizadas se consigue en la orientación o enfoque de las actividades. En este sentido, las CC funcionan como sistemas flojamente acoplados toda vez que objetivos, tecnologías, responsables, recursos y justificaciones sólo están modestamente interconectadas.

### Bibliografía

Donaldson, Lex (1996), "The normal science of Structural Contingency Theory" en Clegg, S., Hardy, C y Nord, W. (eds.), *Handbook of Organization Studies*, Gran Bretaña: SAGE, pp. 57-76

García Canclini, Néstor (1987), "Políticas culturales y crisis de desarrollo: un balance latinoamericano" en García Canclini, Néstor (ed.) *Políticas culturales en América Latina*. México: Grijalbo.

Instituto Veracruzano de la Cultura (2013), Coloquio Casas de cultura y la política cultural local, Conclusiones. Documento interno de trabajo. Veracruz, abril 2013.

Villaseñor, Carlos (2015), Casas de cultura y centros culturales: una mayoría silenciosa, (en línea). Disponible en: [http://www.piedradetoque.mx/articulos/027-casas\\_y\\_centros\\_culturales-villasenor.htm#inicio](http://www.piedradetoque.mx/articulos/027-casas_y_centros_culturales-villasenor.htm#inicio) (Consultado el 20 de noviembre 2015)

Weick, Karl E. (2009), "Las organizaciones educativas como sistemas flojamente acoplados", en *Gestión y antropología*, No. 36, Julio/diciembre 2009, (traducción de Diana Caldera González y Miguel Ortega Carrillo).

# El moderno sistema de abasto de agua y sus afectaciones en la relación hombre - naturaleza. Xalapa durante el porfiriato<sup>1</sup>

Nelly Josefa León Fuentes\*

## RESUMEN

La introducción de agua potable a las ciudades mexicanas durante el porfiriato no fue ajeno a las transformaciones producidas en varias ciudades europeas, como parte de la modernización tecnológica promovida por el auge del capitalismo, que posibilitó acciones de modernización y urbanización de las ciudades. El apogeo de numerosas industrias que introdujeron innovaciones tecnológicas promovió una mayor movilidad de la población del campo a las ciudades que tenían una economía más activa, lo que incentivó la mejora en los servicios públicos: agua, drenaje, alumbrado entre otros. El objetivo del estudio es comprender cómo el agua tiene un valor social y político al ser factor clave del progreso de las sociedades modernas, con la participación de las instituciones y empresas de capital nacional o internacional intervinientes en el desarrollo de los sistemas modernos de agua, y las implicaciones sociales en la relación hombre-naturaleza, generadas por el impacto de los avances tecnológicos.

## ABSTRACT

This study deals with the history of water in Xalapa, (State of Veracruz, Mexico) during the Porfiriato (later 19th Century), a period which changed the face of cities. The rise of numerous industries that introduced technological innovation, made for greater mobility for the population from countryside to the more economically active towns: in turn, this called for improvements in public services (water, sewerage, street lighting, and others). The aim of the study is to understand how water assumes social and political worth as a key factor in the progress of modern societies: how institutions and enterprise invest both national and international capital in the development of modern water systems, which in turn have consequences for the relationship between man and nature, as a result of the impact of advanced technology and as a result of the interests of different social actors.

## Introducción

Este trabajo forma parte del estudio que se ha elaborado sobre la historia del agua en Xalapa y los principales retos que enfrentó durante el porfiriato. Porque este periodo marcó un ritmo de progreso económico y social inusitado, que planteó cambios en la

imagen de las ciudades, que incluyeron el desarrollo de proyectos urbanos.

los capitales comenzaron a moverse para ser invertidos en las industrias que introducían innovaciones tecnológicas en maquinaria y productos esta floreciente actividad económica originó una mayor movilidad de la población del campo a las ciudades, lo que dio como resultado una mayor concentración en el espacio ciudadano e hizo necesaria la mejora en los servicios públicos, - el agua, drenaje, pavimentación de calles, transporte y alumbrado- propios del desarrollo urbano.

Los proyectos de instalación de las redes de abastecimiento de agua, de hecho surgieron de

\* Licenciatura de Sociología, SEA/UV

1 Una Primera versión se presentó como Ponencia el VII Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental. Universidad de Quilmes, Argentina, 2014. Es parte de las actividades del CA. Estudios sociales e interdisciplinariedad y la LGCyA: Medio ambiente y sociedad.

los cambios de un sistema clásico a un sistema moderno que se había desarrollado en Europa (Matés, 2009) de donde se importó esta mejora durante el gobierno del presidente Díaz, además estuvo acicateado por los descubrimientos de Pasteur y Koch quienes en sus estudios detectaron la presencia de microorganismos en el agua causantes de la transmisión de epidemias y enfermedades infecciosas.

El gobierno asumió la tarea de impulsar y generalizar los sistemas de abasto, modernizando las formas de conducir el agua a la ciudad, para ello, impuso la obligación de construir alcantarillas, obras de drenaje y desagüe en similar proporción, para dar salida a las aguas sucias o residuales.

Los trabajos en la construcción de la infraestructura arrasaron bosques y modificaron los terrenos por donde atravesaban acueductos, caños y tuberías afectando propiedades y destruyendo los espacios naturales. Problemas relacionados con el entubamiento, almacenamiento y calidad del agua que llegaba a la ciudad, a los que se suman los ocasionados al ambiente por los sitios donde se habían cimentado las alcantarillas, o albañales para el drenaje de la población. Por ende el objetivo de esta investigación es comprender cómo el agua tiene un valor social y político como clave del progreso de las sociedades modernas, con la participación de las instituciones y empresas con inversiones de capital nacional o internacional intervinientes en el desarrollo de los sistemas modernos de agua, sin dejar de observar las implicaciones sociales en la relación hombre-naturaleza, generadas por el impacto de los avances tecnológicos y los intereses de los actores sociales.

El trabajo se desarrolla en tres apartados que consideran el dominio socioeconómico en relación a las interacciones del hombre y el ambiente en un eje de tiempo que contempla los años que van entre 1885 y 1910, porque representa una etapa de auge de las industrias, que atrajeron la movilidad y con ello el crecimiento de la población y “modernización” de varias ciudades mexicanas. Lo anterior, sin olvidar las líneas de pensamiento que subyacen en la rela-

ción hombre-naturaleza en la que el territorio se analiza como un documento histórico porque está relacionado con el quehacer cotidiano del hombre y su cultura, como lo han propuesto autores como Donald Worsters (2008), David Arnold (2000), o para el caso mexicano Enrique Leff (2004).

Las principales fuentes de información son: El Archivo Municipal de Xalapa (AHMX) y sus fondos: México Independiente, Actas de Cabildo y Secretaría. Así como los expedientes del Archivo Histórico del Agua (AHA), provenientes del fondo documental: Aprovechamientos Superficiales.

Para el estado de Veracruz las Estadísticas del porfiriato señalan que Veracruz, Orizaba, Córdoba, Xalapa y San Andrés Tuxtla. (Secretaría de Economía, 1956). Son las ciudades más importantes por su categoría política, desarrollo económico y su situación demográfica. Para este trabajo se seleccionó a Xalapa, que desde 1885 es la capital permanente del estado de Veracruz, y por consiguiente centro político estatal y regional, donde se atendían asuntos de carácter político, comercial, cultural y de salud, No obstante, las condiciones de vida se asemejaban mucho a las vividas en el periodo colonial, a pesar de que la primera parte del siglo XIX, había sido testigo del primer boom industrial, que dejó en Xalapa cinco fábricas que trabajaron con maquinaria hidráulica.

El funcionamiento de la maquinaria industrial, se logró con la construcción de canales y obras para concentrar el agua de varios de los manantiales, situación que representó uno de los primeros cambios en las relaciones hombre-naturaleza, porque alteró el libre cauce de las corrientes naturales al construirse represas y caños en el espacio urbano, para llevar el agua de los manantiales a las propiedades particulares de quienes podían financiar la conducción con tubería de barro hasta sus hogares, mientras que los grupos marginales tenía que buscar el agua en las fuentes públicas dispuestas en algunos puntos del núcleo urbano y tomarla en la condición que estuviese. (León, 2009)

Las calles y caminos de terracería donde circulaban las carretas –pasajeros y mercancías-

eran empedradas, o de terracería y casi no recibían mantenimiento. Por eso, el Ayuntamiento llegaban quejas o solicitudes para reparar las calles, pues en el verano cuando llovía en exceso las carretas se atascaban en el maltrecho empedrado o en los caminos inundados, (León, 2009) situación que colocaba a la población en una condición vulnerable a las epidemias (cólera, viruela, gripe escarlatina). Aun no se incorporaba a la vida material, las innovaciones tecnológicas que representan las bases de la ciudad moderna actual.

Estos cambios acontecen a finales del siglo XIX, cuando varias ciudades que aspiraban a ser modelo de progreso y civilización, tuvieron una transformación urbana de cierta magnitud cuyas consecuencias se hicieron evidentes en el ámbito público y privado, aprovechando los avances que en materia de urbanismo se habían desarrollado en Europa.

Durante el porfiriato en ciudades como México, Puebla, Querétaro o Guadalajara se presenciaron mejoras en su traza, infraestructura e imagen urbana debido a la estabilidad política y a las inversiones de capitales que permitió a las autoridades, instituciones y elites -regionales o locales- realizar mejoras materiales para hacer de las ciudades espacios modernos "bellos y funcionales" estructuradas bajo un orden económico, con la industrialización. (Germani, 1976)

En el caso de Xalapa, desde el último tercio del siglo XIX, los industriales -Jorge Todd, Bernardo Sayago, Federico Fortolis y Agustín Cerdán- introdujeron maquinaria de vapor para optimizar la producción de sus fábricas textiles (La Probidad, el Molino y Lucas Martín). Para ello, insistieron en represar las corrientes de varios arroyos que surtían al río Pixquiac, lo que implicó escasez del agua que se usaba en los cañaverales e ingenios de las haciendas La Orduña, Zimpizahua, Mahuixtlán y Tuzamapam. Esto detonó un conflicto entre autoridades, empresarios textiles y dueños de las haciendas citadas. El conflicto duró más de 10 años (1871-1882), hasta que el gobierno federal lo zanjó, mediante un arreglo con el dueño del Molino, que consistió en detener la construc-

ción del caño de Sayago, el cual había concentrado agua de la cascada y de los ríos de Otilpan y Carneros.

Este primer intento de modificar nuevos cauces, alteró un poco la relación hombre-naturaleza ya que al desviar el agua de algunos afluentes acarreó escasez o por lo menos un descontrol de quienes tenían segura el agua para los planteles de caña de las haciendas. Además el acueducto no cubrió los requerimientos de agua para los industriales que habían innovado su tecnología, quienes en 1885 solicitaron al jefe político autorización para la canalizar aguas del río Pixquiac, (Blázquez, 1986, T. II) que descendía del Cofre de Perote a Xalapa, para regularizar el agua, aún en temporadas de estiaje. Los costos de canales, puentes y tubería serían compartidos al 50% entre el Gobierno del Estado y los empresarios textiles, pues la industria y los 11,387 habitantes harían uso del agua. (Blázquez, 1986, T. IV y García, Velasco y Canales, 1997, T.III) -

### **Tecajetes: Primer proyecto de Introducción del sistema de agua a la ciudad**

En 1885 el Congreso estatal encabezado por el gobernador Gral. Juan de la Luz Enríquez decretó que la capital del Estado se fijara definitivamente en Xalapa. Por ello, resultaba importante modernizar la imagen urbana de la ciudad. De ahí que, el gobernador proyectó diversas obras: la construcción del parque Benito Juárez, mejoras al parque de los Berros, un puente abierto sobre el río Santiago (para agilizar la circulación del Ferrocarril Interoceánico) y mejoras de calles de esta ciudad. (García, Velasco y Canales, 1997, T.III)

Para las fuentes y jardines del Parque Juárez, se necesitaba el servicio de agua del manantial de la calle de Barragán que era el más cercano que estaba en manos de los propietarios de las calles situadas abajo de la loma, quienes ante el severo estiaje, antepusieron sus necesidades, antes que al uso del agua para ornato. El gobernador acordó con comisionado de las aguas municipales -Francisco Delgado- llevar algu-



nas pajas de agua de los manantiales de la cuesta de Jalitic, así por gravedad el agua llegaría al parque. La obra no realizó, por el fallecimiento de los implicados en la negociación.

La gestión de estos proyectos de agua, ya estaban aparejadas con la introducción del *sistema moderno de agua potable* como ya se aplicaba en ciudades europeas (Matés, 2009) mismo que consistía en introducir innovaciones de carácter técnico, financiero y organizativo para remediar los problemas de abastecimiento de las ciudades que habían incrementado su población por la demanda de trabajadores que requería el auge industrial de las mismas y cuya concentración urbana implicaba una mayor disposición de servicios u obras públicas, lo que aunado a los cambios en la higiene que elevó el consumo per cápita de agua (de más o menos 10 a 250 litros por día por persona, en Europa refiere Matés Barco, (2009) probablemente para México difería un poco este promedio porque tenía una cultura diferente más ligada al agua.

El moderno sistema de agua consistía en el uso de los recursos técnicos e industriales para establecer de sistemas de distribución de agua en redes colectivas y nuevas técnicas de captación y depuración que mantuviera el control de calidad ante la oferta y demanda del recurso. Fue una tendencia derivada de la creciente especialización y exigencias del servicio en los centros urbanos, lo que planteó una reorganización del espacio, ya que surgieron nuevas prestaciones del servicio domiciliario a través de las redes de distribución. No obstante, las dificultades técnicas y los problemas financieros que limitaban su desarrollo (Matés (2009 y León, 2009), debido a que los ayuntamientos carentes de recursos económicos gestionaron ante el Estado ayudas y subvenciones, apoyadas en las inversiones de capital de empresarios que estaban interesados en mantener la salud de familias y la seguridad del recurso en sus empresas. Estos fueron los principales agentes en que gravitó la instalación del moderno sistema de agua potable en España y México. En este caso se describe la planeación, y ejecución de dos proyectos en Xalapa.

En 1892 los señores Alcalde y Galindo luego

de ver el proyecto de Jalitic, (León, 2009) que consistían en abastecer con agua de estos manantiales al ferrocarril interoceánico y como Galindo estaba interesado en surtir de agua a los molinos de maíz de en la ciudad, presentaron una propuesta de introducir la primera red abasto de agua al pueblo xalapeño, desde los manantiales Del Chorro de San Pedro y Tecajetes al parque Juárez con un costo de 3,653.00 que incluía materiales y mano de obra. Para llevar a cabo esta obra contaron con un préstamo de \$2,200.00 hecho por 12 propietarios -entre industriales, hacendados, comerciantes e interesados en disponer de agua "potable" en sus domicilios, talleres o fábricas, (AHMX. Actas de Cabildo, exp. 10, paq.1, f. 1 a 97) quienes para lograr sus demandas de agua, tenían que contribuir con alguna mejora que se traducía como el pago de sus arbitrios al ayuntamiento que así mostraba el cumplimiento de su función de servir al pueblo.

Para cubrir \$ 1, 453 pesos del costo de instalación, optaron por vender 30 pajas de agua en \$100 c/u, Con este recurso ayudaron a solventar el proyecto de introducción de agua al parque Juárez y permitieron al gobierno vender 7 pajas de agua del manantial y plazuela de Techacapa a 30 pesos c/u. (AHMX,f: Actas de Cabildo de 1892, exp. 10, paq. 1, f. 97 y 1893, exp. 12, paq.1 f. 42)

Otra de las estrategias que promovió el regidor de aguas fue la aplicación de un impuesto de 10 centavos por cada vara de frente de las fincas urbanas y otra contribución de 6 ctvos por cada cabeza de ganado mayor y bestias de carga que ingresaren por las garitas de México, pero la aplicación del impuesto fiscal fue inequitativa, porque no se aplicó a la hacienda del Molino de Pedreguera y al molino de Santiago. (AHMX, f: Actas de Cabildo de 1892, 10, exp.1, f.97 y 1893, exp. 14, paq. f. 89-90). La falta de equidad en la tributación respondía a que el propietario de la hacienda albergaba el ganado a su paso y permitía el paso de los canales de agua por sus tierras, y el otro, era dueño del molino de Santiago, principal promotor del proyecto de abasto del agua a la ciudad.

El cabildo carecía de recursos para las obras

públicas, por eso, la institución local solicitó un préstamo de 1,000 pesos a la Junta de Caridad, empeñando el palacio municipal por 1,000 pesos al 6% anual pagaderos en 8 años y para evitar cualquier “susplicia en el empréstito”. Ayuntamiento y Junta de Caridad acordaron la amortización del crédito mediante certificados de 200 pesos mensuales que liquidarían con sorteos y ventas 30 pajas de agua únicamente, para lo cual dejarían una alcantarilla en el parque Juárez. (AHMX, f: Actas de Cabildo, 1893, paquete 1, exp. 15, f. 89-90)

La institución estatal para asegurar la cantidad de agua que emergía de los manantiales envió una comisión a reconocer la fluctuación de los manantiales y satisfecha esta duda formalizó la venta de 30 pajas de agua entre los encargados del ferrocarril, algunas instituciones y propietarios. Así, mediante un acuerdo tripartita Xalapa desde fines de 1893, contó con la primera red de agua con un volumen de 112.50 litros por minuto. (AHMX, f: Actas de Cabildo, 1893, paq. 1, exp. 15, f. 89-90)

El agua que descendía de los manantiales de Tecajetes al Parque Juárez se distribuyó mediante tanques repartidores a las casas de los propietarios y al público o sea el resto de los habitantes carentes de dinero para pagar la instalación en la red, podría tomarla de los hidrantes colocados regularmente en cada esquina. Este sistema no sólo sustituyó a las fuentes coloniales<sup>2</sup>, para servicio público, sino que “acercó” el agua potable a los barrios populares y, mientras la tubería no estuviese fracturada, estos grupos marginados se abastecían de agua entubada. De manera que también el pueblo se benefició con la colocación de hidrantes, pero eso no quería decir que dispusieran del servicio en sus hogares.

La instalación de esta primera red de abasto de los manantiales de Tecajetes al parque Juárez para su realización las autoridades sortearon diversos obstáculos. Primero, los conflictos derivados de las afectaciones que

padecieron algunos propietarios de los terrenos donde nacían los manantiales como Pedro Nogueira que insistió al cabildo en la indemnización de 300 pesos o 3 pajas de agua por las excavaciones se realizaban en los límites de su terreno. (AHMX, f: Actas de Cabildo, 1892, f. 97, y 1893 f. 89-90). La Comisión del Agua en cabildo acordó suspender la obra hasta liberar los “derechos del público 23 de mayo de 1893. Otra situación similar, la presentaron Joaquín Montes de Oca y Néstor Acosta, quienes tenían casa y solares con huertos y ganado en los terrenos por donde descendía mucha piedras, arena y tierra de la excavación mismas que con las lluvias rodaban y destruían huertos en la parte baja, y ensuciaba el agua de otros propietarios, pero lo que pretendían era incorporarse a la red sin mayores erogaciones. (AHMX, f: México Independiente, 1893, c. 52, exp.10, p.1, 93 y 94 y caja 52, exp.10, p.1, 112-113)

Segundo: la condición natural de los manantiales se alteró desde que la gente apoyó al grupo de lavanderas ayudándoles a colocar una represa con alta barricada hecha de piedra y lodo. Sin embargo, estas mujeres vieron limitado<sup>3</sup> su espacio de trabajo cuando en el mismo sitio se construyó la obra de cal y piedra que encausó el caudal de estas fuentes con tubos de fierro a los tanques de distribución. (AHMX, Actas de Cabildo, 1892, 52, exp. 10, p. 1, f. 65) Problemática que se resolvió cuando los tres niveles de gobierno se pusieron de acuerdo y en respuesta a las quejas de las lavanderas, les construyeron 12 lavaderos en el Chorro de San Pedro, con esto también apoyaban a los vecinos de los barrios inmediatos a la zona. (AHMX, fondo México Independiente, 1894, p. 161 y f.149-150)

Tercero: El agua entubada se condujo de Los Tecajetes a las casas particulares y a los hidrantes públicos iba en “malas condiciones” y ocasionaba enfermedades según quejas de las personas por lo que el cabildo solicitó al regidor de Salubridad un análisis para descartar cual-

2 A partir de entonces, las fuentes que habían servido de recolector de agua para los sectores populares de la ciudad, por norma pasaron a ser solamente objeto de ornato para embellecer parques y jardines.

3 Las mujeres al quedarse sin el recurso seguro para su trabajo solicitaron la construcción de 12 lavaderos, mismos que entregaron en el mismo periodo. (AHMX, fondo. Actas de Cabildo, 1894, f.149-150)

quier problema relacionado con los males que afectan la salud pública. ( AHMX, f: Actas de Cabildo, 1894, paq. 1, exp. 8, f. 149-150)

Cuarto: En la habilitación de esta primera red, no se estudió la potencia de los manantiales en las distintas estaciones climáticas, que redundan en abundancia o carencia de agua. Ya que en el verano los tanques de almacenamiento continuamente se desbordaban y aventaba los tapones provocando el desperdicio del recurso. AHMX, Actas de Cabildo, 1894, paq. 1, exp. 20, f. 134). Por ello el presidente municipal, repitió la medición de las cantidades regulares de al menos tres fuentes que surten a los tanques: Tecajetes donde cae en promedio 150 pajas de agua; 44 pajas del manantial de Techacapa; y 6 en los Berros, para encontrar la forma de que el agua no se desperdicie ante tanta presión.

Derivado de lo anterior, se observa que la relación hombre naturaleza, cuando se ve drásticamente alterada por la acción del hombre que modifica el estado natural y prácticamente rústico de los recurso para que las ciudades se incorporen a la modernidad y se instalen los servicios públicos para hacer sus espacios más funcionales, transformando su entorno y generando una mayor competencia por el control del recurso.

Este moderno sistema de abasto con cañería de fierro realizada en la ciudad capital de la entidad veracruzana, no fue la única en ese momento sino que se realizó en otras poblaciones del entorno xalapeño (Jilotepec, Banderilla, Coacoatzintla y Acajete, Coatepec y Córdoba), estas redes contaron con la construcción de tanques decantadores y tomas de agua para los lavaderos (Llano del Paso) como una forma de prevenir los brotes epidémicos (cólera, viruela, gripe escarlatina), y alcanzar la higiene de las poblaciones, acorde con la circular del Consejo Superior de Salubridad emitida el 16 de julio de 1885 que, en su artículo 26 fracción IV dice que se

“promueve el abastecimiento de agua potable en abundancia en los centros de los poblados”. [El artículo 33 decreta] “que se cuide del buen estado y conservación de los acueductos y tenga perfectamente limpias las fuentes públicas y demás depósitos de agua.”

[El artículo 40 indica que] “sólo se permitirá el uso de pozos, en los lugares donde no haya otra clase de agua potable” [ya que] “sólo se permitirá el uso de pozos, en los lugares donde no haya otra clase de agua potable” (Blázquez y Corzo 1997, XII, Xalapa, Universidad

La construcción de estas obras públicas se requería de insumos y mano de obra. Por eso, las garitas de Veracruz y México estuvieron sujetas a régimen fiscal, para conseguir el financiamiento de las obras públicas, de distintas poblaciones. (Blázquez, 1986, T.VIII y AHMX, f: México Independiente, 1899, paq.1, exp. 15, f. 19)

El año de 1888, plantea un cambio en el proceso normativo de centralización del manejo del recurso hídrico. No obstante, la intervención de la federación y del gobierno estatal en el control del recurso, el municipio y los particulares continuaron teniendo una participación activa durante el porfiriato, porque estaban involucrados sus intereses económicos en la explotación de los recursos básicos. (León, 2009 y Aboites, 1999)

A finales del siglo XIX, la conjunción de factores científicos, políticos y económicos, promovieron el crecimiento de la población urbana en distintas ciudades del país. Pues para hacerle frente a los problemas de salud pública, se recomendó abastecer de agua entubada a las ciudades, porque una ciudad sin agua es vulnerable a las epidemias y enfermedades. Pero para proporcionar el servicio de agua potable con los adelantos tecnológicos necesarios, los ayuntamientos hicieron concesiones a empresas que trabajaran el ramo de obras públicas, para introducir y distribuir el volumen del líquido con la nueva y moderna infraestructura hidráulica. (Birrichaga, 1998, pp. 91-149)

### **Dos proyectos en el sistema moderno de abasto de agua para Xalapa.**

En Xalapa, la creciente población tenía insuficiencia de abasto, pues según los censos presentados en el informe de gobierno del estado

de 1878 (Blázquez, 1986. Tomo VI) y la Secretaría de Economía de 1956 registran un crecimiento del 58% en 23 años, pues en 1877 habían 12,620 habitantes y para 1900 aumentó a 22,073, habitantes distribuidos en la ciudad y sus las nuevas colonias -Venustiano Carranza, Carrillo Puerto-, donde los vecinos construyeron pozos para contar con un recurso tan indispensable. Sin embargo, los pozos se reducían su caudal en tiempos de estiaje. De ahí la necesidad de solicitar el abasto de agua, aprovechando que el presidente Díaz otorgó concesiones a empresas extranjeras y nacionales para que realizaran obras públicas, a modo de solucionar las necesidades de infraestructura urbana.

Las empresas concesionadas debían tener habilidades para conseguir contratos, autoridad para dirigir el trabajo de equipo y fuentes de financiamiento para proveerse de los adelantos técnicos y científicos que garantizara un suministro con un mayor volumen de agua potable.

La primera empresa que se presentó fue la del sr. Méndez Alcalde en 1883 quien entregó al gobierno municipal un estudio preliminar sobre la introducción del agua del río Pixquiac y Carneros a Xalapa, el uso que se daría al agua era la obtención de energía eléctrica, para la iluminación de la ciudad y el desarrollo del trabajo en las factorías y manufacturas.

La solicitud de la concesión la hizo al gobierno federal y consistía en obtener 2,000 litros por segundo del río Pixquiac, tomándola del caño de Sayago y devolviéndola a tierras abajo por la hacienda de la Orduña. Como era un asunto de carácter federal se debían publicar los avances en el Diario Oficial de la Federación y convenir la concertación con el ayuntamiento y los hacendados cañeros. Luego de la publicación se acordó construir un acueducto donde las aguas vuelvan a su cauce en terrenos de la hacienda mencionada, y los dueños de las haciendas del territorio, ya que el agua también servía para regar los planteles de caña, y como se comprobara que se devolvería una mayor cantidad de agua sin afectar sus derechos, los Hermanos Pasquel accedieron.

El agua del Pixquiac, se requería para la

transformación del agua en energía eléctrica para suministrarla a particulares y compañías, de modo que se aprovecharía en la calefacción, alumbrado, ventilación elevación de agua y aplicaciones domésticas e industriales, así como la instalación y explotación de una fábrica de papel y una de jabón en Xalapa, en la que se invertirían \$ 400.000.00 pesos. (AHA, f: Aguas Superficiales 1910, caja 4261 exp. 57026, ff.42 -60)

Las fábricas de papel y jabón que instalaría el Sr. Méndez Alcalde, la trabajarían con un servicio de bombas para la elevación del agua, con que triturar sosa caustica y para elevar las grasas y lejías a los calderos de saponificación, luego transportaría dentro de la fábrica esas mismas materias primas, y mover una maquina cortadora de sebo en greña, entre otros implementos. (AHA, f: Aguas Superficiales 1910, caja 4261 exp. 57026, f. 86)

La obra consistió en excavar 20 km, instalar canales, 4 bocatomas, 3 plantas de fuerza, para un servicio de interés público y otro particular: uno al que se dedicaban las aguas del río Pixquiac y que corrían por el río carneros para el movimiento de las fábricas textiles y otras industrias, de este modo el abasto del agua se mejoraría en bien de todos los habitantes en especial de la clase obrera ante la constante interrupción del trabajo por la falta de agua. (AHA, f: Aguas Superficiales, 1910, caja 4261, exp. 57026, f. 82-86)

El servicio particular brindaría unos \$ 150,000 anuales cuando el total de la generación de energía eléctrica fuera consumida, pero haría falta una inversión de publicidad para promover el uso de la electricidad en todos los sectores incluyendo los más humildes. El hecho de que el agua del Pixquiac atravesara la ciudad fomentaría la creación de pequeñas industrias, y se mantendrían las fábricas sin mayor problema por la escasez del recurso, y se evitarían las inundaciones que sufrían desde 1875 los terrenos ribereños del río Carnero al ser desviado el curso de los ríos: Pixquiac y del Carneros para ser arrojados al río Sedeño por una extensión de 10 kms. Para luego, reunirse con el mismo río Carneros por el caño

que Sayago, a fin de que sus aguas fueran utilizadas por los industriales y habitantes de los barrios de Xalapa.

Las tarifas que cobraría el Sr. Méndez, están fundamentadas en el bien público y particular, pero como fluctúan diversamente se exponen a continuación:

eléctrica, que al principio fue proporcionada por una empresa canadiense lo que resultaba muy oneroso para la población y al autorizarle a Manuel A. Méndez (1911) el proyecto para establecer la electricidad a menor costo, se beneficiando a todos los sectores económicos y sociales de Xalapa.

Fluctuación en el cobro de tarifas		
Kilowatt-hora medidor	Mínimo	Máximo
Para alumbrado	\$ 0.15	\$ 0.20
Para calefacciones y fuerza	\$ 0.05	\$ 0.06
Cualquier uso medidor	\$ 8	\$ 10
El fundamento de esta rifas es el siguiente		
Costo equivalente alumbrado con petróleo	Kilowatt-hora	
Una lámpara incandescente de 16 bujías	\$ 0.20	
Costo equivalente del servicio de cocina con carbón vegetal	\$ 0.06	
Costo equivalente de la fuerza desarrollada por el vapor en condiciones excepcionales de economía y baratura de combustible.	\$ 0.06	

Fuente: AHA, f: Aguas Superficiales, 1910, 4261, exp.57026, f. 88

La zona por donde se traza su descenso es montañosa, y pasa por estrechas cañadas donde no hay grandes sembradíos, por lo que en su trayecto no se usara para regadío. “La cañada del Pixquiac comienza a ensancharse aguas debajo de Soncuantla y Consolapa [cerca] del punto de devolución de las aguas, [y] “solo se utilizara para fuerza motriz, lo que garantiza la conservación de las aguas para los terrenos de la parte baja,” (AHA, Aguas Superficiales, 1910, caja 4261, exp.57026, f. 88)

La Secretaría de Fomento analizó la factibilidad y respondió en 1910 que su solicitud se aprobaba con los 2000 litros por segundo con aguas del río Pixquiac y Carneros con una vigencia de 59 años. La extensa temporalidad era regular en todo el país. (AHA, f: Aguas Superficiales, 1910, 4261, exp.57026, f. 91-92; Birrichaga, 1998 y León, 2015).

El dinero de la venta de pajas de agua permitía al Ayuntamiento destinar esos recursos al mantenimiento de la infraestructura, y la modernización del sistema del abasto de agua a la ciudad permitió introducción de la energía

La segunda empresa particular se presentó ofreciendo “facilitar el agua necesaria bajo diversas condiciones”, fue la del General Ángel García Peña. (Blázquez, 1986, T. IX, (1895), p.4698) Éste contaba con los suficientes saberes técnicos geográficos y topográficos adquiridos en su práctica militar y en su desempeño como trabajador de la Comisión Geográfica Exploradora desde 1887 y ya para el año de 1907 contaba con un mayor prestigio en estos aspectos y en sus relaciones con los grupos sociales más importantes de Xalapa y la federación y lo muestra el hecho de que desde 1902 ascendió a la Dirección de la Comisión Geográfica Exploradora, cargo que mantuvo hasta 1912 cuando fue llamado para ocupar el Ministerio de Guerra en el gobierno Maderista, en la convulsión ciudad de México.<sup>4</sup> Este segundo proyec-

4 (García, 1975), México: La Comisión Geográfica Exploradora se fundó en 1878 se estableció en Puebla, pero cambió su residencia permanente a Xalapa en 1882. La actividad principal de esta comisión consistió levantar la Carta General de la República observando las características geográficas, climatológico, y topográficas del territorio nacional.

to tuvo mayor aceptación.

En 1907 el Ayuntamiento concesionó el abasto de agua a la empresa García Peña que realizó la canalización de la primera red de captación del agua de los manantiales de Tejacotes A y B (así está escrito en el plano<sup>5</sup>. Véase figura 1.), Palo Dulce, Tío Chola, Agua Santa, y Capulín, todos situados en la cuenca media del río Sedeño, en las estribaciones del Cofre de Perote. De ahí, se condujo a tanques de almacenamiento y a través de tubería de fierro se llevó a los domicilios particulares y a los hidrantes públicos<sup>6</sup>.

García Peña, acordó con el cabildo la venta de mercedes de agua a los habitantes, cobrando \$ 3.00 mensuales por paja (c/u equivalía a 500 litros diarios). Cuando el servicio era constante se obtenían de 30 a 35 litros por segundo. Ésta cantidad decrecía hasta 18 litros por segundo en temporada de estiaje, es decir se reducía a más de 50%. Las posibilidades de contar con agua, dependían tanto de las estaciones del año como de los desperfectos de las tuberías, caños y tanques de distribución, ocasionados por las características topográficas de la ciudad, situada en las faldas de la montaña del Cofre de Perote, en terrenos escarpados. (AHMX, f: Secretaría, 1907, paq.4, exp. 72 f. 23)

Las empresas de abastecimiento de agua para 1920, habían logrado concesiones para introducir el líquido en varios municipios de la entidad veracruzana. "Con simples autorizaciones de los ayuntamientos respectivos para explotar dicho servicio, usando las calles sin que paguen rentas ni tengan obligación ninguna para con el municipio." (Blázquez, 1986, T. X, (1921) pp. 5506 y 5507) Pero cuando el agua fuera considerada en la legislación como parte de un bien de carácter federal, surgieron normas para su control, a partir de la reglamentación nacional

5 el nombre que reciben estos manantiales es de Tejacotes, en la zona del cofre de Perote, porque son tierras que producen el fruto denominado Tejacotes, pero la comisión encargada de diseñar el plano (véase figura 1, se olvidó de corregir, y quedó, el error Tejacotes.

6 Son tomas compuestas por un pedestal y una o varias llaves comunes que se colocaban a orilla de la calle para dar servicio a varias familias a las familias pobres. El agua del hidrante público era transportada a sus casas en cantaros o latas a pie o en burro.

la legislatura estatal en diciembre de 1921 expidió una ley para convertir en servicio público, el abastecimiento de agua potable. En el caso de Xalapa, tardó más de un año en aplicarse este decreto porque el dueño de la empresa García Peña consiguió que los jueces le otorgaran un amparo.

El mismo año de 1921, Weetman Pearson, diseñó un proyecto para derivar el agua del caño de Sayago a Xalapa, el cual bordeó las cañerías casi en el mismo terreno utilizado por García Peña. Esto probablemente fue a invitación expresa del gobernador Adalberto Tejeda,<sup>7</sup> quien apoyado en la Suprema Corte de Justicia y fundamentado en el artículo 27, que desde 1917 le otorgaba el rango de propiedad nacional a las aguas y expresaba que "los particulares y colectividades sólo podían tener acceso al agua por medio de resoluciones del estado." (Aboites, Birrichaga y Garay, 2010, p. 28) Con esto logró disolver el amparo y obligó a la empresa a negociar las condiciones formales con el Ayuntamiento. (Blázquez, 1986: T.X, (1921), p.5507)

De acuerdo a documentos del Archivo Histórico Municipal de Xalapa, algunos propietarios, empresarios y trabajadores se quejaron con el Ayuntamiento de falta de agua en los meses de febrero a mayo del año de 1928, debido a una fuerte sequía, propia de la temporada de estiaje -entrada de la primavera-. Por el contrario, para el verano las lluvias intensas provocaron inundaciones y azolvieron las tuberías. Por ello los ciudadanos que pagaban mercedes de agua a la empresa García Peña estaban inconformes por el muy irregular abasto cotidiano, generado por los desastres acontecidos en el año, que dejaron las tuberías rotas y obstruidas por lo que el agua escaseaba en las casas particulares, los hidrantes y los molinos de nixtamal. (AHMX, f: Secretaría, 1928, paq. 4, exp. 100 f. 12).

Para esto, los xalapeños contaban ya con otras fuentes de abastecimiento procedente de

7 Pearson & Son: Compañía inglesa dirigida por Weetman Pearson, para realizar contratos de concesiones de agua y drenaje (valle de México), construcción de puertos, de hidroeléctricas, ferrocarriles y otras empresas. En Veracruz, la empresa construyó los puertos de Veracruz y Coatzacoalcos, el abasto del agua y saneamiento de la ciudad de Veracruz. (Garner, 2005)

los manantiales propiedad del municipio, tales como: Los Tecajetes, Techacapa, Chorro de San Pedro, Jalitic, Chorro Poblano, el Infiernillo y pozos, de los que se obtenía aproximadamente 5 litros por segundo. Las dos primeras eran aguas de buena calidad y las demás estaban contaminadas. Según un análisis bacteriológico del Departamento de Salud Pública, el agua de estos manantiales tenía “1000 gérmenes por mil litros de agua”, por lo que las familias redujeron su consumo, utilizando los 12 litros por segundo de Tecajetes, 20 de Jalitic y 20 de Techacapa para los lavaderos públicos y el riego de las hortalizas que había en solares. (AHMX, f: Secretaría, 1928, paq. 4 exp.28. f. 128 y Blázquez, 1986: T. X, (1921), p.5453)

Los habitantes de la colonia Carrillo Puerto -de reciente creación-, usaban los lavaderos “la Sombra” o el Dique, pero con frecuencia demandaban ayuda del Ayuntamiento para arreglar los desperfectos de las cañerías, debido a que el agua que recibían era bastante insalubre y había ocasionado enfermedades gastrointestinales a la gente que la usaba. De ahí, que el Instituto de Higiene<sup>8</sup> ordenó a la compañía García Peña instalar una planta cloradora de agua. Sin embargo, fue hasta 1930 cuando el Ayuntamiento, a través de la Junta de Administración Civil, compró el primer aparato clorador en mil pesos, para utilizarlo en el agua que viene de los manantiales y va la ciudad (AHMX, f: Secretaría, 1928, paq. 4, Exp.102, f. 109) y así suministrar agua potable que saneara a la población que se quejaba de enfermedades producidas por las bacterias que contenía este elemento.

La empresa García Peña era la única que tenía a su cargo una red de distribución de agua en la ciudad por que ofrecía contratos de arrendamiento de pajas de agua. Un contrato se produjo en 1928, entre el empresario, la Junta de Administración Civil del Municipio y los locatarios del mercado Jáuregui, que necesitaban agua para los servicios sanitarios. El arren-

damiento fue de 4 mercedes (c/u contenía 500 litros en 48 horas) a \$ 3.00 cada una, bajo las siguientes condiciones: a) que la conexión de la cañería y su distribución en los inodoros serían por cuenta del arrendatario. b) el agua se tomaría de la caja más próxima, con una tubería de tres octavos de pulgada.

Hacia 1930, la empresa de agua García Peña, ya no podía surtir el recurso que los nuevos solicitantes del centro de la ciudad requerían, porque ya tenía todas las pajas de agua otorgadas al servicio de otros, pues la cantidad de agua que canalizó del río Pixquiac a la ciudad, correspondía a una población más pequeña, dado que hacia 1930 ya Xalapa contaba con más de 40,000 habitantes. Frente a los cambios de las políticas públicas, la empresa vendió la infraestructura al ayuntamiento en 280 mil pesos y, como el Ayuntamiento no podía costearlo aun con el usufructo de las mejoras urbanas, buscó el apoyo financiero del Banco Hipotecario de la Ciudad de México. Éste banco con el gobierno contribuyó a convertir el agua en un recurso controlado por la federación, por eso desde 1932 aportó recursos para finiquitar la relación mercantil que se mantenía con las empresas abastecedoras de agua.

La red de agua quedó a cargo de la municipalidad y se observa que en 1937 las familias que pagaban sus pensiones por pajas de agua, pusieron sus quejas al cabildo porque el abasto era bastante precario. Como se trataba de 32 familias pudientes, el Ayuntamiento estableció un compromiso de enviar, a partir de 1938, a un fontanero municipal que verificara todos los días en los domicilios particulares, la regularidad del servicio y en su caso, diera mantenimiento a las alcantarillas para que en las tuberías siempre hubiera agua corriente. Sin embargo, el pueblo seguía quejándose de la escasez de agua en los hidrantes o por el desperdicio que generaba su falta de mantenimiento.<sup>9</sup>

La necesidad de dotar de una cantidad mayor del líquido fue cada vez más ineludible debido

8 Sustituyó al Instituto Bacteriológico Nacional, que desde 1916 se había trasladado a Xalapa para atender desde ésta ciudad las problemáticas relacionadas con la salud pública. Organización Panamericana de Salud y (Organización mundial de la Salud. 2002)

9 AHMX, F: Secretaría, paq.4, exp. 14. el Sr. Saegeer, solicitó al ayuntamiento que quite el hidrante de la banqueta de su casa. Porque se encharca el agua y produce humedad a su casa.

a los cambios producidos por la Revolución mexicana, la creciente población, que de haber sido en 1910 de alrededor de 23,640 habitantes, pasó en 1920 a 27,628, es decir, Xalapa creció 8.5%, y continuo aumentando pues para 1938 el censo local reporta 40,059 habitantes. (Secretaría de Economía, 1956) Esto muestra que en 18 años aumentó más de 13%, además se habían formado nuevas colonias como la Venustiano Carranza. De esta los vecinos solicitaban al Ayuntamiento la instalación de agua potable pues, aunque los colonos habían perforado un pozo para uso doméstico, el agua obtenida estaba contaminada porque a escasos metros, otras personas tenían una fosa para sus desechos fisiológicos, lo que les traía complicaciones de salud. La respuesta no fue positiva, porque la red de la empresa era bastante limitada y no alcanzaba para abastecer a más colonias. Entonces, los problemas de insuficiencia de agua se debían a que la red era de corto alcance, con bastantes desperfectos en las tuberías, que provocaban que el agua escaseara y se brindara un suministro desigual e inconstante. Frente a esta situación las autoridades municipales y estatales promovieron un anteproyecto de introducción de un sistema de red de abasto de agua más amplio y en mejores condiciones; para ello, se debía expropiar lo que quedó de la empresa García Peña.

### Consideraciones finales

Los cambios y transformaciones entorno al uso y gestión del agua en la ciudad de Xalapa durante el porfiriato contribuyeron a la transición del sistema tradicional urbano al sistema moderno urbano relacionado principalmente con la mejora en la infraestructura hidráulica que beneficio al sector empresarial e industrial y a la población, aunque para esta última de manera menos equitativa, las nuevas alternativas en cuanto al manejo, abastecimiento y distribución del agua permitieron el acceso al servicio eléctrico y la disminución de las condiciones insalubres relacionadas con el agua que previamente afectaban a la población, esas

condiciones propiciaron también un nuevo modo de interactuar y concebir el agua de parte de los pobladores de la ciudad de Xalapa.

Las primeras empresas privadas para el abastecimiento y regulación del agua a las ciudades promovieron cambios en la relación hombre-naturaleza porque se fueron transformando los espacios urbanos con todas las implicaciones sociales, políticas y económicas que acontecieron.

Los proyectos ligados al agua, muestran una visión fluctuante entre lo público y privado debido al escaso financiamiento municipal y al cambio en la concepción de los servicios públicos, como se expresa en la incorporación de diferentes empresas particulares que mediante concesiones, contratos o acuerdos establecidos con el gobierno local y estatal construyeron los primeros sistemas en redes abiertas de agua para la creciente población. el Ayuntamiento, fue un gestor con escasa capacidad por la falta de recursos numerarios y de conocimiento técnico como aprovechar el potencial acuífero del contexto regional.

Con los proyectos para la ciudad como drenaje, sistema de agua potable, luz eléctrica, embellecimiento de parques, jardines y fuentes se pretendía disminuir las enfermedades y epidemias que asolaban a la localidad, pero también buscar mejoras a las condiciones de higiene. Claro que con sus límites, porque los disfrutes resultaron desiguales entre los habitantes de la ciudad, aun así significaron la base de una modernidad.

### Referencias

Aboites L, (1999). *El agua de la Nación. Una historia política de México. 1888-1946*, México, CIESAS

Aboites A.L, Birrichaga, G. D. y Garay T. J. (2010). El Manejo de las aguas mexicanas en el siglo XX, Jiménez. B, Torregrosa M. L y Aboites A. L. (editores). *El agua en México: cauces y encauces*, México, Academia Mexicana de Ciencias y Comisión Nacional del Agua, pp. 21-51

Arnold, D. (2000). *La Naturaleza como problema Histórico: el medio, la cultura y la expansión de Europa*, España, FCE



Birrichaga, Gardida Diana (1998). "Las empresas de agua potable en México, 1887-1930", en Blanca Estela Suárez Cortez (coord.), *Historia de los usos del agua en México. Oligarquías, empresas y ayuntamientos (1840-1940)*, México, CIESAS, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), 1998, pp. 91-149.

Blázquez, Domínguez Carmen (Compiladora). Estado de Veracruz *Informes de los Gobernadores 1826-1986*, Tomos: VI, VIII y IX, Xalapa: Gobierno del Estado de Veracruz. 1986.

García, Martínez. Bernardo (1975). La Comisión Geográfica Exploradora, *Revista Historia Mexicana*, Vol. 24, No. 4, Abr. - Jun., México: El Colegio de México. Pp.485- 555

García, Morales, Soledad, José Velasco y Lili canales (1997) *Memorias e informes de jefes políticos y autoridades del régimen porfirista, 1883-1911*: Estado de Veracruz, T. III, Xalapa, Veracruz, Universidad Veracruzana

Garner, Paul (2005). "Sir Weetman Pearson y el desarrollo nacional en México, 1889-1919", *Revista de Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México*, núm. 30, julio-diciembre, México, UNAM, pp. 145-165

Germani, Gino (1976). *Urbanización, desarrollo y modernización. Un enfoque histórico y comparativo*. Buenos Aires: Paidós, colección biblioteca de Psicología y Sociología. Ser Mayor núm.63

Leff Enrique (2004). *Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, México, SIGLO XXI, UNAM

León, Fuentes, Nelly (2009). *Los Debates y las batallas por el agua en Xalapa. 1838-1882*, Colecc. Historia y Sociedad, Instituto de Investigaciones Histórico Sociales, Universidad Veracruzana

\_\_\_\_\_ (2016) "la obra pública hidráulica en México: concesiones, contratos y otras modalidades (1880-1940)", publicación en proceso.

Matés, Barco, Juan Manuel, (2009) "El desarrollo de las redes de agua potable: Modernización y cambios en el abastecimiento urbano". *Revista Agenda Social de PPGPS/ UENF*. Campos dos Goytacazes, vol.3, Nº 1, Jan-abril, p. 23-51.

Organización, Panamericana de Salud (2002) "Antología de la Salud Pública en México, 1902-2002". Organización Panamericana de Salud y Organización mundial de la Salud. México, 2002. Recuperado de <http://www.paho.org/mex/index.php?option>

Secretaría de Economía Dirección General de Estadística (1956), *Estadísticas Sociales del Porfiriato, 1877-1910*, Mé-

xico, Talleres Gráficos de la Nación

Worsters, Donald (2008) *Transformaciones de la tierra*. Ensayos de historia ambiental, San José de Costa Rica, Centro de Educación ambiental EUNED

## Otras fuentes

AHMX: Archivo Histórico Municipal de Xalapa, Fondos: Actas de Cabildo, Secretaría y México Independiente

AHA, Fondo documental: Aguas Superficiales.

# El estadio xalapeño Heriberto Jara Corona, algunas reflexiones para la gestión del patrimonio

Mariana Rodríguez Gámez\*

## RESUMEN

El propósito del presente trabajo es ubicar al estadio xalapeño “Heriberto Jara Corona” dentro de una discusión teórica que, desde una perspectiva de la Antropología Histórica, pretende plantearlo como patrimonio. Para ello, se abordarán los conceptos de historia y patrimonio, para proponer una interpretación de dicho recinto deportivo. Desde esta revisión, se llega a considerar a este patrimonio en el entrecruce de la vida cotidiana y las propias experiencias y necesidades históricas. Así mismo, el análisis de este caso en específico sigue la línea de análisis del Observatorio de Políticas Culturales (OPC), privilegiando el lugar de los actores sociales en cuanto a las posibilidades de la gestión del patrimonio.

## ABSTRACT

The purpose of this study is to place “Heriberto Jara Corona” stadium in a conceptual discussion from the perspective of Historical Anthropology to promote it as heritage. To do this, the concepts of history and heritage will be discussed to propose an interpretation of the sports arena. From this review, this heritage will be placed between the interweaving of everyday life and historical experiences. Besides, the analysis of this specific case allows new gaps on the heritage discussion and its management. Since this emanates from the cultural policies observatory following a line of analysis that privileges the social actors trying to lead them to reflect on their cultural environment and their relationship with it.

### Un concepto para repensar el patrimonio: Historia

Desde una perspectiva sociológica, el filósofo mexicano Carlos Pereyra (2004) ha observado el vínculo necesario entre historia y realidad social. Para él no existe discurso histórico cuya eficacia sea puramente cognoscitiva; él apunta que todo discurso histórico interviene en una determinada realidad social donde es más o menos útil para las distintas fuerzas en pugna. Con base en esta observación, considero que la historia se erige como una respuesta a las preguntas sobre el pasado en función de las necesidades del presente. Se posiciona como esa reflexión

continua que permite entender procesos y entendernos a nosotros mismos como individuos insertos en un constante fluir de interpretaciones, en un diálogo pasado-presente que se realiza desde lo particular hacia lo general, de lo micro a lo macro. Porque sin lo micro, lo macro sería un hecho aislado. Me refiero a lo micro y a lo particular como a las acciones cotidianas que permiten la construcción de la historia, y a lo macro como los procesos o grandes momentos de la misma.

Entonces, el patrimonio aquí entendido se sustenta en esa conceptualización de la historia, ya que éste debe suponer un diálogo pasado-presente, un diálogo histórico que ubique a los individuos en primer plano, puesto que son éstos los que lo van a dotar de sentido y valor. Por tanto, para estudiarlo es indispensable tomar en cuenta los procesos históricos,

\* Mariana Rodríguez Gámez, rodg.mariana@gmail.com. Facultad de Antropología. Licenciatura en Antropología Histórica. Observatorio de Políticas Culturales

los contextos y la posición desde la cual se va a realizar su análisis. El patrimonio, así, se ubica como una representación que está en constante cambio, en movimiento, como los individuos que le otorgan valor.

### El estadio xalapeño ¿Patrimonio?

Con los conceptos antes planteados considero necesario hacer una revisión histórica del estadio y discurrir en una reflexión sobre su categorización como patrimonio.

El estadio xalapeño Heriberto Jara fue nombrado así por el gobernador homónimo que en 1925 apoyó e impulsó la construcción del recinto como resultado de la influencia estridentista, que en ese año había llegado a Xalapa apoyada por el gobierno. El movimiento estridentista buscaba una transformación que apelaba a la modernidad urbana, la cual se veía reflejada en las obras literarias y artísticas. Como buena parte de las investigaciones han señalado, la inquietud de la modernidad urbana era representada a través de los automóviles, las máquinas, las fábricas y la nueva arquitectura.

Exaltado en las publicaciones estridentistas de la época, el estadio representó, en el segundo lustro de la década de los veinte, la objetivación de los ideales del estado pos-revolucionario y de modernidad. Por tanto, considero que podría considerarse, en primera instancia, como un “Patrimonio-identidad” (Juez, 2004: 6) al ser –en ese momento– un consenso colectivo y representar los ideales de un grupo y de gran parte de la ciudadanía.

El estadio representaba los ideales de modernidad de ese tiempo. Era un espacio en el cual se llevaban a cabo eventos representativos: inauguraciones, conmemoraciones y por supuesto eventos deportivos. Los individuos le otorgaban valor al ser algo novedoso y representativo de la ciudad. Asimismo, el estadio dotaba de identidad a un grupo de personas que se apropiaban de él, principalmente al colectivo estridentista y en buena medida a los ciudadanos que se sentían identificados con el movimiento y las reformas que se estaban lle-

vando a cabo en la ciudad.

El doctor en Antropología Fernando Martín (2004) al respecto señala que el patrimonio como forma de identidad nos permite conocer los usos de las cosas y las costumbres, así como las creencias que modelan lo cotidiano y determinan lo que es extraordinario en cada comunidad. Actualmente, todo ese valor se ha ido perdiendo y el estadio ya no es reconocido por lo que representaba. Ha perdido esa forma identitaria y ha adquirido valor por la utilidad que supone. Esto parecería confirmar la aseveración del arqueólogo gallego Felipe Criado-Boado en el sentido de que “el patrimonio no existe en sí sino de sí. La razón de ser del patrimonio no se agota en sí mismo, del mismo modo que el patrimonio no se constituye por sí mismo” (2011: 4). Éste depende de instancias externas al que lo convierten en patrimonio al significarlo y valorizarlo. En este sentido, el recinto ya no implica una ideología o una novedad arquitectónica, sólo representa un lugar de reunión para individuos que comparten el gusto por el deporte. Sin embargo, considero que puede seguir siendo considerado como patrimonio, ya que se debe a la estima de los ciudadanos. Es el resultado de valoración y estima, actualmente sigue siendo considerado por un gran grupo de personas que acuden a él o que lo identifican como un punto importante de la ciudad.

La apropiación actual por parte de esos colectivos corresponde a un uso social. Tal es el caso de los Juegos Centroamericanos y del Caribe que se realizaron en noviembre de 2014. Evento en el cual el estadio fue un punto clave. Al revisar información sobre los juegos, localicé la página oficial donde se mostraba información sobre el estadio. Sin embargo, en ninguna parte se aludía a su creación, no había un apartado que hablara de su historia. Solamente se mencionaban sus características, las mejoras que se le habían realizado, el dinero invertido y datos técnicos. Lo que más llamó mi atención fue la siguiente frase del artículo: “El estadio ha sido escenario de justas deportivas a nivel estatal, nacional e internacional. Después de su remodelación, el estadio será un legado de-

portivo para la ciudad de Xalapa y el deporte veracruzano.”

El plantear que será un legado después de su remodelación, permite ver que no hay un apego a su valor histórico. Existe una reapropiación, se le otorga un valor, pero no hay una evocación evidente de lo que representó en un principio, ya que la idea de modernidad urbana ha cambiado y los repositorios de los ideales actuales son otros y atienden a una estética distinta.

Si bien cuando se erigió el estadio “el ideal de modernidad urbana obedecía a una arquitectura simplista, de superficies lisas y de espacios distribuidos en función de la utilidad, que procuraba las mejores condiciones higiénicas” (Martínez, 2014: 138). Actualmente, el ideal de modernidad urbana se ve reflejado en nuevas construcciones que ya no siguen una sola línea estética y no se sitúan en el centro de la ciudad sino en la periferia (como lo son los centros comerciales). Hay nuevos estilos arquitectónicos que atienden a otros criterios, fenómeno que se puede observar claramente en las intervenciones del gobierno en la configuración urbana de Xalapa.

Por lo tanto, no hay un aprecio por el pasado del estadio y su valor actual no radica en su estilo arquitectónico o en lo que éste representa. En cambio, su valor y aprecio se dan en función de su utilidad y en lo que representa para el estado, la universidad y las personas que acuden actualmente. Está claro que el valor patrimonial que los grupos le otorgan responde a necesidades de la historia. Si su valor histórico no es tomado en cuenta actualmente, es que no hay una necesidad inminente para exaltarlos, ya que es la propia cotidianidad la que los dota de sentido.

Resulta significativo cómo un espacio edificado como el estadio puede transitar a través de distintas categorías de patrimonio. Pues si bien, en un principio, el estadio fue la proyección de un ideal, es decir, una obra arquitectónica que exaltó a la modernidad urbana y albergó a cientos de xalapeños, actualmente se posiciona como un espacio de recreación del cual colectivos de la Universidad Veracruzana,

el gobierno estatal y la sociedad en general, se apropian para realizar actividades, ya sean deportivas o relativas a eventos sociales.

Aquí está claro el diálogo pasado-presente que permite observar una superposición de sentidos y significaciones. Dicho diálogo facilita ahondar en su análisis y en una posible gestión para recuperar su valor histórico sin perder de vista su situación actual ni pasar por alto la opinión de los colectivos que actualmente frecuentan el recinto, la cual es la más importante para determinarlo como patrimonio. Así mismo, se tiene que entablar un diálogo con la cultura y ver cómo los individuos lo hacen. De esta manera, a través de esas ópticas, los marcos de referencia desde los cuales se va a interpretar y analizar el patrimonio van a ser amplios y van a permitir profundizar en su reflexión y promover gestiones y políticas adecuadas, ya que de la misma forma en que el OPC analiza las gestiones de patrimonio –tomando siempre como punto de partida a los actores sociales y sus derechos culturales– la intención del presente análisis es ampliar el marco conceptual desde el cual se analiza el patrimonio y sobre todo propiciar una reflexión en los actores sociales que a través de su devenir en la cotidianidad significan y representan el patrimonio como lo es el estadio Heriberto Jara Corona.

### Bibliografía

- Canclini, N. (2004). *Diferentes, Desiguales y Desconectados. Mapas de la interculturalidad*. Barcelona: Gedisa.
- Criado-Boado, F. (2011) *El patrimonio era otra cosa*. *Machu Picchu*, 1, 1-16.
- Martin, F. (2004) *Patrimonios*. *Cuicuilco*, 11, 1-16.
- Martínez, Z. (2014) *¿Estridentópolis? Acercamiento a la ciudad moderna y a su ser urbano desde la vanguardia*, México: UAM-Azcapotzalco.
- Pereyra, C. (2004) *Historia, ¿para qué?*, México: Siglo XXI.

# Noticias y Eventos

## Eventos

Con la intención de promover espacios de reflexión sobre las temáticas que abordan cada uno de los observatorios universitarios; el intercambiar de manera constante tanto información como metodologías de investigación y de trabajo entre observatorios y actores sociales, y, por último, realizar un consenso para la formalización de creación de la Red Estatal de Observatorios del estado de Veracruz, es que se llevaron a cabo los siguientes eventos.

---

### Primer encuentro de observatorios Xalapa, Veracruz, viernes 19 de agosto de 2016

El pasado viernes 19 de agosto de 2016, se celebró en el Salón audiovisual de la Facultad de Antropología de la Universidad Veracruzana (UV) el primer evento “Diálogos entre observatorios universitarios”, entre los asistentes se encontraron académicos de la Universidad Veracruzana y los observatorios, miembros del Consejo Editorial de la revista UVserva, la Mtra. Leticia Rodríguez Audirac, Secretaria Académica de la UV, la coordinadora de Servicios Educativos del Museo de Antropología Xalapa, la Mtra. Azminda Meybelli Román Nieto como moderadora, y la Lic. Yesenia Muñoz responsable del Laboratorio Arte Escénico A.C.

El evento fue inaugurado por el Mtro. Sergio R. Vásquez Zárate, director de la Facultad de Antropología y por el Mtro. José Othón Flores Consejo, Coordinador Universitario de Observatorios. Los asistentes destacaron temas como el fomento a la interacción entre observatorios fuera y dentro de la Universidad Veracruzana, para generar información relevante desde las políticas culturales de impacto; así como realizar un intercambio de metodologías para conocer cómo se está trabajando, analizando y vinculando con otros observatorios para crear proyectos transversales entre observatorios y otros agentes sociales. También se mencionó la necesidad de crear una agenda que permita identificar realidades sociales que requieren análisis e intervención multidisciplinar.

Por último, se mencionó la necesidad de incorporar a más alumnos en las actividades de los observatorios, ya que se considera importante no sólo para su formación, sino para conformar comunidades al interior de la UV.

---

### VII Foro Nacional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional Segundo encuentro entre observatorios Xalapa, Veracruz, 13 y 14 de octubre de 2016

El día 14 de octubre, se celebró el segundo evento “Diálogos entre observatorios universitarios” en el marco del VII Foro Nacional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional, en conmemoración al día mundial de la alimentación.

La inauguración estuvo a cargo de la Mtra. Leticia Rodríguez Audirac, quien señaló que el tema de la salud está interrelacionado con los ámbitos económicos, políticos, sociales y culturales. Cada uno de los representantes de los observatorios expuso sus problemáticas y propuestas para trabajar en colaboración con otros observatorios, y se destacó la poca importancia que la prensa otorga a los problemas ambientales, entendiendo como relevante únicamente desastres natu-

rales, contaminación del agua y basura. Entre los temas distinguidos que se discutieron en el diálogo, se encuentra la relación que se existe entre la salud alimentaria y los fenómenos naturales y climatológicos que afectan a la sociedad.

La Dra. María del Socorro Menchaca Dávila, coordinadora del Observatorio del Agua, mencionó que para el 2025 la escasez del agua será tan grave que provocará “estrés hídrico” en la sociedad, afectando la alimentación, y la calidad del agua para consumo; a lo que propuso establecer una relación con distintos observatorios para crear una base de datos con temáticas relacionadas al estado del agua.

El Mtro. José Othón Flores Consejo ofreció unas palabras de agradecimiento a los asistentes y a la facultad de Nutrición; habló sobre la distinción e importancia de la red de observatorios en el Estado de Veracruz. Para finalizar la moderadora dio lugar a la entrega de reconocimientos a los participantes y agradeció a los asistentes.




---

## Constitución del Observatorio Urbano Universitario (OUU) Xalapa, Veracruz, 3 de noviembre de 2016

El pasado 3 de noviembre de 2016 se llevó a cabo de manera formal la constitución del Observatorio Urbano Universitario (OUU), coordinado por el Dr. Ricardo Pérez Elorriaga, con la finalidad de generar estadística continua referente a las ciudades del centro del estado de Veracruz y su entorno, que permita con una visión a futuro, realista y viable, planteamientos urbanos fundamentados en políticas pertinentes con estrategias y acciones que incidan sobre los diferentes problemas urbanos reales.

En este evento se firmaron las bases de colaboración entre La Facultad de Arquitectura, donde está alojado el OUU, y la Coordinación Universitaria de Observatorios. También se contó con la participación del Dr. Roberto Goycoolea Prado, quien habló sobre la conformación de Observatorios y los elementos medulares a considerar en la creación del mismo.



## Se celebra el foro “La seguridad, justicia y legalidad en Veracruz. Una mirada desde los observatorios ciudadanos”

Xalapa, Veracruz, miércoles 16 de noviembre de 2016

El pasado miércoles 16 de noviembre, se celebró en el auditorio del Instituto de Investigaciones Histórico Sociales el foro “La seguridad, justicia y legalidad en Veracruz. Una mirada desde los observatorios ciudadanos”. La inauguración del evento corrió por parte de la Dra. Filiberta Gómez Cruz y se contó con la conferencia magistral “Panorama nacional de la incidencia delictiva en México” del Dr. Leonel Fernández Novelo, Director de Fortalecimiento de la sociedad Civil del Observatorio Nacional. Se continuó con el panel sobre incidencia delictiva en Veracruz, coordinado por el Dr. José Alfredo Zavaleta Betancourt y con la colaboración del Mtro. Iván Alejandro López Hernández, la Lic. Fátima Pérez Aranda, el Lic. Hector de Jesús Vara García, miembros de observatorios ciudadanos.

El foro se celebró con el propósito de buscar también la convivencia entre la sociedad civil y los académicos de los observatorios para propiciar la generación de espacios para el intercambio de experiencias regionales en temas sobre seguridad, justicia y legalidad.





# Directorio

**Dra. Sara Deifilia Ladrón de Guevara González**  
Rectora

**Mtra. Leticia Rodríguez Audirac**  
Secretaria Académica

**Dr. Octavio Agustín Ochoa Contreras**  
Secretario de la Rectoría

**Mtro. Gerardo García Ricardo**  
Secretario de Administración y Finanzas

**Mtro. Alberto Islas Reyes**  
Abogado General

**Dr. Edgar Alejandro García Valencia**  
Director de la Dirección de Editorial

**Mtro. José Othón Flores Consejo**  
Coordinador de Observatorios