

Magdalena A. García Sánchez
Lucie Crespo Stupková
Ana V. Coria Téllez
Editoras

El patrimonio como eje para el desarrollo

Universidad de Los Andes
Museo Arqueológico Gonzalo Rincón Gutiérrez
Ediciones Dabánatà
El Colegio de Michoacán

El patrimonio como eje para el desarrollo

MAGDALENA A. GARCÍA SÁNCHEZ
LUCIE CRESPO STUPKOVÁ
ANA V. CORIA TÉLLEZ
Editoras

El patrimonio como eje para el desarrollo



El patrimonio como eje para el desarrollo

© Magdalena A. García Sánchez, Lucie Crespo Stupková y Ana V. Coria Téllez

© Museo Arqueológico “Gonzalo Rincón Gutiérrez”/ULA

© El Colegio de Michoacán

Primera edición, 2021

Museo Arqueológico “Gonzalo Rincón Gutiérrez”/ ULA

Ediciones Dabánatà

El Colegio de Michoacán

Fotografía de la Portada:

Cascada de El Salto y restos del molino del siglo XIX. La Piedad, Michoacán, México. Foto: Alberto Aguirre, 2017.

Fotografía de la Contraportada:

Fachada principal de la estación central de Mérida, Yucatán, México. Foto: Ricardo Manuel Wan Moguel, 2020.

Diagramación y cuidado de la edición: Ediciones Dabánatà



Licencia Creative Commons

Atribución-No Comercial - Compartir Igual 4.0 Internacional.

Mérida, Venezuela, 2021

HECHO EL DEPÓSITO DE LEY:

Depósito Legal: ME2021000383

ISBN: 978-980-18-2291-2

DOI:10.53766/BA/EPED.2021

INTRODUCCIÓN

La obra que usted tiene en sus manos, es resultado de una reflexión multi e interdisciplinaria entre colegas que compartieron su preocupación, sus expectativas y sus propuestas ante la polémica relación que se ha establecido entre el desarrollo económico y la conservación del patrimonio en su amplia vastedad.

Partimos de la definición de desarrollo, entendida como

... un proceso de cambio por el cual una proporción creciente de los ciudadanos de una nación puede gozar de un nivel de vida material más alto, de mejor salud y una vida más larga, de más educación y mayor control y capacidad de elección sobre su forma de vida... se considera que el desarrollo descansa en niveles mayores de productividad del trabajo, que pueden lograrse aplicando la ciencia, la tecnología y formas más eficientes de organización económica y administrativa (Barfield, 2000: 153-154)

Sobre las condiciones para llevar a cabo este cambio en los diversos países, los objetivos, las prioridades así como las múltiples estrategias utilizadas, sus análisis y propuestas, ha corrido mucha tinta desde mediados del siglo pasado cuando este concepto se puso sobre la mesa de discusión (ver Long, 2007); hay sin embargo un denominador común, el desarrollo se considera un cambio con beneficios económicos relacionados con la mejora en la calidad de vida. Desde luego, es un hecho que no existe tal cosa como un desarrollo generalizado, ni siquiera entre una misma sociedad, antes bien se analiza desde distintas escalas

Introducción

y desde distintas perspectivas (ver Villavicencio, 2019). Así pues, uno de nuestros puntos de partida es justamente reconocer las diversas miradas para acercarse al fenómeno del desarrollo.

Por otra parte, tenemos el acercamiento al fenómeno social del patrimonio. Al igual que otros conceptos y sus evidencias materiales concomitantes que se encuentran ahora mismo en las agendas económicas, políticas y culturales en prácticamente todos los países, el de patrimonio involucra a instituciones y actores sociales de distintos niveles que van desde el global hasta el local. El patrimonio también cuenta con múltiples definiciones y acercamientos interdisciplinarios así como escalas de análisis. Todas éstas sin embargo, se hallan vinculadas directamente con la noción de que el patrimonio es un bien común, un bien que se ha heredado de generaciones anteriores para nosotros y al que las generaciones futuras también tienen derecho a conocer y a disfrutar. De que se trata asimismo de saberes y muestras del ingenio humano, de obras o de hechos relevantes para la humanidad a lo largo de la historia, y del poder de la naturaleza que ha tallado o generado espacios de increíble belleza que albergan elementos extraordinarios. El patrimonio contiene en suma, evidencias materiales de la indisoluble asociación humanidad-naturaleza, de la sociedad con el ambiente que se habita, desde una perspectiva diacrónica; a esta condición se le ha reconocido en una dupla denominada patrimonio natural y patrimonio cultural como una estrategia metodológica para estudiarlo, entenderlo, valorarlo y conservarlo.

Hoy en día, desde el ámbito académico latinoamericano se reconoce el hecho de que los intereses sobre el patrimonio y el desarrollo se han cruzado. En efecto, desde hace algunas décadas (prácticamente desde el inicio del periodo neoliberal), se ha debatido y se han planteado preguntas del tipo ¿de quién es el patrimonio? ¿quién tiene derechos sobre él? ¿a quién corresponde la responsabilidad de cuidarlo y conservarlo? ¿hasta qué punto debe haber concesiones sobre la destrucción del primero a causa del segundo? ¿qué esperamos mantener para las futuras generaciones?

Introducción

No hay respuestas únicas para cada una de éstas y otras preguntas, pero ha habido esfuerzos para contestarlas que conviene analizar pues pueden dar pauta para hallar un punto de equilibrio y de avance en las discusiones. Es en este momento en que se palpa la existencia de una tensión entre ambos conceptos, entre ambos intereses.

Hemos identificado que el patrimonio natural y el cultural han sido reconocidos con diferentes valores y no solamente el económico, y que el desarrollo significa mucho más que, por ejemplo, el crecimiento del producto interno bruto. Sin embargo, la dimensión económica es esencial para la sociedad. Por supuesto que existen valores asociados al patrimonio que no es posible expresar de forma monetaria, por ejemplo, el valor de la existencia misma del bien, el valor del legado y el valor simbólico, el afectivo. El patrimonio genera sentido de identidad y está muy conectado a la memoria humana. Ahora, es posible aprovechar este potencial para fines políticos – de allí que podamos extrapolar que el patrimonio también tiene un valor político. La política, como una actividad que se ocupa de la organización de la sociedad y la gestión de la convivencia humana, puede interpretar el patrimonio como símbolo para construir y afirmar la identidad de cierto grupo de personas, desde el nivel local hasta la escala nacional. Si bien uno de los efectos de la globalización es la percepción de una cultura más homogénea, la contracorriente también toma fuerza y se expresa en mayor arraigo, orgullo de los orígenes, esfuerzos por recuperar o preservar tradiciones, estimular el consumo local y distinguir algunos de los productos regionales con marcas territoriales.

Desde el punto de vista económico, la mayoría de los bienes patrimoniales no tiene un precio de mercado¹ pero el patrimonio tiene valor económico que podemos entender como el valor de uso. Ese valor se genera como proceso y como producto. El proceso es toda la actividad económica que se desarrolla a su alrededor, es el

1 Aunque existen mercados legales donde pueden ser compradas o vendidas algunas unidades de patrimonio, solamente una parte mínima del patrimonio aparece en estos mercados.

impacto directo del gasto del turista que puede ser medido en ventas, ingresos o empleo. Incluso tiene lugar un fenómeno multiplicador, cuando esa derrama financiera se distribuye no solamente a las empresas que integran el sector turismo (como trabajadores de los museos, parques o monumentos, hotelería, restaurantes, transporte, venta de souvenirs, artesanos y artistas) sino de forma indirecta a todo el territorio (a proveedores de las ramas económicas– efecto indirecto, y a los proveedores de los proveedores – efecto inducido). Otros sectores que se benefician de la recuperación del patrimonio son los especialistas en conservación, también los investigadores y los proveedores de las materias primas para la reconstrucción.

Si miramos al valor de uso como un producto, entonces es posible afirmar que es la experiencia que pagó el turista. Si esa es positiva, tal vez regresará o recomendará la visita a otros, lo que provocará otra derrama económica. Pero el patrimonio es también un producto para otros usuarios, los habitantes. No es tan fácil expresar con números el impacto a este sector, pero es el que genera la mayor calidad de vida en el espacio recuperado o conservado. Enfatizar la importancia de este efecto ayuda a evitar la mercantilización, la manipulación identitaria, la exclusión y gentrificación.²

En la sociedad de consumo, la cultura y el medio ambiente limpio son lujos que nos podemos permitir en los tiempos de crecimiento económico pero que se consideran innecesarios durante las crisis, por ello los gastos en esos rubros suelen ser las primeras áreas en las que se aplican los recortes por parte de los gobiernos neoliberales, seguidos por un deterioro del patrimonio (que luego puede servir como justificación para su privatización).

Al turismo abre la posibilidad a mercantilizar el tiempo

2 Se trata de un impacto negativo de la recuperación de un espacio deteriorado. Este se refleja en crecimiento de precios en el lugar – tanto de bienes inmuebles, rentas como de mercancía de primera necesidad o servicios. La transformación resulta en que los habitantes tradicionales abandonan el lugar, se mudan a zonas más económicas y surge un poblamiento por parte de las clases con mayor nivel económico o turistas.

Introducción

libre y para el cual el patrimonio a veces es reducido a una materia prima, una que genera productos turísticos y así se capitaliza lo que produjeron nuestros ancestros o bien obtuvimos de la naturaleza. Hasta en las últimas décadas del siglo XX aparecieron normativas de protección y gestión del patrimonio como la ordenación del territorio que incluía los sectores de medio ambiente, de cultura y de turismo.

Si bien el peligro del deterioro patrimonial siempre está presente, con o sin visitantes, la meta es operar dentro de un espectro delimitado por dos extremos: la exclusividad, que contiene el riesgo de mercantilización, y el desconocimiento con el riesgo inminente de la ausencia del aprecio social. Por eso uno de los principales objetivos es asegurar el acceso al patrimonio para la sociedad. El patrimonio puede tener un valor cognitivo – como fuente de información, interpretación del pasado, producción de conocimiento y educación–, solamente si la sociedad tiene acceso a él y además si su estudio puede retroalimentar el proceso de investigación y estimular posteriores trabajos científicos en el mismo sitio.

En otro tenor, el rol del estado en el ámbito patrimonial es doble: es institucional y es financiero. Por un lado debería trazar una política estratégica que no obedeciera solamente a las necesidades y requerimientos del sector privado; debe quedar claro que el mercado no dicta las normas cuando de patrimonio se trata. Las instituciones deben respaldar al patrimonio frente a otros sectores económicos como las industrias extractivas, constructoras, promotoras turísticas o inmobiliarias, cuyo objetivo es un aprovechamiento intensivo y especulativo del bien y del territorio en el marco de un modelo depredador con visión de generar rentabilidad a corto plazo. El rol financiero es que a través del gasto público directo se pueden adquirir o recuperar determinados bienes patrimoniales. Eso es especialmente provechoso para las áreas urbanas y rurales deprimidas, en donde esta inversión puede ser un detonante para la regeneración de la vida social. De esta manera se abre paso al cambio de la subjetividad a la intersubjetividad, una apropiación individual se socializa y se convierte en una apropiación colectiva.

Introducción

Ahora bien, sabemos que apenas estamos en el camino hacia este ideal y que actualmente las instituciones fallan. En los textos reunidos encontramos testimonios sobre patrimonios en riesgo de ser sobreexplotados: como las áreas naturales protegidas y especialmente la de Calakmul (capítulo de Marco Huerta) y sobre los patrimonios sin fondos: p. e. el caso del patrimonio industrial en los capítulos de Ricardo Wan, Lucie Crespo et al. y Magdalena García. Tanto los patrimonios sobreexplotados como los olvidados se deterioran y hasta se pueden extinguir.

Por lo aquí dicho, resulta necesario analizar, evaluar y de ser necesario, reglamentar la inmersión del patrimonio en el marco del desarrollo social, y por ende también en el económico. Este análisis requiere revisar o replantear conceptos básicos que lo definen, asimismo identificar los valores que lo consoliden dentro de este panorama y proponer o evaluar nuevas estrategias para su conservación considerando este escenario. En este contexto, en la presente obra converge el tratamiento de los patrimonios cultural y natural desde las perspectivas de académicos de las ciencias sociales y las ciencias exactas, quienes discuten y proponen acciones para afrontar las problemáticas que enfrentan con miras a articular el punto de vista de la ciencia con el del desarrollo social. Como resultado, las contribuciones se agruparon en tres grandes bloques:

- a) Conocimiento y valorización del patrimonio
- b) Conservación del patrimonio y
- c) Patrimonio, turismo y crecimiento económico local

Esta división obedece más a un sentido práctico para abordar las temáticas que a una clasificación jerárquica, pues los tres bloques están estrechamente relacionados y sus líneas de acción se sobrepone en varios sentidos. Es decir, no puede haber conservación del patrimonio si previamente no hay un conocimiento científico y el reconocimiento social que lo nombre como tal; además debe existir una figura social, institucional y/o económica que lo resguarde.

En el bloque “Conocimiento y valorización del patrimonio”, hay temas necesarios abordar desde diferentes perspectivas, tanto

científicas como sociales, institucionales e incluso legislativas. En este apartado, en el primer capítulo Antonieta Jiménez (capítulo 1) propone una interesante discusión acerca de cómo los valores científicos, académicos y el de la reproducción sociocultural, deben constituir los principales argumentos en el proceso de valorización del patrimonio. En el segundo capítulo, Charles de Suremain (capítulo 2) ilustra con un claro ejemplo, cómo se llevó a cabo el proceso de patrimonialización en el caso de un patrimonio alimentario. Expone además, los beneficios y efectos negativos que las personas involucradas llegaron a experimentar durante este proceso. Este ejemplo, en particular, deja una profunda reflexión acerca de la necesidad de realizar la valorización del patrimonio sin poner en riesgo la dinámica social que lo acompaña. Ambos trabajos son una clara invitación a estar en una constante revisión de los valores que definen al patrimonio con el objetivo de considerar aspectos que inicialmente no se incluyeron pero que son tan trascendentales que su omisión lo pueden poner en riesgo.

En el segundo bloque “Conservación del patrimonio” las temáticas abordadas responden a los cuestionamientos ¿qué, quién y cómo se debe conservar el patrimonio? También se plantean las interrogantes ¿para qué se quiere conservar el patrimonio? y ¿la forma de conservarlo es la correcta? Marco Huerta (capítulo 3) expone un claro ejemplo de como las Áreas Naturales Protegidas (ANP) han sido un instrumento que el gobierno de México ha utilizado para resguardar la biodiversidad en esos sitios. No obstante, las numerosas ANP que se han establecido en México y la cantidad de servicios ecosistémicos que proveen, Huerta discute cómo un programa que podría ser muy exitoso presenta debilidades, pero asimismo áreas de oportunidad que requieren ser atendidas. Como resultado, esas debilidades están afectando de alguna manera el desarrollo económico local o viceversa, el desarrollo social está afectando la subsistencia de esas áreas y su biodiversidad. Lo anterior deja claro que es necesario una revisión profunda de las normativas y que requieren actualización constante. Por otro lado,

la sola instalación de una ANP no ha sido suficiente, ha faltado un componente fundamental, educación ambiental. Este mismo componente ha faltado en áreas no protegidas pero que también proveen importantes servicios ambientales, tal es el caso de las áreas ribereñas que acompañan a la mayoría de las ciudades. En este tenor, Lucie Crespo et al. (capítulo 7) y Magdalena García (capítulo 8), resaltan la importancia, relevancia y rol sustancial de los ríos desde una perspectiva social, consideraciones que se han visto afectadas principalmente por una deficiente planeación del desarrollo urbano. García llama la atención hacia los beneficios identitarios que la recuperación del río (Lerma) puede traer a la población a través de resaltar su valor histórico y tecnológico. En el mismo sentido, Coria (capítulo 4) propone el aprovechamiento vegetal sustentable como estrategia para la conservación de especies nativas y al mismo tiempo, contribuir al desarrollo local. Lo anterior, no implica solamente la simple utilización del recurso existente sino también se trata de conocer, documentar y divulgar los aspectos bioculturales asociados, los cuales pueden ser la base para una bioeconomía circular.

Ricardo Wan (capítulo 5), igual que Crespo et al., destaca la importancia de conservar el patrimonio industrial que trata de inmuebles que han formado parte de la historia local. Lo que destaca Wan no solo es la conservación de la parte material del inmueble sino también conservar la dinámica social que le dio origen, situación que no siempre es respetada debido a intereses de particulares. Lo anterior, podría ser resultado de la falta de un adecuado proceso de valoración del patrimonio, de acuerdo con lo que se planteó en los primeros capítulos.

En el tercer bloque “patrimonio, turismo y crecimiento económico local” se vuelve a abordar la contribución de Crespo et al. (capítulo 7), de García (capítulo 8) y se une el texto de Nava (capítulo 6) quienes se refieren a un patrimonio que suele ser invisible para el público local y por ello también para los turistas; se trata de edificios como antiguas fábricas, estaciones de trenes, hospitales u obras hidráulicas, todas asentadas en grandes regiones. Sin

Introducción

embargo, este patrimonio forma parte de la historia social y natural de la comunidad local y debiera continuar siendo importante para la vida y la identidad del lugar. Consideramos que revivir un edificio antiguo o un espacio natural olvidado es más sustentable que crear uno nuevo pues reduce el consumo de materiales de construcción, ahorra la energía involucrada y, a menudo, los viejos materiales de construcción o las especies originarias son más resistentes al clima.

Finalmente, deseamos asentar que si podemos trazar algunas ideas a manera de propuestas para que el patrimonio sea eje para el desarrollo social serían las siguientes. Primeramente, es imprescindible involucrar a la generación joven a fin de reconstruir el eslabón de comunicación intergeneracional; que los y las jóvenes conozcan las evidencias materiales que dan cuenta del desarrollo social y económico a partir de los recursos que hay en la región que ahora habitan, de explicarles la interrelación entre sociedad y ambiente en la etapa histórica en la que fueron creados y qué es posible aprender de esos patrimonios.

Otra actividad esencial es organizar eventos abiertos para generar (y en el mejor de los casos aumentar) el interés de la población. Nadie cuida lo que no conoce, por ello es necesario acercar los patrimonios a la población, preferentemente mediante una comunicación clara y sencilla que permita destacar los valores asociados y reconocidos a través de la investigación científica. Ambas estrategias constituyen la mejor forma de visibilizar e invitar a la población a proteger sus patrimonios.

Por último, no debemos olvidar que el éxito en la recuperación y conservación del patrimonio se puede evaluar a corto, mediano y largo plazos, en gran parte debido a que los beneficios socioambientales más importantes tardan en emerger. Pero durante el proceso de acercar los patrimonios a la población, se pueden recuperar también los lazos de convivencia reconociendo cada parte del paisaje y cada conocimiento vinculado a éste, empezando tal vez con la manera de nombrarlos.

La Piedad, Michoacán, julio de 2021.

BIBLIOGRAFÍA

- Barfield, Thomas (2000), *Diccionario de Antropología*. México: Siglo XXI Editores.
- Long, Norman (2007), *Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor*. México: El Colegio de San Luis, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS).
- Villavicencio Ordóñez, Johanna (2019), *Desarrollo local. Enfoque en la gestión del desarrollo territorial*. Quito: Tesis de Maestría de Investigación en Estudios Urbanos, FLACSO Ecuador.

PARTE I
CONOCIMIENTO Y
VALORIZACIÓN DEL
PATRIMONIO

LOS DOS VALORES FUNDAMENTALES DEL PATRIMONIO CULTURAL

MARÍA ANTONIETA JIMÉNEZ IZARRARAZ

El Colegio de Michoacán

e-mail: ajimenez@colmich.edu.mx

INTRODUCCIÓN

Las personas protegen y conservan el patrimonio cuando existen motivos suficientes para aceptar que es importante. Dicha importancia, o valor, cuando se hace explícito y se hace de conocimiento masivo en la sociedad a donde pertenece el patrimonio, tiene la capacidad de promover, reglamentaciones o usos y costumbres en pro de su salvaguarda. En este escrito, se propone y se argumenta que dos tipos de valor, el científico – académico y el de la reproducción sociocultural, son los que principalmente se deben identificar, estudiar y difundir para lograr mejorar las condiciones en las cuales se encuentra prácticamente cualquier elemento de patrimonio cultural.

Típicamente, el valor del patrimonio ha sido abordado desde dos perspectivas. Una analítica, que reflexiona sobre el status quo del patrimonio, separando las asociaciones de valor por tipo de utilidad. La segunda es proactiva, y tiene en la base la actuación sobre el patrimonio para proyectos concretos de manejo del patrimonio. En ella se promueve la investigación de valores en los patrimonios para construir, a partir de ello, mejores procesos para relacionar los valores existentes, así como para proponer usos y estrategias de conservación. Esta segunda perspectiva funge como herramienta para el manejo sustentable del patrimonio cultural, y es sobre la cual versa el presente documento.

La importancia del análisis sobre valores, desde esta perspectiva, está en que refleja aspectos prácticos acerca de lo que es el patrimonio “*en la vida real*”, así como los motivos que hacen

que merece la pena que hagamos algo por él. De ahí la relevancia de establecer criterios operativos para la identificación de los valores. Si reconocemos la capacidad de argumentación que nos puede brindar un análisis a profundidad de los valores, situándolos en el ámbito del manejo del patrimonio, podemos reconocerlos como herramientas para su conservación. Ello ha quedado cada vez más claro con el uso de la *Carta de Burra*, así como con las políticas de conservación basadas en estudios sobre significación.

1. LA CARTA DE BURRA EN CONTEXTO

Un parteaguas en el análisis del valor del patrimonio cultural fue Carta de Burra, adoptada por el *International Council on Monuments and Sites* (ICOMOS) Australia en 1979 (con posteriores revisiones), en la localidad de Burra situada al sur de Australia. En ella se promovía el manejo de los recursos culturales con significado cultural desde una perspectiva innovadora para su tiempo. Para comprender el sentido de este documento, sobre todo en contextos en los cuales el manejo del patrimonio estructura sus lineamientos desde perspectivas muy distintas (como lo es México y muchos otros países de Iberoamérica), es preciso recordar algunos de los momentos críticos de la historia del país que le dio origen.

Históricamente, el aspecto crítico que le dio sentido a su redacción y su aprobación fue el proceso devastador que sufrió el conjunto de sociedades aborígenes durante el colonialismo europeo. El motivo del arribo de europeos a Australia, bastante conocido, fue la instauración de una prisión británica en la bahía Botany en enero de 1788, y que siguió con una progresiva colonización del territorio que implicó la introducción de enfermedades, la práctica del esclavismo y el desmoronamiento del funcionamiento de la vida tradicional aborígen en prácticamente todo el territorio australiano.

Con la Segunda Guerra Mundial, el contacto entre europeos y aborígenes creció y se implementaron estrategias para controlar a estos últimos sistemáticamente, refiere Claire Smith, en un libro que remite al proceso histórico y de supervivencia actual de Barunga-

Wugularr, una comunidad aborígen ubicada en el norte de Australia (Smith, 2004, p. 35). En la localidad objeto de su estudio, al igual que en muchos otros lugares a lo largo y ancho de Australia, se estableció un asentamiento que fungió como centro de control de la gente de la región. A través de él se lograba restringir los movimientos físicos de las personas al utilizarlo como una prisión de facto, omitiendo por completo sus derechos humanos (entre otros, como el de la criar a sus hijos), con apoyo en una legislación claramente racista (Ibid., p. 49).

Así, fue el período de entre el final de la Segunda Guerra Mundial y la década de los años 70, el que se conoció como “*Tiempo del Gobierno*”, en el cual miles de aborígenes fueron forzados a dejar su sistema de vida seminómada para vivir en asentamientos que funcionaban como centros médicos, educativos y de entrenamiento para el trabajo de los nativos (Smith, 2004, p. 55). En dicho período incrementó una práctica que ya había iniciado desde 1910 y que derivó en lo que ha sido reconocido como las Generaciones Robadas (The Stolen Generations) consistente en retirar a niños de sus familias con el fin de ser educados en congregaciones aisladas de ellas.

Esta práctica, considerada oficialmente como un genocidio cultural (Nicolai, y Soziale, 2015, p. 3), se utilizó para implementar la “*política de asimilación*” llevada a cabo a través del territorio australiano con rangos, dependiendo de la región en particular, que van de 60 a 120 años de duración (Smith, Op. Cit., p. 78). El hecho afectó a muchas generaciones de personas aborígenes y los efectos fueron devastadores, no solo para los niños sino para las familias y las comunidades.

En los años 60 dio inicio un proceso de empoderamiento de los aborígenes en Australia. Región tras región, se dictaron leyes que promulgaban la libertad y la autodeterminación social y cultural. En el territorio norte, por ejemplo, se consideró a estas personas como legalmente ciudadanos en pleno derecho a partir de 1962 (Ibid., p. 106) y de manera correspondiente, en 1971 “*los aborígenes fueron contados en censo nacional de población por primera vez*” (Swirk, s/f). En 1976 se aprobó el *Acta de Derechos de Tierra Aborígen*, con lo cual se afianzó un movimiento de superación (the Outstration Movement),

también conocido como “*de Patrias*” (Homelands Movement) a través del cual la gente regresó a vivir a sus tierras, entre 1970 y 1980. Este movimiento progresivo constituyó una de las principales formas en que la gente pudo reclamar sus tierras tradicionales (Ibid., p. 112).

Las discusiones sobre derechos humanos y derechos aborígenes, como puede imaginarse, se posicionaron fuertemente en la arena política durante esta década. El reconocimiento del genocidio cultural promovido por la forma en que se desarrolló la colonización, entre otras cuestiones que hacían evidente la necesidad de alimentar el respeto a las sociedades aborígenes, constituyeron el contexto general en el cual se gestó la Carta de Burra. En la discusión, se debatió acerca de la propiedad del patrimonio cultural, así como de la necesidad de proteger la autodeterminación de aborígenes sobre el territorio y el patrimonio contenido en él.

Las discusiones que derivaron en documentos como las Actas con legislaciones que proclaman el derecho de los aborígenes sobre sitios arqueológicos, en donde se determina no solamente lo que se hace, sino lo que se dice sobre el patrimonio, es producto de este proceso (Smith en Waterton y Smith, 2010, p. 12).

La Carta de Burra recupera el sentido de respeto a la gente que habita en los lugares donde hay patrimonio cultural, como agentes principales en las decisiones fundamentales y cotidianas que afectan material o conceptualmente al patrimonio. En este documento se propone un manejo del patrimonio con base en el estudio de sus valores (lo cual ha sido considerado su principal aporte) (ICOMOS, 2016, p. 15). Lo anterior, con una mención particularmente especial, dentro de los valores, al que se desprende del hecho de vivir colectivamente y con raíces históricas con ese patrimonio. Ante dicho contexto, aunado a la innovación que constituyó contar con un manejo del patrimonio basado en el análisis de los valores patrimoniales convencionales, se puso a los valores culturales de la sociedad contemporánea en el mosaico de la construcción de la valoración patrimonial.

En el ámbito nacional, es notorio que la sociedad australiana no limita esta característica a patrimonio con índole indígena, sino

Los valores fundamentales del patrimonio

que lo refleja en muchos otros contextos de manejo de patrimonio cultural. Los museos comunitarios son ejemplo de ello, que, aún en contextos urbanos, acentúan en diversos ejemplos el papel activo de la sociedad en el señalamiento de valor del patrimonio.

La Carta de Burra, entonces, constituye un punto de partida para un nuevo paradigma de manejo de patrimonio. Es producto de la reflexión sobre los documentos que previamente se habían ido gestando en el ámbito internacional (una clara respuesta a la *Carta de Venecia*), sin olvidar el contexto que urgía del respeto a las perspectivas locales vivas en un ánimo reivindicativo. En este sentido, rescata dos elementos fundamentales: Primeramente, la atención a la materialidad (presente en la mayoría de los documentos sobre conservación del patrimonio de las posguerras mundiales, tales como la *Carta de Atenas* y la subsecuente *Carta de Venecia*), y que atiende a la pertinencia de contar con un patrimonio conservado, protegido e investigado científicamente. En segundo lugar, la asociación de significados desde el presente, producto de la relación que la sociedad contemporánea históricamente ha construido con su patrimonio y lo rescata de la memoria colectiva, tales como las relaciones religiosas o tradicionales con objetos considerados patrimonio por parte de grupos humanos. El documento desprende, con ello, una serie de recomendaciones para la preservación de ambas como elementos integrales.

Un tercer elemento otorga gran relevancia a la Carta. Se trata, en efecto, de su carácter pragmático. El análisis sustantivo del patrimonio, al incorporar la materialidad, la conservación, la protección, la investigación y la perspectiva de la gente que lo vive, da pie a la visualización del futuro de los bienes patrimoniales. Propone, en este sentido, lo que es conocido como “*el proceso de la Carta de Burra*”, consistente en una serie de pasos que atañen al ámbito del manejo del patrimonio cultural.

La parte nodal, como se aprecia, es la investigación y el manejo del significado: Una suerte de síntesis de los valores del patrimonio. Con ello, se promueve la coherencia entre los valores, el significado del patrimonio y las acciones que se organizan social e institucionalmente

para conservarlo. En efecto, se habla de una conservación del significado como algo integral, que atañe a la conservación física y de la relevancia social históricamente construida. El significado o significación cultural, en dicho documento, se define como “valor estético, histórico, científico, social o espiritual para las generaciones pasada, presente y futura” (Icomos, 2016, p. 2). En su estrategia promueve, igualmente, el equilibrio en la asignación de valores: *“la conservación de un sitio debe identificar y tomar en consideración todos los aspectos de su significación cultural y natural, evitando enfatizar injustificadamente uno a expensas de los demás”* (Ibid., pp. 3-4). El proceso, ciertamente, se enfoca en la identificación y propuesta de manejo del significado, que considera la promoción de los mismos, el fortalecimiento de los vínculos existentes con la gente con el fin de que a través de la divulgación y fomento de la práctica cultural que tienen asociados,

La categorización de valores, de acuerdo con la Carta de Burra, es un importante antecedente y despliega como consecuente una serie de investigaciones que derivan en otro tipo de categorizaciones. En algunas (y a pesar de la existencia del Documento), sigue apareciendo como casi único protagonista la materialidad y los usos institucionales de la misma por sobre la relevancia social (que en diversas ocasiones se sigue omitiendo). Esto ocurre como parte de la inercia de la ya para entonces añeja y arraigada conceptualización de patrimonio como bienes o conjunto de bienes materiales.

En otras, aunada a la material, se asoma una visión de uso social, un poco más con tintes antropológicos, en donde un valor importante es el dado por la tradición, el uso y la actividad que deriva en una apreciación del bien. El valor económico también aparece con frecuencia, y merece una especial atención dado su papel protagónico en la toma de decisiones sobre todo en lo que respecta a proyectos de puesta en valor.

2. REFLEXIONAR LAS CATEGORÍAS

Existe una ya nutrida bibliografía en donde se hace referencia a categorizaciones del valor del patrimonio cultural, derivadas de

representantes de distintos campos disciplinares. En el ámbito de la historia del arte, por ejemplo, Joseph Ballart (1997, pp. 61-93) reconoce un valor de uso, uno formal y uno simbólico - significativo. William Lipe, en 1984, divide a los valores del patrimonio en asociativo - simbólico, informacional, estético y económico. En el ámbito del patrimonio arqueológico en específico, Schiffer y House (1977, pp. 241-247) proponen que sus valores son el científico, histórico, étnico, público, legal y monetario; mientras que Manuel Gándara (2001), de la misma disciplina de conocimiento, propone que éste es estético, simbólico, científico y económico o comercial.

Ante este conjunto de propuestas, surge una serie de preguntas: ¿Qué categorías, entonces, podríamos utilizar? ¿Replicamos las propuestas existentes o antes tendríamos que hacer un ejercicio de reflexión sobre las mismas? ¿Qué implicaciones se derivan del uso de unas u otras categorizaciones? El documento que usted lee es producto de esta reflexión, y propone que existen importantes aspectos a considerar en el proceso de categorización de valores:

1) El reconocimiento de valor debe hacerse sobre una base compatible. Las reglas de valuación del patrimonio deben ser conmensurables con criterios equitativos entre valores. A pesar de que en el ámbito social la conmensurabilidad es compleja, y el patrimonio visto como fenómeno social es parte de esta circunstancia, hemos de buscar formas de señalar de manera equilibrada el juicio de distintos valores sobre un bien patrimonial.

2) El tipo de valor contiene una sugerencia de su destino final. Por ende, al valor se ha de asociar con una serie de posibilidades de actuaciones concretas susceptibles de ser medidas y evaluadas.

Con estas consideraciones, merece la pena reflexionar sobre las propuestas existentes desde diversos ámbitos, preguntándonos: ¿Las categorías de valor son conmensurables equitativamente? y ¿están sugiriendo un destino final claro y equivalente al de otras asignaciones de valor? Revisemos, como plataforma, a las categorizaciones referidas, con apoyo en las cuales podremos aso-

mar nuevas posibilidades. Reconsiderando que:

A) La *Carta de Burra* (1979) señala cuatro valores: estético, histórico, científico y social o espiritual.

B) Desde la historia del arte, Joseph Ballart (1997) los categoriza en valor de uso, valor formal y valor simbólico.

C) Desde la arqueología encontramos varias propuestas. La que ha tenido más influencia ha sido sin duda la de William Lipe (1984), quien enuncia el valor asociativo - simbólico, el informacional, el estético y el económico; Schiffer y House (1977) los dividen en científico, histórico, étnico, público, legal y monetario; Manuel Gándara (2001) propone que son estético, simbólico, científico y económico o comercial.

D) De manera complementaria, ya en el ámbito de las documentaciones internacionales en materia de conservación del patrimonio cultural encontramos una interesante diversidad de enunciaciones sobre valor. Destacan de ellas las siguientes: el valor científico o de investigación, el histórico, el artístico o estético, el arqueológico o prehistórico, el etnológico o antropológico, el de la tradición, el arquitectónico, el cultural, el social, el técnico, el religioso, el sociocultural, el de la identidad cultural y social, el espiritual, e incluso el del valor de la relación del ser humano con la naturaleza.

No es difícil identificar la complejidad a la que nos enfrentamos ante una diversidad de perspectivas de asignación de valor, que se reconoce, aparecen incluso en una misma categorización. Dada la importancia del papel de la valuación en el destino de los bienes, merece la pena reflexionar sobre la efectividad y aplicabilidad de sus conceptos, y de ser necesario, planear nuevas perspectivas que nutran esta discusión. Con ello en mente, se trabajó en un proceso de revisión de valores patrimoniales para gestar una propuesta lo más simple de aplicarse en la medida de lo posible. En este sentido, se buscó en principio con categorías de valor fundamentales que cumplieren con cuatro criterios: 1) Puedan identificarse fácilmente en patrimonios concretos; 2) Exista

Los valores fundamentales del patrimonio

claridad en quiénes son los evaluadores; 3) Permitan construir el significado del patrimonio y por ende su propósito fundamental; 4) Sugieran adaptaciones para su mejor aprovechamiento.

El resto del documento responde al planteamiento de la propuesta. En ella, se sugiere como plata-forma que podemos trabajar sobre la base de dos categorías de valores fundamentales, mismos que integran prácticamente todas las propuestas precedentes. Estos son el valor científico-académico y el valor de la reproducción sociocultural. Ambos cumplen con los cuatro criterios, lo que no es similar para otros dos valores, que por no cumplir con uno crítico, que es el tercero (la capacidad de construir el significado del patrimonio), son considerados secundarios. Estos son el valor estético y el económico o comercial. En las siguientes páginas expongo la argumentación a esta propuesta.

Valor científico-académico. Al asignarse un valor de este tipo al patrimonio, se reconoce que éste tiene la capacidad de enriquecer el conocimiento sobre aspectos que interesan a los seres humanos en diversas escalas. Ello, a través del uso de procesos, metodologías y disciplinas, producto de una o varias especializaciones. En este tipo de valor se integra toda la gama de valores que, implícita o explícitamente, aluden a procesos profesionales, como lo son los típicamente reconocidos como valor científico, informacional, histórico, arqueológico, etnológico, arquitectónico, técnico y de la historia del arte.

La importancia de este valor radica en que es a través de su activación (o dicho de otro modo, cuando el patrimonio se investiga), que se construyen los principales argumentos que derivan en que cobre relevancia social. Es el señalamiento especializado de aspectos que tienen que ver con su génesis y con los procesos que lo han traído hasta el presente, así como su importancia en el pasado y la actualidad, lo que, en una enorme cantidad de patrimonios, da sentido a iniciativas para su conservación. Vinculado con ello, un aspecto fundamental de este tipo de evaluadores (los profesionales en investigación académica), es que conectan directamente la importancia

(considerada elemento intangible) con los elementos empíricamente observables, a decir, con el ámbito tangible, en un importante grupo de patrimonios que tienen como base la materialidad. En el ámbito del patrimonio que suele ser llamado intangible, señalan las prácticas y/o características concretas que los constituyen. En otras palabras, señalan de manera directa los elementos que deben ser procurados al referirlos como ingredientes necesarios para presentes y futuras investigaciones. Con todo, es importante subrayar que en este tipo de valuación científico-académica el valor no lo da la sociedad, sino que los valuadores son los académicos profesionales de distintas áreas, utilizando herramientas propias de sus áreas de especialización.

De manera complementaria, encontramos que este tipo de valor está sugiriendo un destino final claro, que es el de la investigación y el de su aprovechamiento para *“buscar saber más”*. En esta categoría de valor, es éste y no otro el fin último (independientemente de que un posible consecuente sea el aprovechamiento social del conocimiento generado). Las implicaciones en el ámbito operativo también son claras, porque sugiere que la generación de condiciones para que puedan ser aprovechados desde esta perspectiva implica, por ejemplo, la conservación de estos bienes en la medida en que permitan continuar con presentes y futuras investigaciones.

Valor de la reproducción socio-cultural. Existe una serie de palabras presentes en los distintos documentos y propuestas de categorización que aluden a un tipo de categoría sobre la base del reconocimiento social. El problema que se detecta con varias de estas denominaciones es que son vagas a la hora de especificar o sugerir valuadores y propósitos concretos vinculados con ese tipo de valor. Hablar de valor cultural o social, por mencionar dos ejemplos, no nos abona lo suficiente a una argumentación que dirija su mirada hacia el ajuste en planes de manejo del patrimonio.

Hace falta encontrar un punto cohesionador de las múltiples perspectivas que aluden a que es la sociedad quien valúa. Recuperemos algunos de estos conceptos asociados: valor social, simbólico, asociativo-simbólico, público, de la tradición, cultural, social, religioso y espiritual. ¿Cómo hacer

Los valores fundamentales del patrimonio

para apoyarnos en la noción de relevancia social que desprenden estos conceptos, para otorgar un tipo de valor que señale de manera más específica el destino de los bienes patrimoniales?

Para aproximarnos a la resolución de esta pregunta, regresemos un momento para revisar a qué refiere el concepto de patrimonio cultural, para lo cual nos podemos apoyar en una acepción bastante conocida, propuesta por Guillermo Bonfil Batalla. En un recorte de su propuesta, lo presenta como “*un acervo de elementos culturales, tangibles unos, intangibles otros, que una sociedad determinada considera suyos y de los que echa mano para enfrentar sus problemas...*” (Bonfil, 1994, p. 19). Reconocemos de manera complementaria, que el patrimonio cumple con funciones sustantivas en las sociedades, como lo son representar las nociones de pasado, presente y futuro, así como los valores del presente que una colectividad considera necesario conservar y fomentar en las generaciones venideras. A través del patrimonio cultural, las sociedades encuentran los fundamentos y los argumentos para caminar hacia el futuro, tanto si el objetivo es mantener el status quo sin cambio, como si es aprovecharlo como enclave para reinventarse. Así, señalar a algo como patrimonio conlleva a una serie de mecanismos que permitirán a dicho elemento apoyar acciones que abrigan una coherencia con los valores socioculturales.

De esta manera, el valor del patrimonio se convierte en una herramienta en el ámbito práctico. Señalar el patrimonio, procurarlo y utilizarlo, es equivalente a ayudar a la sociedad a proteger sus mecanismos de pervivencia.

Es por ello que he propuesto agrupar este conjunto de conceptos en uno que promueva una acción más concreta, subrayando que su intención se hace explícita con apoyo en la presencia de un verbo: Reproducir. En efecto, la categoría de este grupo de valores es “*de la reproducción socio-cultural*”. Con éste, estamos vinculando al patrimonio referido con una intención clara, en beneficio de la pervivencia cultural desde la perspectiva descrita en estos párrafos. Al presentar una dirección en la acción, se derivan posibilidades directamente vinculadas con un “cómo”, ya adaptables en el ámbito de cada patrimonio específico.

Los valores fundamentales del patrimonio

De manera complementaria, esta categoría y la forma en que se enuncia sugiere que debe haber un “quién” valuador, que en este caso no es uno, sino un conjunto de valuadores. El señalamiento del patrimonio con valor de la reproducción socio-cultural puede darse desde diferentes vías. En efecto, uno de ellos puede ser la representación de la colectividad que tiene como propio a ese patrimonio. Sin embargo, no es el único. En el ámbito de la especialización, también existen profesionales que tienen como objetivo la identificación y el análisis de prácticas sociales, entre quienes destacan antropólogos, etnólogos y sociólogos. Así, al pensar en una argumentación de implicaciones en la conservación y en el manejo del patrimonio, en esta categoría suelen fundamentarse desde vías complementarias entre la sociedad y algunos ámbitos de especialización profesional.

Visión de conjunto. Proclamar que ambas categorías son independientes entre sí sería erróneo. Todo patrimonio cultural, por concepto, funge como un repositorio de valores colectivos, así como de nociones compartidas sobre pasado, presente y futuro. En este sentido, el valor científico-académico no puede escapar del de la reproducción socio-cultural, porque es parte de la historia del grupo, que ha validado la práctica científico-académica como una de sus formas de conocer su entorno y como un alimentador de certezas para caminar hacia el futuro. En este caso, para lograr la pertinencia y la relevancia social, es imperativo contar con un mecanismo de transferencia de la información hacia la sociedad (sea en el plano de compartir el conocimiento generado o en el del uso de los resultados de investigación para solucionar problemas específicos). En el sentido opuesto y como se ha visto, la presencia de especialistas profesionales no es excluyente para el señalamiento de valor de la reproducción sociocultural.

En este ámbito, cabe subrayar que la pertinencia de la especificación de ambos como categorías distintas está en que especifican valuadores directos distintos, y de manera correlacional, sugiere cuáles son los criterios fundamentales y cuál es el fin último de la existencia del patrimonio bajo una determinada categoría. El último aspecto resulta además crucial,

Los valores fundamentales del patrimonio

porque de la respuesta dependen las decisiones que se tomarán y que afectarán físicamente (para el caso de patrimonios tangibles) o en la práctica (para los intangibles), al patrimonio aludido.

Las posibilidades que se desprenden de la valuación desde los dos entes, los profesionales y grupos específicos de la sociedad, son fundamentales. A través de estos dos grupos de agentes podemos conocer las principales argumentaciones para la conservación del patrimonio. Dichas argumentaciones están referidas en procesos de investigación y de enunciamiento sobre tres aspectos, ya mencionados atrás: a) La génesis del patrimonio, como respuesta a una pregunta de tipo ¿qué lo originó?; b) Los procesos que lo trajeron al presente, como respuesta a ¿qué papel tuvo en la historia desde que se originó hasta ahora, y cómo se ha transformado material, conceptual o prácticamente -en términos de práctica social-, así como en lo que refiere a su relevancia en los distintos momentos históricos de los que ha participado?; y c) Lo que es en el presente, como respuesta a una pregunta de tipo ¿qué papel desempeña en la sociedad contemporánea en término de su reproducción socio-cultural?

En otras palabras, el aprovechamiento de ambos criterios como valores fundamentales nos está dando las claves para entender la síntesis de su importancia, revelada bajo la forma del significado del patrimonio.

Valores secundarios: Estético y económico-comercial. Refiero en el párrafo anterior a la importancia de las dos principales categorías de valor por su poder de argumentación en la conservación del patrimonio. Lo subrayo aquí, debido a que existen otros dos reiteradamente presentes en distintas propuestas de categorización de valor que no comparten los atributos de los anteriores: el estético y el económico-comercial.

Para el uso de estos valores en los procesos de valuación del patrimonio, se debe atender a criterios precautorios. En principio, es importante reconocer que se trata de valores no fundamentales en el sentido de que, valga la redundancia, no fundamentan la existencia del bien y no nos aportan datos que validen su importancia en el contexto social histórico o

contemporáneo, en el plano de su uso como patrimonio cultural antropológicamente verificable. No son argumentativos del valor de su génesis y de los procesos sociales del pasado que los trajeron hasta el presente. Son, más bien, consecuentes, dados a partir de la existencia del bien en el presente y así deben ser tratados.

Estos valores están motivados por percepciones propias de la economía neoliberal, en donde el patrimonio es visto como un producto para el mercado que puede ser presentado a través de imágenes y bajo criterios de estética occidental, y más aún, generalmente determinados no por una gran colectividad sino por reducidos grupos de personas que tienen capacidad de decisión momentánea.

El principal riesgo de considerar al valor estético y económico como fundamentales radica en que son demasiado susceptibles a cambios de apreciación: Lo que un día es bello otro día ya no lo es (como un acto de decisión), y lo que hoy es redituable, mañana puede dejar de serlo. Ello hace al patrimonio valuado desde estas perspectivas muy vulnerable, al ser objeto de transformaciones repentinas por decisiones improvisadas o por “cambios de humor”. Un segundo riesgo es que la apreciación de lo bello o el aprovechamiento económico de algunos fragmentos puede llegar a implicar adaptaciones al bien que mutilan fragmentos que atañen a los valores científico-académico y de la reproducción sociocultural. Ello se ha visto, por ejemplo, en los procesos de gentrificación de centros históricos en distintas ciudades del mundo.

Revisando algunos criterios a considerar en el ámbito del valor estético, encontramos un primer conflicto, que es la dificultad de utilizarlo como argumento para la conservación del patrimonio. Sistemáticamente, las instituciones responsables de la conservación de patrimonios, por ejemplo, arquitectónicos, se topan con pared ante la incapacidad de probar que determinada modificación arquitectónica hace “feo” el paisaje o el entorno, u opaca la belleza que le caracterizaba antes de dicha modificación. Tal es el caso de las construcciones consideradas reglamentariamente como removibles que se disponen en los techos de edificios coloniales en monumentos de dos pisos. Con este tipo de modificaciones, se

Los valores fundamentales del patrimonio

crea un tercer piso y en algunas ciudades ello hace que se pierda lo que ha sido denominado como “el aspecto típico” de los cascos históricos. Lo mismo ocurre con la construcción de inmuebles o la alteración de la forma del patrimonio en lugares y paisajes que cuentan con un criterio estético en su valuación. En este caso, ni siquiera profesionales en estética, como pueden ser los historiadores del arte, pueden tener una incidencia real (como una suerte de peritos), en términos reglamentarios y procesuales para la toma de decisiones sobre la alteración de la materialidad del patrimonio.

Ahora, unas palabras con respecto a la valuación económica. La preocupación de la incidencia de las determinaciones por motivaciones económicas ha estado latente en el ámbito de la conservación del patrimonio desde hace décadas, tal y como quedó expresado en la Recomendación sobre la Conservación de los Bienes Culturales que la Ejecución de Obras Públicas o Privadas puedan poner en Peligro. En este documento se dicta: “...*urge armonizar la conservación de la herencia cultural con las transformaciones que reclama el desarrollo social y económico, y es necesario hacer los mayores esfuerzos para que ambos requerimientos se cumplan dentro de una amplia y constructiva comprensión y con referencia a una planificación apropiada*” (UNESCO, 1968, Preámbulo).

Es comprensible la búsqueda de soluciones a problemas cotidianos a través del uso del patrimonio, como lo son los derivados de la economía. Sin embargo, antes de activar el valor económico en un bien patrimonial habríamos de preguntarnos si los criterios de los evaluadores son compatibles con el significado del patrimonio construido con base en el análisis de los valores fundamentales. De otra forma, si actuamos sobre el patrimonio con criterios que ponen en riesgo la existencia de los motivos dados, estamos contribuyendo a la destrucción o deterioro de la esencia del mismo. Con el tiempo, como ha ocurrido en demasiados ejemplos, el patrimonio desaparecerá y se convertirá en un conjunto de fachadas sin una posibilidad de entender su relevancia, así como el sentido histórico y social de su existencia.

A pesar de lo dicho, no podemos negar la importancia de estos valores como motor para la toma de decisiones en

Los valores fundamentales del patrimonio

asignaciones presupuestales para su uso social. En principio, el valor estético nos ayuda a atraer la atención, y nos facilita que la gente se acerque a ese patrimonio, y el económico puede promover acciones directas que le pueden llegar a afectar no necesaria ni exclusivamente de manera negativa.

En otras palabras, reconocemos que las implicaciones de la estética en el patrimonio son muy importantes en el plano económico. Un patrimonio estéticamente placentero es susceptible de ser visitado en mayor cantidad, y eso es algo que motiva proyecciones en términos de la gestión de recursos para la atención a determinados elementos patrimoniales.

Este tipo de valoraciones es altamente importante porque en las consideraciones estéticas y de factibilidad de aprovechamiento mercantil está la base para la toma de decisiones de una enorme cantidad de proyectos. La incidencia real de estos valores en la permanencia y en la transformación del patrimonio es innegable, al ser los motores de iniciativas que permitirán el logro de metas y objetivos con una afectación directa en el plano económico.

No se trata, por ende, de negar la importancia de estos valores ni mucho menos de afirmar que debemos eliminarlos en el mapa de toma de decisiones. Lo que se propone es, más bien, asumir que podemos aprovechar de una mejor manera el patrimonio, tanto en el plano de la identidad como en el económico, si sustentamos las acciones vinculadas con la valuación estética y económica sobre la base del significado del patrimonio, reconocido a partir de las categorías fundamentales de valor. Las tomas de decisiones que afectan a patrimonios concretos, derivan con frecuencia en discusiones acerca de lo que hay que hacer para ponderar la activación de un valor. Desde una vertiente con miras a la sustentabilidad y al procuramiento del patrimonio, podemos partir de la revisión de los valores de manera integral y consecutiva.

El aprovechamiento razonado y planificado de estos valores, puede resultar muy útil en la conservación del patrimonio. Sabemos que la estética hace algo atractivo, y que las inversiones económicas pueden hacer de algo más adaptable para mejorar

una experiencia de visita en un lugar. A partir de ello, con la gente atraída hacia el bien, es que es que podemos presentar los valores fundamentales, nutrir su significado patrimonial con apoyo en adecuados mecanismos de transferencia de conocimiento y fomentar con ello su procuramiento y conservación.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

Con lo dicho, reconocemos que históricamente se ha generado una predominancia en el procuramiento del patrimonio desde dos ámbitos. El primero atañe a la materialidad, en respuesta al proceso histórico del patrimonio cultural que dio como resultado una serie de reflexiones plasmadas en documentos internacionales para la conservación, restauración, mantenimiento del patrimonio. Ello, como una de las consecuencias por la destrucción de una incontable cantidad de elementos patrimoniales arquitectónicos y de bienes muebles durante las Guerras. El segundo tiene un enfoque de uso social del patrimonio con aproximaciones de corte antropológico, que sugiere que patrimonio existe en tanto que es socialmente relevante.

La *Carta de Burra*, desde mi perspectiva, en aras de generar un proceso de manejo del patrimonio fundamentado en valores, acierta al incorporar ambas visiones. En su categorización de valor estético, histórico, científico, social - espiritual, reflexiona sobre las propuestas de valor previamente existentes e incorpora las que le dan sentido al patrimonio en coherencia con su situación histórica contextual particular. El acierto es doble: Por un lado, proponer el manejo del patrimonio con base en el análisis de valores y, en segundo lugar, subrayar el papel de la gente que vive ese patrimonio como agente valuator.

Sin embargo, en el ámbito operativo, hemos discurrido acerca de las implicaciones que tiene señalar uno u otro tipo de valor, llegando a la conclusión de que el tipo de valor, para contar con una mayor aplicabilidad e incidencia mejor planeada en el destino de los bienes patrimoniales, debe contar con criterios equiparables entre sí.

Una forma de establecer equivalencias es hacer que

respondan a las mismas preguntas: ¿Existe claridad en quiénes son los evaluadores? y ¿la sugerencia de uso que hacen los evaluadores es verificable? Con ello en mente, se ha sugerido que existen dos valores fundamentales y dos consecuentes. Los primeros nos permiten contar con información básica para pronunciar un significado del lugar, entendido como la síntesis de sus valores bajo la filosofía de la Carta de Burra. Entre éstos están aquellos que nos hablan de su génesis, de los procesos que lo trajeron hasta aquí y de las relaciones que la gente tiene con el bien, en términos antropológicos. De manera complementaria, considerando cómo el bien representa las nociones de pasado, presente y futuro, así como los valores culturales de la sociedad. Dichos valores son el científico-académico y el de la reproducción socio-cultural. En ambos casos encontramos sugerencias concretas de acción, porque explicitan un verbo. En el primer caso, el verbo “investigar”, complementado por “saber más”; y en el segundo, “reproducir” socioculturalmente los valores y las nociones importantes de la sociedad que lo tiene como propio.

Si queremos que el patrimonio exista en buen estado de conservación, los valores secundarios deben enunciarse de manera posterior a la presentación de los fundamentales. En la práctica, deben ser consecuentes y armoniosos con ellos. De otra forma, se puede correr el riesgo de mutilar el patrimonio eliminando los fragmentos importantes que dan sentido a la existencia del patrimonio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ballart, Josep. (1997). El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso. Sevilla, España: Ariel Patrimonio Histórico.
- Bonfil, Guillermo. (1994). Nuestro patrimonio cultural: Un laberinto de significados. En Cama Villafranca y Rodrigo Witker (coords.) Memoria del simposio Patrimonio y Política Cultural para el siglo XXI. México: INAH.
- Gándara, Manuel. (2001). Aspectos sociales de la interfaz con el usuario. Una aplicación en museos. (Tesis de Doctorado en

Los valores fundamentales del patrimonio

- Diseño). UAM Azcapotzalco, México, DF.
- Icomos. (1999). Carta del Icomos Australia para Sitios de Significación Patrimonial. Recuperado de www.icomos.org.
- Icomos. (2016). Collaboration for conservation. A brief history of Australia Icomos and the Burra Charter. Australia Icomos.
- Nicolai, Max y Soziale, Arbeit. (2015). Stolen Generation 2.0 - Australia and its problem with genocide, Documento inédito. Recuperado de academia.edu.
- Lipe, William. (1984). Chapter 1. Value and meaning in cultural resources. En: Cleere, Henry (Ed.), *Approaches to the archaeological heritage* (pp. 1-11). USA: The Press syndicate of the University of Cambridge.
- Schiffer, Michael B. y House, John H. (1977) *Archaeological research and cultural resource management: The Cache Project*. *Current Anthropology* 18, pp. 43-68.
- Smith, Claire. (2004). *Country, Kin and Culture. Survival of an Australian Aboriginal Community*. Ken Town, South Australia: Wakefield Press.
- Skwirk Online Education. (s/f). *Australia's social and cultural history in the postwar period*. Recuperado de www.skirk.com.
- Waterton, Emma y Laurajane, Smith. (2010). The recognition and misrecognition of community heritage. *International Journal of Heritage Studies*, 16(1), pp. 4-15.

DOCUMENTOS INTERNACIONALES SOBRE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

- Carta de Atenas. Conservación de monumentos de arte e historia (1931).
- Convención para la protección de los Bienes Culturales en Caso de Conflicto Armado y su Reglamento (UNESCO, 1954).
- Recomendación que define los principios internacionales que deberán aplicarse a las excavaciones arqueológicas (UNESCO, 1956).
- Recomendación sobre los medios más eficaces para hacer los

Los valores fundamentales del patrimonio

- museos accesibles a todos (UNESCO, 1960).
- Recomendación sobre la protección de la belleza y del carácter de los lugares y paisajes (UNESCO, 1962).
- Carta de Venecia. Carta internacional para la conservación y la restauración de monumentos y sitios (Icomos, 1964)
- Recomendación sobre las medidas encaminadas a prohibir e impedir la exportación, importación y la transferencia de propiedad ilícita de bienes culturales (UNESCO, 1964).
- Normas de Quito (Icomos, 1967).
- Recomendación sobre la conservación de los bienes culturales que la ejecución de obras públicas o privadas puedan poner en peligro (UNESCO, 1968).
- Convención sobre las medidas que deben adaptarse para prohibir la importación, la exportación y la transferencia de propiedad ilícita de bienes culturales (UNESCO, 1970).
- Convención sobre la protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural (UNESCO, 1972).
- Resoluciones de Brujas sobre la conservación de pequeñas ciudades históricas (Icomos, 1975).
- Convención de la OEA sobre la defensa del patrimonio arqueológico, histórico, artístico y de las naciones americanas (OEA, 1976).
- Recomendación relativa a la salvaguardia de conjuntos históricos y su función en la vida contemporánea (UNESCO, 1976).
- Recomendación sobre el intercambio internacional de bienes culturales (UNESCO, 1976).
- Carta de Machu Picchu. Ciudades Históricas (CIAM-Cusco, 1977).
- Recomendación sobre la protección de los bienes culturales muebles (UNESCO, 1978).

PATRIMONIO ALIMENTARIO, COCINERAS TRADICIONALES Y DESARROLLO EN MÉXICO

CHARLES-ÉDOUARD DE SUREMAIN

IRD (Instituto de Investigación para el Desarrollo)

e-mail: suremain@ird.fr

INTRODUCCIÓN

Si el reconocimiento por los medios de comunicación de las “*cocineras tradicionales*” en México forma parte del éxito del patrimonio alimentario, plantea varias cuestiones sobre la ambigua condición de la mujer, el controvertido papel de la tradición y la compleja relación entre el patrimonio, el desarrollo local y la exclusión. El artículo muestra cómo la antropología del desarrollo contribuye a una mejor comprensión de las cuestiones múltiples relacionadas con el patrimonio alimentario.

Las múltiples y entrelazadas razones del crecimiento exponencial y mundial del patrimonio en todo el mundo, en particular en la esfera del turismo, de los medios de comunicación, y del mundo político y académico, ha sido objeto de numerosas publicaciones en las ciencias sociales estas dos últimas décadas (Bortolotto, 2011; Berliner y Bortolotto, 2013). Los investigadores llaman “*patrimonialización*” el proceso histórico, social, cultural, económico, legal y/o político, por el cual un espacio físico, un bien cultural o natural, o una práctica humana se convierte en un “*objeto de patrimonio*”, que adquiere valor o diversos valores (simbólicas, identitarias, financieras...), y que se considera digno de conservación y de transmisión hacia las “*generaciones futuras*” – para utilizar una palabra de la UNESCO (Bendix, 2008; Csergo, 2016a y b). Los Estados, y también las poblaciones locales, se apropian del concepto originalmente promovido por la UNESCO, convirtiéndolo en un marco para la acción concreta dirigida a valorar esos espacios, bienes o prácticas, que luego se vuelven patrimonios naturales o inmateriales.

Como Pérez-Ruiz (1998) y Castellanos Guerrero y Machuca (2012), entre otros, lo han demostrado, México, al igual que varios Estados del mundo, está experimentando las consecuencias, tanto positivas como negativas, del entusiasmo por la patrimonialización. El propósito de esta contribución no es de presentar una aproximación sobre todos los procesos recientes de patrimonialización en México. Se trata más bien de centrarse una de sus variantes particulares, el patrimonio alimentario, partiendo de ejemplos etnográficos provenientes de mis propias investigaciones en México, considerando las aportaciones de la antropología del desarrollo al estudio crítico del patrimonio alimentario. Operativamente, definimos la antropología del desarrollo aquí como “el estudio del cambio social programado”, analizando el “*enredo de las lógicas sociales*” (Olivier, 2001), siguiendo las propuestas elaborados por el mismo autor (1995) y Escobar (1998).

Últimamente, la problemática del patrimonio alimentario se beneficia de una atención sostenida por parte de las ciencias sociales, entre otros Ayora Díaz (2012), Brulotte y Di Giovine (2014), Katz y Lazos (2017), Medina (2017), Suremain, (2017), Bak-Geller Corona, Matta y Suremain, (2019). En este ámbito, mi intención no es solamente contribuir al debate crucial en torno a las razones de tal éxito, aunque me detendré brevemente sobre el tema. No me detendré tampoco en la relación ambivalente, y más a menudo conflictiva, entre el mercado y las diversas ramificaciones del patrimonio alimentario, como las “*mercancías culturales*” (Appadurai, 1986; Csergo, 2016a), el “*ethno-business*” (Comaroff y Comaroff, 2009) o el turismo. Numerosos son los autores que relacionan el auge del patrimonio con el turismo y el desarrollo local, haciendo hincapié en las desigualdades de todo tipo (sociales, territoriales, etc.) que resultan de ello (Prats, 2003; Pastor Alfonso, 2003; Espeitx, 2004; Poulain, 2007; Hryciuk, 2019, por ejemplo). Tampoco me detendré en cómo la patrimonialización de la alimentación viene, en algunos casos, a reforzar las políticas económicas neoliberales, transformando el patrimonio en recurso económico financiero controlable (Boccaro y Ayala, 2011 sobre

Chile y Campos, 2018 sobre la cultural alimentaria purépecha).

En un primer momento, cuestionaré la elaboración, difusión y apropiación de las nociones normativas de “*patrimonio cultural*” y de “*patrimonio alimentario*”, ambas siendo utilizadas y reapropiadas de manera muy diferentes según los contextos. En esta perspectiva, tomaré algunos ejemplos de Europa, América, Asia y Medio Oriente para mostrar la gran diversidad de retos que se plantean bajo el fenómeno de la “*patrimonialización*” alimentaria. A continuación, exploraré la diversidad de las ejecuciones del patrimonio alimentario a nivel local con el ejemplo de las “*cocineras tradicionales*” – que están experimentando un triunfo sin precedentes en México (Iturriaga, 2010; Matta, 2019a). A través del análisis del itinerario, del discurso y de la experiencia de algunas cocineras tradicionales, mostraré los aspectos en los que ellas reflejan las lógicas del patrimonio alimentario como resultados de una iniciativa institucional, y que responden también a sus diversas aspiraciones como actores sociales entre los más “*vulnerables*” en el sentido de la palabra de la ONU (Ruiz, 2012; Naepels, 2019). Debido a que son tanto mujeres como indígenas, las cocineras tradicionales expresan las lógicas contradictorias de éxito y de vulnerabilidad de manera muy explícita (Hryciuk, 2017).

Por último, destacaré algunos de los efectos inesperados y negativos que conlleva el patrimonio alimentario, sobre todo para el desarrollo local. Utilizando el enfoque defendido por la antropología del desarrollo, me detendré en particular en la situación y el lugar ambiguo que ocupa la mujer, así como en la referencia anacrónica y conservadora de la “*tradicón cultural*”. El análisis permitirá abrir nuevas líneas de investigación sobre la relación entre el patrimonio, las cocineras tradicionales y la antropología del desarrollo.

1. LA SITUACIÓN DEL PATRIMONIO EN LA ACTUALIDAD

Desde hace casi tres décadas, las inscripciones de bienes a la Lista Representativa del Patrimonio Inmaterial Cultural de la Humanidad se han multiplicado de tal forma en el mundo, que

se ha llegado a hablar de una “*locura*” o “*efervescencia patrimonial*” (Jeudy, 1990; Juhé-Beaulaton, Cormier-Salem, Robert y Roussel, 2013). Hasta tal punto que hoy en día no hay una región que no esté preocupada por el patrimonio. Sin embargo, el patrimonio alimentario, como variante específico del patrimonio cultural, sólo ha sido formalmente reconocido por la UNESCO desde el año 2010 con un triple registro: el de la “*cocina mexicana*”, el de la “*comida gastronómica de los franceses*” y el de la “*dieta mediterránea*”. Por ejemplo, en el caso mexicano, se destaca la milpa como espacio de cultivo y conjunto de saber hacer, y creencias asociados: además de ofrecer una gran variedad de productos, implica una forma específica de preservar el territorio y da lugar a una cocina muy particular con raíces antiguas (Couhinan, 2009). En el caso francés, es el ritmo de la comida festiva, el orden de los platos, el tono de las conversaciones, y la cordialidad que se destacan en el dossier (Csergo, 2011; Pelletier, 2012). En el caso mediterráneo, se trata una cocina sana y ancestral, y que parece ser una especie de modelo de equilibrio para las otras cocinas del mundo (Serra-Majem y Medina, 2015).

Aunque los contenidos de estos tres expedientes son muy diferentes, sitúan la alimentación, como un “fenómeno social total”, en el centro de su atención. Porque los criterios de elegibilidad no están estandarizados, el patrimonio alimentario va mucho más allá de reconocimientos oficiales: ocupa diversos espacios, tanto en la sociedad civil como en las esferas de decisión política (Matta, 2014). Sin embargo, para entender mejor las razones de este éxito, es importante recordar algunos acontecimientos que prolongan la acción de la UNESCO.

En 1982, la Declaración de México sobre políticas culturales constituye un momento histórico: en ella se reconoce la importancia de las “*creaciones anónimas surgidas del alma popular, y [...] el conjunto de los valores que dan un sentido a la vida*”. En la Declaración se amplía la definición de patrimonio hasta entonces reservada para referirse al arte y a las construcciones espectaculares. Desde esa fecha se suman al patrimonio expresiones culturales “*sensibles*”, como la música, los bailes,

los juegos o las mitologías, pero también las creaciones de los “*actores populares*”, es decir las poblaciones indígenas (Villaseñor y Zolla, 2012).

Hacia 1989, se emitió la Recomendación para salvaguardar la cultura tradicional y popular, iniciativa que pretende ser una respuesta a los riesgos de uniformización de las prácticas y de los valores culturales provocados por la globalización, la industrialización y la urbanización en el mundo (Arizpe, 2006). Con ello, la idea es compartir los beneficios de la patrimonialización con las culturas hasta entonces marginadas. A tal Recomendación le siguieron varias Declaraciones universales sobre la diversidad cultural, como las del 2001 y del 2002. Pero la más importante fue la que se manifestó en la Convención de 2003 sobre la *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial*, en la que se integran las prácticas sociales y los conocimientos ordinarios, y a partir de la cual se abrió la posibilidad de incluir a la alimentación como parte del patrimonio (Tornatore, 2012; Sammells, 2014; Matta, 2016). Es importante subrayar que, en el contexto de tales discusiones, se estaban llevando a cabo arduos debates entre Estados Unidos y el resto del mundo sobre la “diversidad cultural” y sobre el estatus no comercial, o intangible, de los bienes culturales. Frente a la generalización del libre comercio, resultaba urgente encontrar alternativas.

Hacia 2005, se organizó la *Convención sobre la Protección y Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales* con la finalidad de proteger los elementos que la representan. Entre otras medidas, en el evento se estipuló que las creaciones consideradas como patrimonio deben someterse a las reglas de los Estados y, a su vez, escapar parcialmente a las reglas del libre comercio. Así, gracias a todos esos debates y discusiones, en la actualidad el patrimonio cultural puede definirse como la selección de expresiones culturales transmitidas dentro de la misma sociedad o del mismo grupo. Se puede tratar de objetos, obras de arte, edificios, sitios arqueológicos, así como de las costumbres, el lenguaje, la mitología, la música, la danza y el teatro. El patrimonio cultural representa en sí la diversidad de los elementos tangibles o intangibles que pueden considerarse como valorizables para la

sociedad o la comunidad. Es decir, que el patrimonio cultural explicita lo que constituye una “cultura” en sentido general (Arizpe, 2006).

Por otro lado, cabe recordar que la etimología de la palabra “patrimonio” contiene la idea de algo apreciado o valorado, algo que debe ser preservado porque representa al grupo o a la sociedad y porque forma parte de su identidad colectiva. Por otra parte, como han demostrado varios autores (especialmente González, 2015), el patrimonio se ha convertido en un desafío importante para las poblaciones más vulnerables o invisibles que, en algunos casos, lo utilizan como palanca para adquirir más reconocimiento, riqueza y poder. Entonces el patrimonio cultural remite a la identidad, a la vez construida e idealizada, que la sociedad o el grupo puede o quiere mostrar hacia el exterior (Heinich, 2009; Pilcher, 1998 y 2012; Suremain, 2014). En otras palabras, el patrimonio cultural es una construcción de la memoria colectiva y un posicionamiento con respecto al “Otro” (Harrison, 2013).

2. ¿QUÉ ES, ENTONCES, LA PATRIMONIALIZACIÓN, Y EL PATRIMONIO ALIMENTARIO?

En concreto, la patrimonialización remite a la voluntad de hacer patrimonio, de “patrimonializar”. Significa entonces poner en marcha mecanismos, herramientas, discursos, representaciones, y criterios concretos de selección, que implican a veces una serie de descontextualizaciones y reinterpretaciones entre varias expresiones culturales consideradas como “representativas” y propias de una cultura (Bessière, Poulain y Tibère, 2013; Hryciuk, 2018; Suremain, 2019). Lógicamente, la aplicación de criterios implica simplificar y estandarizar fenómenos que, en la mayoría de los casos, son mucho más heterogéneos en la realidad. En cierto modo, el patrimonio resulta, por tanto, en una forma de homogeneización cultural. Como lo vamos a ver, el uso pragmático del patrimonio por parte de las cocineras tradicionales, implica poner su “propia cultura” (indígena, campesina, rural...) al servicio de intereses, oportunidades y estrategias que consideran como prioritarias en

un contexto social, político y económico específico (Matta, 2019b).

Como varios autores ya lo han mencionado (en particular Bortolotto y Ubertazzi, (2018), debido a los muy diferentes intereses que traen a la palestra, la patrimonialización no es la simple aplicación de textos pre-formateados, y de manera universal. Por el contrario, es el resultado de la acción no siempre planeada de una pluralidad de actores que, debido a la divergencia de sus intereses, pueden entrar en conflicto: instituciones internacionales, ministerios o secretarías de gobierno, investigadores y grupos científicos, así como ONG, empresas agroalimentarias y turísticas. Por no mencionar, entre otros actores locales, a líderes comunitarios, a pueblos, a asociaciones y a activistas. Este tipo de configuración corresponde a lo que Long y Long (1992) llaman una “arena” en la cual los diferentes actores compiten para sus propios intereses. Cada uno tiene sus propios objetivos, métodos, medios... y no necesariamente expresa la voluntad de hacer compromisos con las otras partes interesadas. Todos ellos, de manera individual o colectiva, institucional o privadamente – a quienes he llamado “fabricadores” (Suremain y Galipaud, 2015) – son los interesados en la aparición y el fortalecimiento o, en algunos casos, quienes rechazan los procesos patrimoniales.

De acuerdo con lo antes mencionado, es importante entender que el patrimonio alimentario, como concepto, forma parte del más conocido y amplio de “patrimonio cultural”. Sin embargo, también cabe destacar que la UNESCO no tiene el monopolio de la patrimonialización y la valoración de las culturas alimentarias, pues son diversos los actores y variadas y heterogéneas las instancias de poder que entran en juego (González, 2015).

Para ilustrar este proceso ascendente, la antropóloga Welz (2015) explica cómo la multiplicación de las reglas sobre las denominaciones de origen en la Unión Europea dio lugar a una disputa identitaria entre productores griegos y chipriotas por la paternidad del queso halloumi (tradicionalmente elaborado con una mezcla de leche de cabra y de oveja). Cada país argumentó sus respectivas posiciones en términos de origen, genealogía

del producto y autenticidad, e hicieron suyos los dispositivos normativos promulgados por la Unión Europea para hacerse reconocer como legítimos dueños del queso. Otro conflicto fue la llamada “*guerra del hummus*” (puré de garbanzos cocido con otros ingredientes), entre Israel y el Líbano, estudiada por el antropólogo Avieli (2016). Entre 2006 y 2009, grupos y lobbies agroindustriales, restauranteros y ministros de ambos países se disputaron la propiedad del platillo mediante una puja espectacular que consistió en batir, en repetidas ocasiones, el récord Guinness del plato de hummus más grande del mundo. En esta línea cabe también referirse a la iniciativa del gobierno japonés denominada sushi pólice (Cang, 2015) Ésta consistió en enviar inspectores culinarios a restaurantes de comida japonesa de distintas partes del mundo con un doble objetivo: recompensar con un certificado de autenticidad a quienes prepararan el platillo correctamente, es decir a la moda japonesa, y denunciar a aquellos que no lo consiguieran. De igual manera, se puede mencionar a la figura del “chef” como encarnación del patrimonio alimentario nacional: los chefs no sólo llevan la bandera de su país en el hombro de sus uniformes, sino que también pueden formar parte del cuerpo diplomático o ser personalidades políticas, como en Perú, con el caso del famoso chef Gastón Acurio (Matta, 2015 y 2016). En todos estos ejemplos, el patrimonio alimentario ilustra la complejidad de las relaciones entre la propiedad cultural y los derechos culturales a varios niveles, desde lo más local hacia lo más global (Coombe y Weiss, 2015).

Asimismo, los patrimonios alimentarios pueden surgir de iniciativas “*horizontales*” o locales impulsadas por grupos marginados o con poca representatividad en la sociedad civil (Wilk, 1999). Nos referimos a quienes tienen poco acceso a la riqueza nacional, ya sea política, económica o cultural, como los indígenas, los campesinos, los migrantes, las capas urbanas bajas o “*pobres*”, entre otros. Aunque aún se sabe poco sobre las iniciativas patrimoniales locales o “*desde abajo*”, que son casi ausentes del debate político (Appadurai, 1988; Bak-Geller, 2016 y 2018), éstas se multiplican mediante expresiones

originales, por ejemplo: en festivales y concursos de cocina o con recetarios y recetas (Brulotte y Starkman, 2014) líneas de productos y marcas registradas (Cusack, 2000), restaurantes, proyectos de turismo gastronómico, museos comunitarios y ferias o rutas gastronómicas (Pilcher, 2004; Katz, 2016; Flores, 2018; Suremain, 2019). En la Ciudad de México, los ejemplos de la feria del mole en Milpa Alta y de la feria de la alegría y del amaranto, ambos cerca de la Ciudad de México, son los más destacados. Existen, por supuesto, otros eventos gastronómicos menos conocidos y más locales, que forman parte de la misma lógica de promoción de los productos alimenticios o de las preparaciones culinarias que los actores perciben como “*patrimonio*” (feria del chocolate en San Luis Potosí o día del jumil en Taxco de Alarcón, un insecto comestible). Estas iniciativas, ferias y/o concursos muestran cómo los patrimonios alimentarios permiten también la expresión múltiple, entrelazada y simultánea de demandas territoriales, culturales, económicas, sociales, políticas y simbólicas, o sea de grupos más bien informales que no dominan el sector turístico o la agro-industria alimenticia (Friedensolm, 2001; Katz y Lazos, 2017).

Lo anterior demuestra que el patrimonio alimentario no tiene una definición fija y única (Matta, 2011; Brulotte y Di Giovine, 2014; Bak-Geller, Matta y Suremain, 2019). Se sabe que comprende el conjunto de elementos materiales e inmateriales de las culturas alimentarias. Como dije antes, es considerado como una herencia compartida, como un bien común de una sociedad o grupo. Incluye tanto los productos agrícolas, brutos y transformados, así como las recetas y los recetarios, las técnicas y los saberes, las maneras que se adoptan frente a la mesa, las tecnologías, las formas de consumo, la sociabilidad y la simbología alimentaria (Bessière y Tibère, 2010; Bessière, 2012; Bessière, Poulain y Tibère, 2013). De igual manera, los patrimonios alimentarios se inspiran de elementos cotidianos, o de la vida ordinaria, y por eso los distintos grupos sociales se reconocen en ellos, y manifiestan sentimientos de pertenencia y de auto-identificación con respeto a ellos. Los

patrimonios alimentarios también hacen referencia, como ya se explicó, a una serie de demandas, reivindicaciones o aspiraciones o que van más allá de la comida, y que se extienden a toda la esfera cultural. En otras palabras, los patrimonios alimentarios no sirven sólo para celebrar la alimentación, sino que más bien se definen por los fines concretos y pragmáticos, a veces de carácter político, para los que se les moviliza. Reconocer los alimentos como patrimonio ¿no es reconocer la existencia y el valor de la sociedad, los territorios, el saber hacer y los grupos sociales que los crean?

3. LAS COCINERAS TRADICIONALES: ¿LA EXPRESIÓN “VIVA” DEL PATRIMONIO ALIMENTARIO?

En el sentido sociológico de la palabra, las cocinas tradicionales constituyen un “*grupo de actores*” y no una “*categoría de actores*” (Crozier y Friedberg, 1990), en la medida en que no se trata de un colectivo unificado por reglas o códigos, y que no gocen de un reconocimiento institucional formal distinto del de la UNESCO y de los sectores (como el turismo) o grupos (como el Conservatorio de la Cultura Gastronómica Mexicana) que los reconozcan y apoyen. Se trata, entonces, de una suma de actores, en este caso de mujeres cocineras, designadas como “tradicionales” por estas dos instancias, y que se apropien de la palabra, y de lo que Matta (2019b) acerca más a una etiqueta oportunista que a una característica sociológica estable. Aunque siguen siendo relativamente invisibles como grupo social, tienen un gran éxito mediático como individuos, como voy a mostrarlo más adelante.

La *Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial*, emitida por la UNESCO en 2003, reconoce el valor patrimonial de los individuos, llamados “*tesoros vivos*”, con la condición de poseer unos conocimientos y un saber hacer únicos, y transmitirlos, de manera idéntica o innovadora, siempre que se preserve el espíritu de la tradición. Según el *Conservatorio de la Cultura Gastronómica Mexicana*, que llevó la inscripción de la cocina mexicana en 2010, las “*cocineras tradicionales*” proceden de los Estados de Oaxaca,

Michoacán y Yucatán, a menudo de pueblos modestos. Debido a sus raíces, representan, cito el Conservatorio, la “sustancia”, la “base” o el “alma” de la cocina mexicana, la “solidaridad comunitaria”, la “sabiduría indígena”, los “conocimientos campesinos” o la “atención materna y familiar”. Actualmente, México, en particular el Estado de Oaxaca, apoyado por el gobierno local, está haciendo esfuerzos significativos para que las cocineras tradicionales de la región sean reconocidas como tesoros vivos por la UNESCO. Un libro reciente, titulado: “*Oaxaca y sus Cocineras Tradicionales. Tesoro Gastronómico de México*”, que ha sido un gran éxito en los medios de comunicación, utiliza las palabras de la UNESCO para reflejar mejor esta ambición. Esta ambición hacia las cocineras se debe claramente a la inclusión de la cocina en 2010 en la lista representativa. A la espera de que estos esfuerzos se materialicen, las cocineras tradicionales se benefician del fuerte apoyo del sector turístico y del *Conservatorio de la Cultura Gastronómica Mexicana*.

En concreto, la narrativa exitosa del Conservatorio relata que las cocineras tradicionales pertenecen a grupos de mujeres indígenas que han existido mucho antes de la ola de patrimonialización que conoce actualmente México; pues siempre han sido las responsables de los preparativos de las comidas de fiestas, ceremonias y otros eventos colectivos que marcan la vida social de la comunidad (Vázquez-Medina, 2013). Por esta razón, las cocineras tradicionales expresan el valor de autenticidad de la “cocina ancestral”, en la cual la milpa a la vez como espacio físico y simbólico ocupa un lugar fundamental. A tal punto que generalmente se las considera como la verdadera memoria y salvaguarda del patrimonio alimentario. Cabe señalar aquí las consideraciones de género muy ambiguas que subyacen a esta híper-valorización de la mujer mexicana en su papel de cocinera (véase Christie, 2002 y 2008, a este respecto; Martínez de Aguilar, 2014 a manera de testimonio) a pesar de que las políticas patrimoniales están generalmente muy preocupadas por desembocar en la promoción de la mujer (Jeudy 2001; Bendix 2008), lo que parece contradictorio con la imagen arquetípica de la mujer transportada en México (Christie, 2002 y 2008).

Más allá de la narrativa, entonces, cabe destacar algunas de las

condiciones y etapas sine qua non que permiten el reconocimiento de las cocineras tradicionales. En primer lugar, ellas han sido respaldadas por sus comunidades, luego por el sector gastronómico y después por el Conservatorio. Finalmente, también están esperando el apoyo y el reconocimiento de la UNESCO. Es decir que las cocineras tradicionales han recibido una serie de formación en gestión, higiene, micro-finanzas o comunicación, sin dejar jamás de llevar sus trajes indígenas. Tales formaciones les permitieron indudablemente alcanzar un nivel de calidad de servicio que ha correspondido a las expectativas de los turistas. Así, mientras que varias de las cocineras tradicionales viajan alrededor del país, hacen demostraciones, participan en concursos y festivales, y abren sus propios restaurantes, algunas más gozan de fama internacional (una de ellas, por ejemplo, viajó a Roma para cocinarle al Papa en 2012; otra es vocera de *Slow Food* en Oaxaca; otra ha sido entrevistada varias veces: ver Martínez, 2014). Este fenómeno corresponde a lo que Johnston y Goodman (2015) y Matta (2019b) analizan como un tipo de “*performance*” en el sentido de una puesta en escena patrimonial casi teatral.

Sin embargo, las cocineras tradicionales encarnan también la ambigüedad de la patrimonialización como proceso global. No obstante, el apoyo otorgado, es muy importante puntualizar que tal ayuda es claramente “*desarrollista*”: por un lado, trata de mejorar la condición global de la mujer indígena, mientras que por el otro intenta aumentar el nivel de vida de las comunidades a través de la optimización del patrimonio alimentario como fuente de ingresos económicos. Desde la perspectiva de la antropología del desarrollo, la intención subyacente del Conservatorio y de los Estados regionales es bastante clásica. A través de una intervención sistemática y programada, se busca provocar un cambio social global a nivel de las comunidades rurales para el supuesto bienestar de las poblaciones más vulnerables. En este sentido, tal intervención responde a las características del “*desarrollo descendente*”, es decir de arriba por abajo (Escobar, 1998, 1999). De acuerdo con este paradigma, la antropología del desarrollo sabe que el proceso de cambio sólo puede ser exitoso

en la medida en que los actores locales, en este caso las cocineras, se apropien de la intervención suscitada por un agente exterior (Long y Long, 1992), en este caso la UNESCO apoyado por el Conservatorio.

Así, mediante “*un proceso de cambio programado*” (Olivier, 1995; Larrea Killinger y Martínez Mauri, 2010), la cocina tradicional se ha convertido en pocos años en una “*cocina de moda*” y las cocineras tradicionales en celebridades: el éxito se basa en una narrativa idealizada, en la presentación de elementos culturales seleccionados y en la producción constante de significados nuevos, aunque sean anacrónicos. En efecto, para ser apreciada, la cocina tradicional tiene que ser librada de su etiqueta de “*comida para los pobres*” y las cocineras tradicionales de su fama de “*mujeres miserables*” (Stanford, 2012). El proceso de reclasificación social de las cocinas y de las cocineras tradicionales se sustenta en la invención de lo que algunos autores llaman el “*orientalismo inverso*” (Hassoun, 2016). Esto es, en la instauración de un proceso de acercamiento-distanciamiento con la población indígena, a través de un “*exotismo culinario imaginario*” que permite todo tipo de identificaciones.

Lo interesante aquí es que el proceso acerca y aleja, al mismo tiempo, a la gente involucrada. La acerca en la medida en que ofrece un tipo de comida que nunca sería apreciado por la gran mayoría de las personas que viven en las ciudades si previamente no hubiera un reconocimiento patrimonial; mientras que la aleja debido a que son etiquetadas a partir de representaciones, a veces estereotipadas, que los consumidores urbanos tienen de la mujer rural indígena, a pesar de la evolución favorable de su condición social. Estas representaciones son tanto más duraderas que las propias cocineras tradicionales, pues se las identifica con la imagen que se les ha asignado. Ahora bien, la observación indica que el éxito de algunas no permite el éxito de las otras, sobre todo en las comunidades de donde provienen las cocineras tradicionales. Si bien son difíciles de evaluar, los beneficios no siempre tienen las repercusiones esperadas para el desarrollo local.

Ilustraré lo anterior con el siguiente ejemplo. En una feria de insectos orgánicos en la Ciudad de México (2018) conocí a una

cocinera tradicional que me confió que había tenido que mudarse de su pueblo, ubicado en el Estado de Oaxaca, y emigrar a la capital del país porque su excesivo éxito económico le provocó diversos conflictos con parte de su familia y con vecinos de la comunidad. Y no era para menos: frente a las cámaras de TV Azteca (ver figura 1) respondía a las preguntas sobre sus creaciones culinarias vegetarianas y veganas. Hablaba sobre cómo preparaba vegetlayudas y veggietlayudas (ver figura 2); jugaba con las palabras; aseguraba que el veganismo ético, orgánico y saludable era algo “*derivado de la tradición*” como la “*pizca de insectos-chapulines*” (ver figura 3).



Figura 1: TV Azteca frente a la mesa de insectos. Créditos fotográficos: Charles-Édouard de Suremain, *Festín de insectos comestibles*, Ciudad de México, 3 de marzo 2016.



Figura 2: Carta “tradicional” re-creada. Créditos fotográficos: Charles-Édouard de Suremain, *Festín de insectos comestibles*, Ciudad de México, 3 de marzo 2016.



Figura 2: La “pizza de insectos” Créditos fotográficos: Charles-Édouard de Suremain, *Festín de insectos comestibles*, Ciudad de México, 3 de marzo 2016.

Por cierto, cabe señalar que la referencia a lo *“tradicional”* es un buen ejemplo de los anacronismos a las que conduce la narrativa patrimonial (Suremain, 2019). Así, este caso muestra que el modelo del éxito individual de las cocineras tradicionales tiene límites. La cocinera que he mencionado ha tenido éxito promoviendo la cocina tradicional en la Ciudad de México, pero el precio que pagó, al interrumpirse las relaciones con su familia y sus orígenes, ha sido muy elevado. En suma, puede decirse que en la perspectiva crítica de la antropología del desarrollo, las mejores intenciones no bastan para cambiar una sociedad. Es indispensable anticipar las tensiones de poder, de género o económicas reales que puede provocar una intervención para el desarrollo (Escobar, 1999). Por supuesto, no se trata de condenar (¿en nombre de qué?) la iniciativa de la UNESCO en relación con la figura del *“tesoro viviente”*. Es simplemente un recordatorio de que las categorías establecidas por la UNESCO son, en un mundo globalizado, extremadamente performativas: es decir, están sujetas a la reapropiación local y producen significados inesperados que pueden producir efectos perversos.

CONCLUSIÓN: ENSEÑANZAS DE LA ANTROPOLOGÍA DEL DESARROLLO

El patrimonio alimentario resulta de interacciones y fricciones múltiples entre actores diversos y heterogéneos: instituciones, ONG, comunidades, empresas, ministerios, asociaciones e individuos. Cada actor, o grupo de actores, promueve sus objetivos a través de negociaciones, discursos, representaciones y valores, dentro de lo que Long y Long (1992) llaman una *“arena”* y de lo que llamo una *“configuración patrimonialista”* (Suremain, 2015), con el fin de defender sus respectivos intereses. En algunos países, como España, el Estado, a través de las ONG, se ha convertido en un verdadero *“empresario patrimonial”* (heritage entrepreneur) cuya meta es de fomentar la Dieta Mediterránea (que ha sido patrimonializada por la UNESCO en 2010) no solamente como un patrimonio cultural sino como una industria cultural, generadora de capital, empleo e intereses (Pfeilstetter, 2014). Debido a la importancia del sector turístico

para la economía, es obvio que el Estado mexicano ya considera la “*cocina tradicional mexicana*” como una clave para el desarrollo del país. En este contexto, la articulación del patrimonio alimentario con las nociones de “*tradición*” (Madrazo, 2005), de “*identidad*” y de “*autenticidad*” (Sims, 2009) juega un rol primordial y muy oportunista en la definición de las políticas culturales y comerciales de los gobiernos, así como de los sectores turístico, agroindustrial, y para la cooperación y el desarrollo (Flores, 2018; Hernández, 2018; Thomé-Ortiz y De Jesús, 2019). De hecho, el patrimonio alimentario produce nuevas significaciones que se pueden utilizar para fines múltiples. Esto se verifica en el caso de México, que convirtió la gastronomía (y el turismo) en una prioridad de desarrollo nacional.

Pero, a nivel teórico ¿qué sucede con el patrimonio cuando se confronta con el reto del desarrollo? Sobre la base de los estudios de caso descritos aquí, se podría decir que el patrimonio y el desarrollo remiten a dos formas de cambiar la sociedad que se basan en premisas opuestas:

1) El primero, el patrimonio, implementa un proceso de selección de prácticas y elementos culturales, materiales e inmateriales, por parte de una institución o de un grupo de actores, con el fin de conservar y de valorar, en varios sentidos, el pasado y el presente idealizado de un país, de una región, de una sociedad, o de una población;

2) El desarrollo, por su parte, consiste en una serie de intervenciones programadas con el objetivo de cambiar una situación, unas costumbres o unas representaciones culturales que se consideran como “*perjudiciales*” para el bien común, y que se tienen que superar para asegurar el bienestar futuro de las poblaciones locales.

A pesar de esas diferencias importantes, el patrimonio y el desarrollo comparten sin embargo una intención común: son dos maneras de influir sobre la sociedad y sus actores, con procedimientos operativos e instrumentos diversamente planificados. Dicho en otras palabras, el patrimonio y el desarrollo son dos formas distintas de impulsar y dirigir el cambio social y cultural.

Como se muestra en el análisis anterior, el patrimonio sirve

para objetivos múltiples. El más conocido es el de conservar, de salvaguardar o de proteger prácticas y elementos que se consideran como “*recursos*” en riesgo de extinción. De una cierta manera, el patrimonio opera una selección entre lo que se ha de transmitir y lo que se puede olvidar o perder definitivamente. A partir de ahí, pueden surgir tensiones entre los defensores de uno u del otro. El ejemplo de las comidas que las cocineras tradicionales valoran, o no, y consideran como “*presentables*” al turista va en esta dirección. En algún momento, es necesario que las cocineras tradicionales apliquen criterios para incluir algunos platos y excluir otros de la tradición que pretenden reproducir y ofrecer.

Además de eso, el patrimonio sirve también para la valorización comercial, lo que constituye otra dimensión importante del patrimonio. En el contexto mexicano, las prácticas y los elementos patrimonializados, aquí la comida tradicional, enfrentan una serie de transformaciones con la mercantilización. La comercialización genera desde luego una re-invencción de la tradición que hasta entonces se repetía tal vez con menos variantes. Las cocineras tradicionales inventan y recrean platos, algunos de ellos siendo comercializados a larga escala (es el caso de las cadenas de fabricación-venta de tamales, por ejemplo). Con la valorización comercial, el patrimonio alimentario adquiere nuevas formas, funciones y sentidos. Revela asimismo fuertes tensiones entre los defensores de la “*auténtica tradición*” culinaria, como la gente ordinaria, y los promotores de la mercantilización de la gastronomía, como los chefs. Las cocineras tradicionales siempre se encuentran en una situación ambigua, entre los dos mundos.

La pluralidad de los usos del patrimonio alimentario refleja entonces la multiplicidad de los actores afectados e interesados por el patrimonio en general. Es decir que el patrimonio no siempre resulta de una iniciativa vertical, impulsada por una institución internacional como la UNESCO, por ejemplo. También puede surgir de la iniciativa local, como a menudo sucede en México. De hecho, las situaciones concretas rara vez son inequívocas. En la mayoría de los casos, las dinámicas locales y institucionales se combinan para llevar a

situaciones intrincadas donde las tensiones superan a los consensos. Así que el patrimonio siempre resulta ser el fruto de una negociación de un compromiso inestable entre las lógicas institucionales por una parte, las demandas culturales, políticas o territoriales por la otra, y obviamente entre los actores que las llevan y las defienden.

Como he tratado de explicar en esta contribución, la patrimonialización de la alimentación también involucra manifestaciones y escenarios muy diversos y complejos. Así que uno se puede preguntar hasta qué punto se puede hablar de ellos en términos de *“patrimonio alimentario”*, entendido este último como un bien común y compartido (Bak-Geller, Matta y Suremain, 2019). De esta forma, el patrimonio implica tanto una visión decorosa e idealizada del pasado como un punto de vista y un discurso performativo del presente y del futuro, en los que el pasado sirve de pretexto para varias demandas. Hay que aclarar que el exceso de patrimonialización corre riesgos, pues se puede caer en el *“patrimonialismo”* (Zabludovski, 1996), es decir adoptar la tendencia ideológica que flirtea con el *“totalitarismo suave”* al que se refieren Foucault y Arendt (Skorucak, 2019).

Con esta contribución quise también proveer una visión crítica e informada sobre los procesos de patrimonialización alimentaria actuales (ver también Winter, 2013). Uno de los papeles de la antropología especializada en el desarrollo, de hecho, es ilustrar estos procesos y señalar los posibles efectos negativos de la patrimonialización, ya sean fenómenos de exclusión, desposesión o reproducción de desigualdades sociales y culturales. No se trata de promover una ideología o de algún tipo de proyecto político. Al contrario, se trata de plantear algunas preguntas – “¿de quién, para quién, para qué” es el patrimonio cultural?” como lo plantea Castilleja (2015) – que se pueden aplicar para cualquier intento de cambio voluntario de la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Appadurai, Arjun. (1986). *The Social Life of Things. Commodities*

- in *Cultural Perspectives*. London-New York: Cambridge University Press.
- Appadurai, Arjun. (1988). How to Make a National Cuisine: Cookbooks in Contemporary India. *Comparative Studies in Society and History*, 30(1), pp. 3-24.
- Arizpe, Lourdes. (Coord.) (2006). *Retos culturales de México frente a la globalización*. México: Porrúa.
- Avieli, Nir. (2016). The Hummus Wars Revisited: Israeli-Arab Food Politics and Gastromediation. *Gastronomica*, 16(3), pp. 19-30.
- Ayora-Díaz, Steffan Igor. (2018). Cocina, gastronomía y modernidad: hacia una definición de lo gastronómico. *Diario de Campo*, 4, pp. 6-14.
- Ayora-Díaz, Steffan Igor. (2012). *Foodscapes, Foodfields, and Identities in Yucatán*. New York/Oxford: Berghahn Books & CEDLA.
- Bak-Geller, Sarah, Matta, Raúl y Suremain (de), Charles-Édouard. (2019). *Patrimonios alimentarios. Consensos y tensiones*. San Luis Potosí: Ediciones del Colsan.
- Bak-Geller, Sarah. (2018). Comida e indianidad en México. En Bak-Geller, Sarah y Rocío Moreno. (Coords.), *Recetario coca de Mezcala, Jalisco* (pp. 15-26). Col. *Recetarios indígenas y populares*, vol. 77, México: Secretaría de Cultura-DGCP.
- Bak-Geller, Sarah. (2016). Culinary myths of the Mexican nation. En Ishita Banerjee-Dube. (Ed.), *Cooking Cultures. Convergent Histories of Food and Feeling* (pp.225-246). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bendix, Regina. (2008). Heritage between Economy and Politics. En Laurajane Smith y Natsuko Akagawa (coords.), *Intangible Heritage* (pp. 253-269). London/New York: Routledge.
- Berliner, David y Bortolotto, Chiara C. (2013). Le monde selon l'UNESCO (número especial). *Gradhiva* 18.
- Bessière, Jacinthe. (2012). *Innovation et patrimoine alimentaire en espace rural*. Versailles: QUAE.
- Bessière, Jacinthe y Tibère, Laurence. (2010). *Innovation et*

- patrimonialisation alimentaire: quels rapports à la tradition?. Recuperado de http://www.lemangeurocha.com/fileadmin/images/sciences_humaines/Texte_exclusif_BESSIERE_et_TIBERE__innovation_et_patrimonialisation.pdf (consulta el 5 de Enero 2019).
- Bessière, Jacinthe, Poulain, Jean-Pierre y Tibère, Laurence. (2013). L'alimentation au cœur du voyage. Le rôle du tourisme dans la valorisation des patrimoines alimentaires locaux. En Jacynthe Bessière, Jean-Pierre Poulain y Sébastien Rayssac (coords.), *Tourisme et recherche* (pp. 71-81). Toulouse: Éditions Espaces, Tourisimes Loisir.
- Boccara, Guillaume y Ayala, Patricia. (2011). Patrimonializar al indígena. Imaginación del multiculturalismo neoliberal en Chile. *Cahiers des Amériques Latines*, 67, pp. 207-228.
- Bortolotto, Chiara. (2011). Le patrimoine culturel immatériel. Enjeu d'une nouvelle catégorie. Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Bortolotto, Chiara y Benedetta Ubertazzi. (Coords.) (2018). Foodways as intangible heritage, número especial. *International Journal of Cultural Property*, 25(4).
- Brulotte, Ronda L. y Di Giovine, Michael A. (2014). *Edible identities: food as cultural heritage*. Surrey: Ashgate.
- Brulotte, Ronda L. y Starkman, Alvin. (2014). Caldo de Piedra and Claiming Pre-Hispanic Cuisine as Cultural Heritage. En Ronda L. Brulotte y Michael Di Giovine. (Coords.), *Edible Identities: Food as Cultural Heritage* (pp. 109-123). Surrey: Ashgate.
- Camacho, Juana. (2014). Una cocina exprés. Cómo se cocina una política pública de patrimonio culinario. En Margarita Chaves, Mauricio Montenegro y Marta Zambrano. (Coords.), *El valor del patrimonio: mercado, políticas culturales y agenciamientos sociales* (pp.169-200). Bogotá, Colombia: ICANH.
- Campos, Ariadna. (2018). Turismo, Patrimonialización y Control en la Cultura Alimentaria Purhepecha del Estado de Michoacán

- (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca.
- Cang, Voltaire. (2015). Unmaking Japanese Food: Washoku and Intangible Heritage Designation. *Food Studies*, 5(3), pp. 49-58.
- Castallanos, Alicia y Machuca, Jesús Antonio. (2012). Turismo y antropología: miradas del sur y el norte. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Castilleja, Aída. (2015). Patrimonio cultural: ¿De quién?, ¿Para quién?, ¿Para qué? En Laurena Ojeda, Eduardo Mijangos y Eugenio Mercado. (Coords.), *Cultura, sociedad y políticas públicas. Pasado y presente del patrimonio cultural en Michoacán* (pp.221-254). Morelia: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Christie, Maria Elisa. (2008). *Kitchenspace. Women, Fiestas and Everyday Life in Central Mexico*. Austin: Texas University Press.
- Christie, Maria Elisa. (2002). Naturaleza y Sociedad Desde la Perspectiva de la Cocina Tradicional Mexicana: genero, Adaptacion y Resistencia. *Journal of Latin American Geography*, 1(1), pp. 21-54.
- Comaroff John L. y Comaroff, Jean. (2009), *Etnicity, Inc*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Couhinan, Carol M. (2009). *A Tortilla is Like Life. Food and Culture in the San Luis Valley of Colorado*. Austin: University of Texas Press.
- Coombe, Rosemary y Weiss, Lindsay. (2015). Neoliberalism, Heritage Regimes, and Cultural Rights. En Lynn Meskell. (Ed.), *Global Heritage: A Reader* (pp. 43-69). Hoboken, N. J.: Wiley-Blackwell.
- Croozier, Michel y Friedberg, Erhard. (1990). *El actor y el sistema. Las restricciones de la acción colectiva*. México: Alianza Editorial Mexicana.
- Cruces, Francisco. (1998). *Problemas en torno a la restitución del patrimonio. Una visión desde la antropología*. Política y

- Sociedad 27, pp. 77-87.
- Csergo, Julia. (2011). Le 'Repas gastronomique des Français' inscrit au Patrimoine Culturel Immatériel de l'UNESCO. Recuperado de www.lemangeur-ocha.com (consultado el 5 de Enero 2019).
- Csergo, Julia. (2016a). La Gastronomie est-elle une marchandise culturelle comme une autre? Chartres: Menu Fretin.
- Csergo, Julia. (2016b). Quelques enjeux de l'inscription de patrimoines alimentaires à l'UNESCO. *Géoéconomie*, 1(78), pp. 187-208.
- Cusack, Igor Brian. (2000). African Cuisines: Recipes for Nation building? *Journal of African Cultural Studies*, 13(2), pp. 207-225.
- Escobar, Arturo. (1999). *Antropología y desarrollo*. Maguaré, 14, pp. 42-73.
- Escobar, Arturo. (1998). *La invención del tercer mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Bogotá: Norma.
- Espeitx, Elena. (2004). Patrimonio alimentario y turismo: una relación singular. *PASOS*, 2(2), pp. 193-213.
- Flores, N. (2018). Reconfiguración de la cocina tradicional en la ruta turística Caminos del Mezcal. En Miriam Bertran y José Antonio Vásquez-Medina. (Coords.), *Modernidad a la carta: manifestaciones locales de la globalización alimentaria en México* (pp. 77-99). Barcelona: ICARIA-UAM.
- Friedensolm, Doris. (2001). Chapulines, Mole and Pozole. Mexican Cuisine and the Gringa Imagination. En Sherrie A. Inness. (Coord.), *Pilaf, Pozole, and Pad Thai: American Women and Ethnic Food* (pp. 165-173). Amherst: University of Massachusetts Press.
- González, Pablo Alonso. (2015). The heritage machine: the neoliberal order and the individualisation of identity in Maragatería (Spain). *Identities*, 22(4), pp. 397-415.
- Hafstein, Valdimar. (2009). Intangible Heritage as a List: From Masterpiece to Representation. En Laurajane Smith y Natsuko Akagawa. (Coords.), *Intangible Heritage* (pp. 93-

- 111). London: Routledge.
- Harrison, Rodney. (2013). *Heritage. Critical Approaches*. Abingdon: Routledge.
- Hassoun, Jean-Pierre. (2016). Le récit des emballages de la feuille de brick. Industrialisation de la tradition et gastro-gentrification dans le contexte français. *Captures. Figures, théories et pratiques de l'imaginaire*. Recuperado de <http://www.revuecaptures.org/node/487> (consultado el 5 de Enero 2019).
- Heinich, Nathalie. (2009). *La fabrique du patrimoine*. Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Hernández, Lilia. (2018). De cultura alimentaria: cocina tradicional y gastronomía mexicana: algunas reflexiones. *Diario de Campo*, 4, pp. 15-23.
- Hryciuk, Renata E. (2019). La alquimista de los sabores: gastronomic heritage, gender, and the tourist imaginary in Mexico. *International Latin American Studies Review*, 24. Recuperado de <https://journals.indexcopernicus.com/search/article?articleId=2343057>
- Hryciuk, Renata E. (2018). Tortilla tour. *Culinary Tourism in Globalized Oaxaca, Southern Mexico*. *Sociological Studies*, 4(231), pp. 149-173.
- Hryciuk, Renata E. (2017). Mothering for neoliberal times. Mazahua women, poverty and the cultural politics of development in Central Mexico. *Polish Sociological Review*, 4(200), pp. 523-543.
- Iturriaga, Yuriria. (2010). Reflexiones sobre la cocina tradicional mexicana y la UNESCO. *Archipiélago. Revista cultural de nuestra América*, 18(70). Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/archipelago/article/view/24358/22890> (consultado el 05 de Enero 2019).
- Judy, Henri-Pierre. (2001). *La machinerie patrimoniale*. Paris: Sens & Tonka.
- Judy, Henri-Pierre. (Coord.). (1990). *Patrimoine en folie*. Paris:

EHESS.

- Johnston, José y Goodman, Michael. (2015). Spectacular Foodscapes. *Food, Culture and Society*, 18(2), pp. 205-222.
- Juhé-Beaulaton, Dominique, Cormier-Salem, Marie-Christine, Robert (de), Pascale y Roussel, Bernard. (coords.). (2013). *Effervescence patrimoniale au Sud. Entre nature et société*. Marseille: IRD.
- Katz, Esther. (2016). Les insectes comestibles en Amérique latine: de nourritures d'Indiens à patrimoine alimentaire. En Motte-Florac, Elisabeth y Le Gall, Philippe. (Coords.), *Savoureux insectes : de l'aliment traditionnel à l'innovation gastronomique* (pp. 89-117). Paris: Presses Universitaires de Rennes-IRD.
- Katz, Esther y Lazos Elena. (2017). The rediscovery of native 'super-foods' in Mexico. En Brigitte Sébastia. (Coord.), *Eating traditional food. Politics, identity and practices* (pp. 20-47). London: Routledge.
- Larrea, Cristina y Martínez, Mónica. (2010). Antropología social, cooperación internacional y desarrollo. En Mónica Martínez Mauri y Cristina Larrea Killinger. (Coords.), *Antropología social, desarrollo y cooperación internacional. Introducción a los fundamentos básicos y debates actuales* (pp. 27-114). Barcelona: Editorial UOC.
- Long, Norman y Long, Ann. (1992). *Battlefields of knowledge. The interlocking of theory and practice in social research and development*. London: Routledge.
- Madrazo, María. (2005). Algunas consideraciones en torno al significado de la tradición. *Contribuciones desde Coatepec*, 9, pp. 115-132.
- Martínez de Aguilar, K. (2014). Abigail Mendoza. *Mujeres*, 12(144), pp. 30-32.
- Matta, Raúl. (2019a). Celebrity Chefs and the Limits of Playing Politics from the Kitchen. En Jorg Dürrschmidt y York Kautt. (Coords.), *Globalized Eating Cultures. Mediatization and Mediation*, (pp. 183-201). London-New York: Palgrave.

- Recuperado de https://www.academia.edu/36732711/Celebrity_Chefs_and_the_Limits_of_Playing_Politics_from_the_Kitchen (consultado el 30 de Marzo 2019).
- Matta, Raúl. (2019b). Mexico's ethnic culinary heritage and cocineras tradicionales (traditional female cook). *Food and Foodways*, 27(3), pp. 211-231.
- Matta, Raúl. (2016). Food Incursions into Global Heritage: Peruvian Cuisine's Slippery Road to UNESCO. *Social Anthropology*, 24(3), pp. 338-352. <http://dx.doi.org/10.1111/1469-8676.12300>
- Matta, Raúl. (2015). Visages contrastés de la patrimonialisation alimentaire au Pérou: acteurs, logiques, enjeux. En Charles-Édouard de Suremain y Jean-Christophe Galipaud, J.-C. (Coords.). *Fabric-acteurs du patrimoine. Implication, participation et postures du chercheur dans la patrimonialisation* (pp. 19-46). Marseille: IRD/L'Étrave.
- Matta, Raúl. (2014). República gastronómica y país de cocineros: comida, política, medios y una nueva idea de nación para el Perú. *Revista Colombiana de Antropología*, 40(2), pp. 15-40.
- Matta, Raúl. (2011). Posibilidades y límites del desarrollo en el patrimonio inmaterial. El caso de la cocina peruana. *Apuntes. Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 24(2), pp. 196-207.
- Medina, F. Xavier. (2017). Reflexiones sobre el patrimonio y la alimentación desde las perspectivas cultural y turística. *Anales de Antropología*, 51, pp. 106-113.
- Moncusí, Alberto y Santamarina, Beatriz. (2008). Bueno para comer, bueno para patrimonializar. La propuesta de la cocina mexicana como patrimonio inmaterial de la humanidad. En Marcelo Álvarez y F. Xavier Medina. (Coords.), *Identidades en el plato. El patrimonio cultural alimentario entre Europa y América* (pp. 127-142). Barcelona: Icaria-Observatorio de la Alimentación.
- Naepels, Michel. (2019). *Dans la détresse. Une anthropologie de la vulnérabilité*. Paris: EHESS.

- Olivier, Jean-Pierre. (2001). Les trois approches de l'anthropologie du développement. *Revue Tiers Monde*, XLII(168), pp. 729-754.
- Olivier, Jean-Pierre. (1995). *Anthropologie et développement. Essai en socio-anthropologie du changement social*. Paris: Karthala.
- Pastor, María José. (2003). El patrimonio cultural como opción turística. *Horizontes Antropológicos*, 9(20). Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832003000200006 (consultado el 5 de Enero 2019).
- Pelletier, Benjamin. (2012). Repas gastronomique français à l'UNESCO: Déclassement en vue?. Recuperado de <http://gestion-des-risques-interculturels.com/pays/europe/france/repas-gastronomique-francais-a-l%E2%80%99unesco-1-declassement-en-vue/> (consultado el 5 Enero 2019).
- Pérez-Ruiz, Maya Lorena. (1998). El patrimonio cultural de México. *Alteridades* 16. Recuperado de <https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/488/487>
- Pfeilstetter, Richard. (2014). Heritage entrepreneurship. Agency-driven promotion of the Mediterranean Diet in Spain. *International Journal of Heritage Studies*, 21(3), pp. 1-17.
- Pilcher, Jeffrey. (2012). *Planet Taco. A Global History of Mexican Food*. New York, NY: Oxford University Press.
- Pilcher, Jeffrey. (2004). From 'Montezuma's Revenge' to 'Mexican Truffles': Culinary Tourism across the Rio Grande. En Lucy M. Long. (Coord.), *Culinary Tourism* (pp. 76-96). Lexington: University of Kentucky Press.
- Pilcher, Jeffrey. (1998). *Que Vivan Los Tamales! Food and the Making of Mexican Identity*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Poulain, Jean-Pierre. (2007). Los patrimonios gastronómicos y sus valorizaciones turísticas. En Jordi Tresserras y F. Xavier Medina. (Coords.), *Patrimonio gastronómico y turismo*

- cultural en el Mediterráneo (pp. 39-71). Barcelona: Universitat de Barcelona-Ibertur.
- Prats, Lorenç. (2003). Patrimonio+Turismo=¿Desarrollo? PASOS. *Revista de turismo y patrimonio cultural*, 1(2), pp. 127-136.
- Ruiz, Naxhelli. (2012). La definición y medición de la vulnerabilidad social. Un enfoque normativo. *Investigaciones Geográficas*, 77. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112012000100006
- Sammells, Clare. (2014). Haute Traditional Cuisines: How UNESCO's List of Intangible Heritage Links the Cosmopolitan to the Local. En Ronda L. Brulotte y Michael A. Di Giovine. (Coords.), *Edible Identities: Food as Cultural Heritage* (pp.141-157). Farnham, United Kingdom: Ashgate.
- Serra-Majem, Lluís y Medina F. Xavier. (2015). The Mediterranean Diet as an Intangible and Sustainable Food Culture. En Victor Preedy y Ronald Watson. (Coords.), *The Mediterranean Diet: An Evidence-Based Approach* (pp. 37-46). London: Academic Press-Elsevier.
- Sims, Rebecca. (2009). Food, Place and Authenticity. Local Food and the Sustainable Tourism Experience. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(3), pp. 321-336.
- Skorucak, Thomas. (2019). *Le courage des gouvernés*. Michel Foucault et Hannah Arendt. Paris: CNRS.
- Stanford, Lois. (2012). When the Marginal Becomes the Exotic: The Politics of Culinary Tourism in Indigenous Communities in Rural Mexico. En Elizabeth Finnis. (Coord.), *Reimagining marginalized foods: Global processes, local places* (pp. 64-87). Tucson: University of Arizona Press.
- Suremain (de), Charles-Édouard. (2019). El 'anacronismo patrimonial'. Una crítica al patrimonio alimentario a partir del caso de la ruta del chocolate en Yucatán (México). En Sarah Bak-Geller, Raúl Matta y Charles-Édouard de Suremain. (Coords.), *Patrimonios alimentarios. Consensos y tensiones* (pp. 183-205). San Luis Potosí: Ediciones del ColSAN.
- Suremain (de), Charles-Édouard. (2017). *Cuando la alimentación*

- se hace patrimonio. Rutas gastronómicas, globalización y desarrollo local (México). *Trace*, 72, pp. 165-181. Recuperado de <http://trace.org.mx/index.php/trace/article/view/114> (consultado el 5 de Enero 2019).
- Suremain (de), Charles-Édouard. (2014). Alimentation, patrimoine, anthropologie. Réflexions à partir de l'Amérique latine. *Archimède* 67, pp. 4-5.
- Suremain (de), Charles-Édouard. (2015). Introduction. Fabric-acteurs, recherche, patrimoine: une relation sous haute tension. En Charles-Édouard de Suremain y Jean-Christophe Galipaud. (Eds.), *Les fabric-acteurs de patrimoine. Implication, participation et postures des chercheurs dans la patrimonialisation* (pp. 5-17). La Talbodière: L'Étrave-IRD.
- Suremain (de), Charles-Édouard y Galipaud, Jean-Christophe. (Coords.) (2015). *Fabric-acteurs du patrimoine. Implication, participation et postures du chercheur dans la patrimonialisation*. Marseille: IRD/L'Étrave.
- Thomé-Ortiz Humberto y De Jesús, Daniel. (2019). Traditional Mexican cuisine and tourism: New meanings of heritage cuisine and its sociocultural implications. En Claudia Henriques, María Cristina Moreina y Pedro A.B. Cesar. (Coords.), *Tourism and history: World heritage-Case studies of Ibero-American space* (pp. 502-5219). Braga: Interdisciplinary Center of Social Sciences-University of Minho.
- Tornatore, Jean-Louis. (2012). Anthropology's payback: 'the gastronomic meal of the French'. The ethnographic elements of a heritage distinction. En Regina F. Bendix, Aditya Eggert y Arnika Peselmann. (Coords.), *Heritage regimes and the State* (pp. 341-365). Göttingen: Universitätsverlag Göttingen.
- UNESCO. (2003a). "Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage. Web. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540e.pdf>
- UNESCO. (2003b). ¿Qué es el patrimonio cultural inmaterial? Recuperado de <https://ich.unesco.org/es/que-es-el>

patrimonio-inmaterial-00003 (consultado el 5 de Enero 2019).

- Vázquez-Medina, José Antonio. (2013). Being a Female Cook in Mexico. *Food and History*, 11(2), pp. 317-334.
- Villaseñor, Isabel y Zolla, Emiliano. (2012). Del patrimonio cultural inmaterial o la patrimonialización de la cultura. *Cultura y representaciones sociales*, 6(12). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-81102012000100003 (consultado el 5 de Enero 2019).
- Welz, Gisela. (2015). *European Products: Making and Unmaking Heritage in Cyprus*. Oxford/New York: Berghahn Books.
- Wilk, Richard. (1999). 'Real Belizean Food': Building Local Identity in the Transnational Caribbean. *American Anthropologist*, 101(2), pp. 244-255
- Winter, Tim. (2013). Clarifying the critical in critical heritage studies. *International Journal of Heritage Studies*, 19(6), pp. 532-545.
- Zabludovski, Gina. (1996). Patrimonialismo y modernización. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*. 41(163). Pp. 251-254.

PARTE II
CONSERVACIÓN DEL
PATRIMONIO

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EN MÉXICO: ESPACIOS CON PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL

MARCO ANTONIO HUERTA GARCÍA

Escuela de Relaciones Internacionales

Universidad Anáhuac -Querétaro

email: marco.huerta67@anahuac.mx

INTRODUCCIÓN

En una primera parte del capítulo, se analiza la importancia de México en patrimonio natural y cultural que tiene presencia dentro de Áreas Naturales Protegidas establecidas por distintos niveles de gobierno y organizaciones sociales que, a pesar del deterioro motivado por procesos productivos convencionales, aportan valiosos servicios ecosistémicos necesarios para el desarrollo socioeconómico. En una segunda parte, a manera de caso, es estudiada la Reserva de la Biosfera Calakmul en el sureste del país.

Dentro de los países considerados como megadiversos a nivel mundial México es un gran exponente, debido a sus condiciones geográficas como latitud, continentalidad, altitud, corrientes oceánicas, orientación del relieve y de los vientos, entre otros aspectos físicos, ha generado la evolución de diversas especies de flora y fauna sobre ecosistemas terrestres y acuáticos. Aunado a lo anterior, a lo largo de los últimos milenios, las poblaciones humanas tienen una importancia clave en este territorio pues poseen un aprovechamiento sustentable de dicha biodiversidad, modificando, incluso, algunas variedades de plantas como el maíz a través de los cultivos y la selección de las mejores semillas incorporadas a su dieta junto con otras proteínas de acuerdo a los ecosistemas en lo que surgieron y difundieron desde y hacia otras partes del planeta (Diamond, 1997).

El crecimiento demográfico y ampliación de las actividades productivas convencionales sobre todo durante los dos siglos anteriores, han generado la degradación del patrimonio natural y cultural de México, debido a elevadas tasas de deforestación, incendios forestales vinculados a la apertura de campos agropecuarios (INEGI, 1997 y 2017), aprovechamiento ilegal de flora y fauna, contaminación de agua y suelo por crecimiento urbano, así como la minería desde la época colonial y la industria y el turismo desde mediados del siglo pasado. Butchar, et al. (2010), refieren que la biodiversidad global se encuentra en disminución, actualmente estamos atravesando una crisis ambiental que representa uno de los principales problemas mundiales contemporáneos, en cuyos ejes de esta crisis la pérdida de biodiversidad representa la piedra angular y encamina al planeta a la sexta extinción masiva en su historia y la primera causada por una especie biológica, el humano.

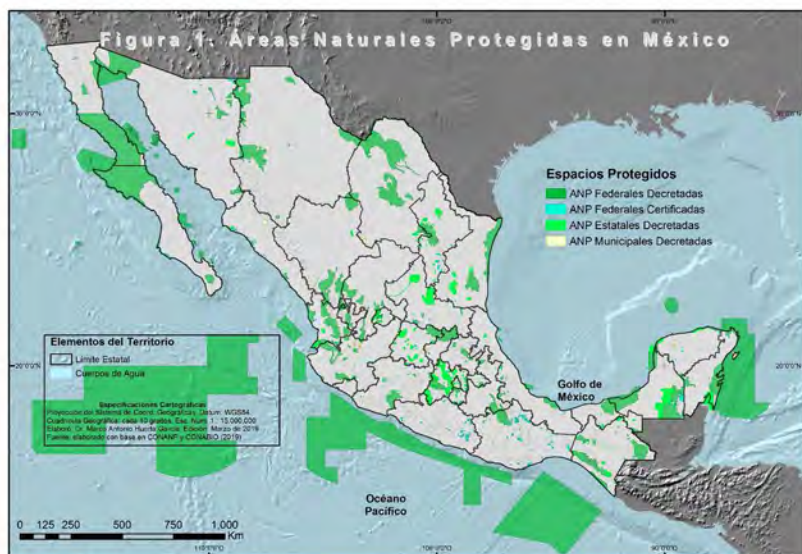
Ante el escenario geográfico anterior, el presente trabajo desarrolla la tarea de analizar las Áreas Naturales Protegidas (ANP), así como otras modalidades de conservación, como parte de las políticas públicas aplicadas en territorio mexicano para la salvaguarda del patrimonio natural y cultural, las cuales tienen la máxima aspiración de detener o a amortiguar las distintas presiones sobre dichos patrimonios que conservan con énfasis en un estudio de caso del bien de patrimonio mixto denominado en 2014 por la UNESCO como “*Antigua Ciudad Maya y Bosques Protegidos de Calakmul, Campeche, México*” (WHC, 2020).

1. LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (ANP) EN MÉXICO

Un ANP o espacio protegido es “*La zona del territorio nacional en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano, o que requieren ser preservadas y restauradas*” (DOF, 2018). Nacen mediante un decreto presidencial o por iniciativa voluntaria que regula estrictamente el uso del suelo y las actividades que pueden llevarse a cabo; están sujetas a

Áreas naturales protegidas en México: espacios con patrimonio natural y cultural

regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo, según categorías establecidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección (LGEEPA). Son instrumentos de política ambiental con definición jurídica federal, estatal o municipal para la conservación de la biodiversidad (figura 1).



Fuente: Elaboración propia.

Existen diferentes categorías de ANP federal, mismas que responden a diferentes criterios y contexto para la conservación:

1. Reservas de la Biosfera.
2. Parques Nacionales.
3. Monumentos Naturales.
4. Áreas de Protección de Recursos Naturales.
5. Áreas de Protección de Flora y Fauna.
6. Santuarios.
7. Parques y Reservas Estatales.

8. Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población.
9. Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación.

Si bien las poligonales de las ANP se delimitan en términos administrativos, la dinámica ecológica en muchos de los casos supera esos límites, pues los procesos sociales, políticos y productivos que se desarrollan ahí determinan las posibilidades de su protección (Ávila y Pinkus, 2018). Un claro ejemplo es la *Reserva de la Biosfera Calakmul* (de la cual se hará énfasis más adelante como estudio de caso), la cual en su decreto (DOF, 1989) se delimitó de forma externa, es decir, sin un conocimiento pleno de los núcleos agrarios ahí presentes y le definieron de la misma forma, por un lado, un par de zonas núcleos que limitan el quehacer productivo de las población campesina ahí presente y, por otro lado, al centro de su polígono es muy delgado en comparación con su parte norte y sur, aunado a que la atraviesa la carretera federal Escárcega-Chetumal afectando la conectividad ecológica de especies como jaguar, tapir, mono araña, etc.; el programa de manejo (DOF, 2010) tiene como finalidad hacer en la medida de lo posible un manejo sustentable del lugar en su implementación incorporando componentes como el de manejo integrado del paisaje y cambio climático ligados a otros relacionados los sistemas productivos del lugar. Actualmente se desarrolla un estudio para procurar resolver estos problemas derivados de dicha declaratoria, incluso derivado a la conjunción de esfuerzos de la *Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas* (CONANP) y el *Gobierno Federal*, en 2002 con apoyo de la sociedad civil a través de *The Nature Conservancy* (TNC) y *Pronatura Península de Yucatán A.C.*, se indemnizó en un proceso de expropiación concertada a cuatro núcleos agrarios que quedaron completamente dentro del polígono al sur del ANP y se emitió un decreto en 2004 donde esos terrenos con más de 150 mil ha son puestos a disposición de la CONANP para apoyar sus objetivos de conservación y preservación (CONANP, 2015).

Cabe mencionar que a pesar de que las ANP han demostrado ser buenos instrumentos para la conservación de la biodiversidad, también es cierto que han generado algunos problemas a veces,

como los desalojos por invasiones, promovidas por grupos políticos (entre otros) con el argumento de que son un lujo en países en desarrollo donde la gente tiene necesidad, sin embargo existen más razones a favor como los mencionados por Carabias (2010), no solo para la conservación de la biodiversidad, sino también para las poblaciones que las habitan desde antes de los decretos que las crearon. El acordonamiento de un área en términos sociales, en donde el nivel de información y concientización es alto, permite tener mayor éxito en la aplicación de sus programas de manejo, los cuales son una herramienta importante para evitar la vulnerabilidad y deterioro del patrimonio natural y cultural que conservan.

En un contexto mundial, las ANP abarcan alrededor del 12% de la superficie del planeta (UICN-The World Conservation Union citado en Quammen, 2006) y resguardan importantes áreas de biodiversidad. Surgen primero en países desarrollados y recientemente en países en desarrollo con el fin de mitigar el cambio climático. En 1992, durante la Reunión Cumbre de Río de Janeiro, Brasil, se llegó a tratar un tema más contemporáneo: la creación de más ANP, particularmente en los países mega-diversos. México como tal, adquirió el compromiso de avanzar en un renglón en el que hasta entonces apenas se habían dado pasos incipientes (CONANP, 2004).

Existen 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados en el 2015 por los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas (incluido México), cuyo objetivo es poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático sin que nadie quede atrás para el 2030. Los ODS son mecanismos apropiados que permitirán a la población y a sus dirigentes de forma conjunta, participar en la búsqueda de consensos sociales y disminuir las brechas (Mohammed, 2020). Las ANP están contempladas, por ejemplo, en el ODS 15 *“Vida de Ecosistemas Terrestre que tiene como fin promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica”* y el ODS 14 *“Vida Submarina cuya máxima aspiración es la de conservar y utilizar de*

forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”, entre otros. A pesar de los avances, en metas como la superficie protegida en el ambiente marino esta cumplido, pero en la porción terrestre aún falta alcanzarse; en ambos casos el manejo y presupuesto distan mucho de ser los óptimos (SIODS, 2020).

En este contexto, la política sobre la biodiversidad nacional había estado en un segundo plano en diversas secretarías de Estado desde la creación a principios del siglo pasado de los primeros parques nacionales en 1917 sobre terrenos del Desierto de los Leones en la Ciudad de México (Melo, 2000). La creación en 1995 de la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP, actualmente SEMARNAT) adquirió un enorme significado en el proceso de evolución de la política pública en México, al otorgarle una mayor jerarquía a la parte ambiental pues se constituye ésta como un área específica con agenda propia en el programa de gobierno y deja de ser un asunto de interés académico, de organizaciones civiles y de iniciativas privadas. Es hasta el 5 de junio del año 2000 que se crea la *Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas* (CONANP) como órgano desconcentrado de la mencionada Secretaría. La CONANP opera mediante el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas renovado cada sexenio presidencial de la República Mexicana, en congruencia con las estrategias definidas en el Plan Nacional de Desarrollo para el Eje de Sustentabilidad Ambiental y acorde con los objetivos del Programa Sectorial.

Es importante mencionar que también existen ANP estatales y municipales, las cuales también son establecidas mediante decretos por las legislaturas locales de su nivel de adscripción; las de tipo federales como ya se mencionó, son establecidas dentro de sus diversas categorías básicamente todas mediante decreto a excepción de las certificadas o Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC) que son resultado de procesos de gestión que se desarrollan desde la sociedad hacia el gobierno con el fin de, por un lado, conservar sus recursos naturales y, por otro, tener herramientas para su desarrollo social y comunitario.

2. LA VULNERABILIDAD DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL

En las últimas décadas se ha acelerado el deterioro de los ecosistemas provocando diversos problemas ambientales que repercuten directamente a los asentamientos humanos y los sistemas productivos a nivel regional e internacional. Con la finalidad de hacer frente a la pérdida del patrimonio natural y cultural del planeta, se han realizado diversas cumbres mundiales para ejercer acciones que encaminen el desarrollo de la humanidad de una forma sustentable, como las cumbres de Kioto, informe Brunet, Cumbre de Río de Janeiro, Convenio sobre la Diversidad Biológica, etc. (CONANP, 2004); El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés World Wildlife Fund) concluyó en 2010 en un informe global que se están utilizando los recursos naturales que corresponderían (teóricamente) a un planeta y medio. Una de las estrategias que se han acordado impulsar debido a su relativa mejor efectividad ha sido el impulso de las ANP, que sin duda están aportando elementos para mitigar, por ejemplo, el cambio climático, pero es necesario sean fortalecidas jurídica y económicamente (IUCN, 2009). Asimismo, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) entró en vigor el 1 de julio de 1975 y este instrumento internacional tiene un listado formado por tres apéndices que se actualiza periódicamente (CITES, 1973) para luchar contra el tráfico ilegal de especies.

Una de sus consecuencias puede verse en la pandemia que actualmente afecta a la humanidad a través del COVID-19, la ONU (2020) en su Informe Mundial sobre Delitos contra la Vida Silvestre y los Bosques presentado por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, por sus siglas en inglés) enfatiza la amenaza que el tráfico de especies supone para la naturaleza y la biodiversidad en el planeta. El Informe destaca el tráfico de algunas especies – pangolines, aves, tortugas, tigres, osos y muchas más. Cuando los animales salvajes son sustraídos de su hábitat natural, masacrados y vendidos ilegalmente, aumenta el potencial de

transmisión de enfermedades zoonóticas, es decir, aquellas causadas por patógenos que se propagan de los animales a los seres humanos.

La diversidad biológica en México flora y fauna está compuesta por más de 25,000 especies de plantas, 530 especies de mamíferos, 1,100 especies de reptiles y anfibios, y 1,070 especies de aves, así mismo ocupa el primer lugar en diversidad de reptiles y anfibios, tercero en mamíferos y cuarto en plantas. México mantiene 10 % de toda la diversidad mundial, un hecho fascinante si se considera que solo tiene 1 % de la superficie continental del planeta (Ceballos, List y Medellín, 2008). Todo esto lo sitúa como uno de los doce países megadiversos debido a la conjunción de aspectos geográficos como su posición latitudinal (entre las franjas climáticas tropicales y templadas), estar rodeado por dos importantes océanos y su compleja topografía e historia geológica causan una gran diversidad de climas, lo cual propicia que en él existan prácticamente todos los ecosistemas que se pueden hallar en el planeta. Desafortunadamente 2,606 especies se encuentran en la norma vigente NOM-059-SEMARNAT-2010, lo que representa un aumento del 0.89% tomando como referencia el listado de 2001 (2,583 especies) y del 7.64% en relación con la norma de 1994, lo anterior refleja la pérdida de biodiversidad pese a esfuerzos de las políticas públicas nacionales e internacionales se enfocan, sin el éxito o empeño necesarios, en el aumento de la abundancia de especies silvestres (SEMARNAT, 2010). Existen 32,000 especies a nivel mundial están en peligro de extinción en la Lista Roja de la IUCN (2020).

Aunado a lo anterior, México también tiene una gran riqueza cultural que lo ubica en el sexto lugar en todo el mundo; el número de pueblos originarios o indígenas asciende a 65 diferentes grupos, cada uno con su propio idioma, costumbres y cultura (García, s/a). La mayor parte de la biodiversidad del país se encuentra precisamente en los territorios de los pueblos originarios y de las comunidades campesinas mestizas. Es decir, en las tierras ejidales y comunales; sobre todo en las llamadas tierras de uso común. Y esto no es casualidad, más bien es porque la cosmovisión sobre la naturaleza, heredada desde

cientos de generaciones, es una visión de respeto y de intercambio con ella, y no de explotación ni de saqueo ni de venta mercantil (García, s/a; Barabas, Batolomé y Maldonado, 2003 y IUCN 2009).

El patrimonio natural de México debe ser visto también como proveedor de servicios ecosistémicos que proporcionan las ANP, los corredores biológicos u otros instrumentos de conservación con o sin designación internacional. Enseguida se hace una relación de los principales con base a la clasificación de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (Kosmus, Renner y Ullrich, 2012):

1. Soporte: Reciclaje de Nutrientes, Formación de Suelos, Producción Primaria, etc.
2. Provisión: Alimentos, Agua Potable, Madera y Fibras, Combustibles.
3. Regulación: Control climático, Control de inundaciones,
4. Control de enfermedades, Purificación del agua.
5. Culturales: Estético, Espiritual, Educativo, Recreativo.

Existen diferentes beneficios para el desarrollo social que aportan los servicios ecosistémicos, por ejemplo en cuanto a culturales, los ecosistemas en buen estado de conservación permiten que la sociedad se beneficie de los servicios espirituales, de educación, estéticos, y recreativos, en este sentido muchos de estos elementos son aprovechados por ejemplo para el turismo de naturaleza que en los últimos años viene incrementándose en todo el mundo y México no es la excepción, asimismo la sociedad puede verse beneficiada para su desarrollo debido a que con la regulación que proporcionan los servicios ecosistémicos está controlando las inundaciones, que evitan la destrucción de vías de comunicación o de asentamientos humanos, o bien de sequía de cultivos con lo cual también indirectamente está ahorrándose dinero que permite desarrollar sus actividades de transporte, comercio, productividad, etc.

Sin duda alguna el servicio ecosistémico de provisión es el más importante debido a que proporciona, por ejemplo, alimentos y el agua potable, indispensables para la existencia no sólo de la vida

humana y silvestre, sino para el desarrollo de la industria, agricultura y los asentamientos humanos. También aporta otro tipo de provisiones como combustibles, maderas y fibras que son utilizados para la vida cotidiana sobre todo en zonas rurales, están permitiendo darle vivienda y otros elementos de protección y desarrollo a las comunidades, por ejemplo, en zonas forestales. Por último, el de soporte que es el más intangible, pero es básico, permite también que se produzcan suelos, los nutrientes, la producción primaria, es el sostén o la base de los tres mencionados anteriormente.

Un ejemplo, de los efectos que ocasionan la irresponsabilidad de las acciones humanas al deterioro de los ecosistemas de los que subsiste, es la fotografía de un jaguar llevando del cuello a un perro para comérselo (figura 2), en la que se demuestra que a partir del desordenado crecimiento de la sociedad en el patrimonio natural provoca la penetración de fauna nociva a la vida silvestre, la cacería de diversas presas por parte de las comunidades, la apertura de nuevos campos para la urbanización, minería, ganadería y agricultura, han mermado, por ejemplo, las zonas originales de distribución del jaguar incluso en espacios protegidos, por ello es importante el fortalecimiento mediante la normatividad y sobre todo el manejo sustentable de estos territorios, debido a que existe un sobreapamiento de las actividades humanas sobre el patrimonio natural y como ya se ha visto, este es estratégico para el desarrollo social y económico.

A veces las imágenes pueden mover más emociones que orienten la atención a la concientización ambiental, solo recordemos por ejemplo las imágenes de un koala quemado que comunican la dimensión de los recientes incendios en Australia. En la época actual, la educación también representa una alternativa ante la realidad ambiental, porque se considera que si no se educa oportunamente a la población acerca del peligro que representa continuar deteriorando el ambiente, en poco tiempo estaremos enfrentando situaciones más dolorosas que pongan en riesgo la preservación de múltiples formas de vida, entre ellas, la humana (Bedoy, 2000).



Figura 2. Irresponsabilidad del humano de introducir especies exóticas a hábitat de jaguar. Fuente: <https://quintafuerza.mx/quintana-roo/playa-del-carmen/jaguares-deambulan-basurero-playa-del-carmen-busca-comida/>, 2019.

En ese sentido, la aplicación de diversas herramientas para poder dar alternativas a la gente y deje de cazar al jaguar para vender su piel o no se coma su ganado, permitirá no sólo salvar a esta especie sino también a la sociedad, debido a la importancia de esta especie “sombriila” y de otras tantas plantas y animales que proporcionan bienestar como ya se mencionó en los servicios ecosistémicos, de ahí radica la importancia de este trabajo el subrayar el papel que están desempeñando las ANP y toda una serie de problemas que se están presentando por la reducción de presupuesto y la reducción de personal de campo y gabinete.

Parece haber competencia sectorial como la actual Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER, antes SAGARPA) que fomenta una gran cantidad de nuevos cotos en áreas sin vocación del suelo para uso ganadero, donde diversos asentamientos

irregulares están invadiendo cada vez más los espacios protegidos llevando consigo una serie de problemas. Las ANP respaldadas por la CONANP/SEMARNAT cuentan con algunos programas de inversión que son mínimos con relación a otros como el sector carretero, minero o agropecuario. En varios espacios protegidos se están estableciendo estrategias a través de programas de manejo que procuran darle un mejor sentido a la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales por parte de las comunidades que ahí se encuentran, sin embargo, aún son insuficientes en número y adecuada aplicación por falta de recursos humanos y económicos.

Por ejemplo, la población que visita a estos territorios protegidos con el objetivo de obtener recreación, salud y diversión en los diferentes aspectos de turismo, debe de ir de manera responsable y evitar escenas como la foto del perro siendo arrastrado por un jaguar, evento que sucedió en la Reserva de la Biosfera “Calakmul” hace poco tiempo, donde dejaron amarrada a la mascota sola cuando está prohibido introducir fauna exótica a las ANP. Los problemas que se tienen en la zona donde la conservación del patrimonio natural está en franca competencia con el deterioro del mismo, cuentan con el tiempo limitado para poder solucionarlos de la mejor forma posible. La invasión de especies exóticas como el caso de la mascota u otras especies ferales como gatos entorno a basureros, existen también en peces o plantas que están sustituyendo a la vida silvestre original y, con ello, generando enfermedades, plagas, erosión de suelos y una serie de consecuencias más que afectan directamente a la sociedad.

3. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL CON APOYO DE DIVERSAS MODALIDADES DE CONSERVACIÓN

Las ANP de origen gubernamental pueden ser complementadas a través de otros procesos como el ecoturismo comunitario para el sostenimiento de los recursos naturales y culturales para que se conserven y dejen buenas ganancias a la población local y se mantengan aliadas de la conservación; asimismo, el manejo de áreas forestales comunitarias ha demostrado que mantienen

efectivamente zonas de conservación a través del aprovechamiento de productos maderables y no maderables, la reforestación, pago por servicios ambientales, así como conservación y restauración de suelos (Bray, Durán, Merino y Velázquez, 2007); otras encaminadas al manejo sustentable de actividades agropecuarias, manejo de cuencas y la acuicultura; o bien las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA) de flora y fauna para repoblamiento, recreación e incluso cinegéticas que bien manejadas pueden consolidar procesos de cuidado del medio ambiente, sin dejar de mencionar los espacios protegidos mediante experiencias de conservación comunitaria aplicables a los propietarios y posesionarios de predios de diferente tenencia de la tierra, tales como las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación, Células Forestales, Servidumbres Ecológicas, ANP Comunitarias y ANP voluntarias en Legislación Ambiental Estatal (Anta y Pérez, 2004; Huerta y Ortega, 2018; IDESMAC, 2012; Ortega, Sánchez, Solano, Huerta, Meza y Galindo, 2010; Pérez, Isaac y Ayala, 2014; Reyes y Lara, 2011). Lo anterior, para poder establecer corredores biológicos que pudieran establecerse a través de ANP y las distintas modalidades de conservación mencionadas de territorios que van más allá de límites municipales, todas ellas respaldadas por apoyos institucionales de los tres órdenes de gobierno (figura 3).

La CONANP conoce el reto que representa vincular y complementar las acciones de conservación de la biodiversidad a través de las ANP, con las medidas de desarrollo económico de las comunidades asentadas en estas áreas y sus zonas de influencia. Ello ha sido parte fundamental de su labor, desde su creación en el año 2000. Las ANP han sido reconocidas mundialmente como la principal herramienta para conservar efectivamente la biodiversidad. Sin embargo, y a pesar de que la superficie protegida ha aumentado considerablemente, para un país megadiverso y complejo como lo es México, la red actual de ANP es insuficiente para conservar adecuadamente una porción representativa de su biodiversidad. Es por esto que tanto la CONANP como las

ANP necesitan fortalecerse y expandirse, persiguiendo objetivos en una escala espacial y temporal mayor (CONANP, 2013).

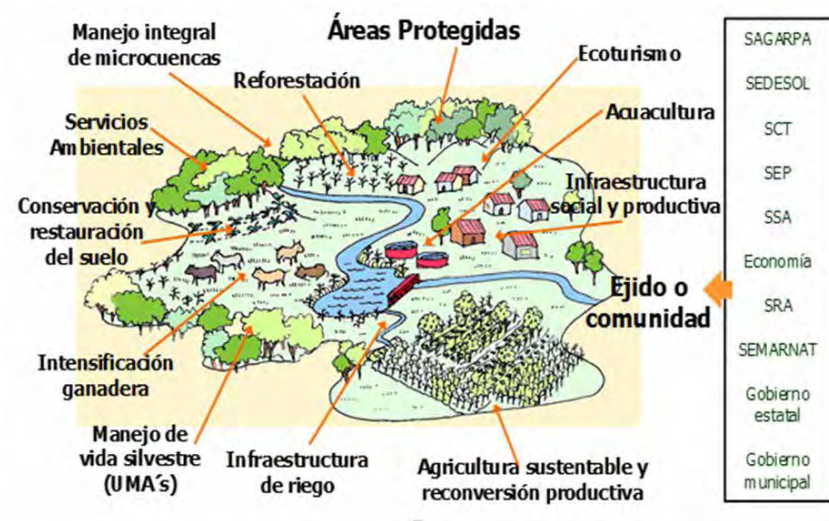


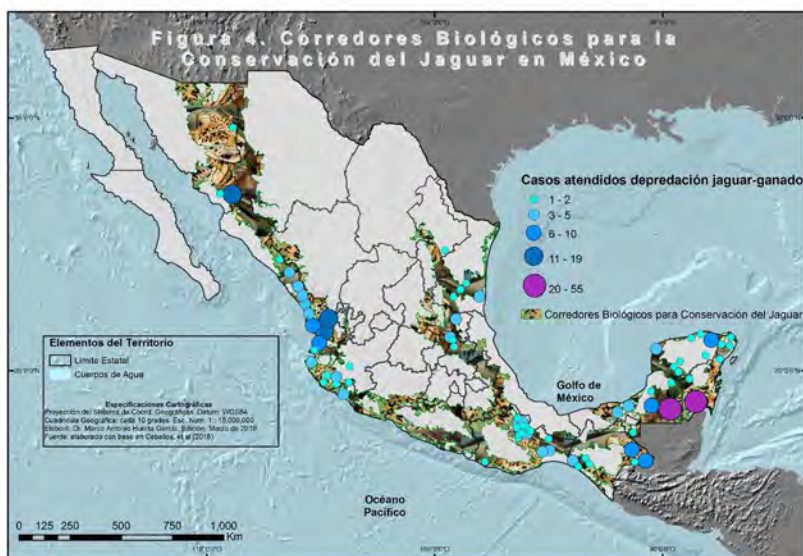
Figura 3. Esquema territorial comunitario de áreas naturales protegidas y otras modalidades de conservación. Fuente: elaborado con base en Carabias, 2010.

El manejo integrado del paisaje busca la preservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos a partir de la conectividad y articulación de diversos instrumentos y mecanismos de conservación, como ANP, ADVN, UMA, etc. para la integración de estas en el manejo del territorio (CONANP, 2018). Asimismo, permite revelar las regiones prioritarias de conservación a partir de la conectividad ecológica del territorio (obtenida mediante el manejo integrado de paisaje ambiental y social), clave para el mantenimiento de la biodiversidad y servicios ecosistémicos para la población en el escenario del cambio climático y ambientes modificados.

Como ya se mencionó, estos espacios protegidos tienen ciertas carencias o limitaciones territoriales al establecer en

general un polígono con base a la tenencia de la tierra y a objetos de conservación natural; que si bien están ayudando al conservar el patrimonio natural, lo están haciendo de manera aislada, lo que se pretende con este nuevo enfoque de manejo integrado del paisaje a nivel mundial y ahora en México, es establecer una visión de continuidad de estos espacios protegidos a través de cuencas y de diversos instrumentos o modalidades de conservación.

Un ejemplo de conectividad ecológica es el resultado hecho con herramientas geográficas del mapa de corredores biológicos de conservación del jaguar en México (figura 4), como un elemento técnico que trabaja recientemente en el ámbito de la conservación del patrimonio natural y por ende cultural, debido a que son la base de las culturas de la sociedad que habitan estos espacios, son parte del manejo integrado del paisaje de diversos espacios protegidos o no protegidos, generalmente y que hace falta darle una certeza jurídica federal para su efectividad de conservación.



Fuente: elaboración propia

El jaguar es una especie en la cúspide de la pirámide trófica que está permitiendo mantener sanos los bosques, las selvas, los diferentes ecosistemas del país, ante ello la Alianza Nacional para la Conservación del Jaguar, recientemente mediante diversos talleres y consultas con especialistas y con insumos de diferentes investigaciones de expertos del país, estableció 57 corredores biológicos para la conservación del jaguar en el país, los cuales abarcan prácticamente la cuarta parte del territorio nacional y en donde se contemplaron como base las ANP, casi 2,500 registros científicos de jaguar de alrededor de 30 investigaciones publicadas, así como 12 corredores biológicos regionales y 4 nacionales (Ceballos, Zarza, Cerecedo, Lazcano, Huerta, de la Torre, Rubio y Job, 2018).

También existen elementos tanto del patrimonio natural como del cultural que se analizaron para revelar dicho mapa; entre los naturales estaba, por supuesto cobertura vegetal, se encuentran las regiones terrestres prioritarias que la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) delimitó junto con las regiones hidrológicas y con las áreas de importancia para la conservación de aves y también se estableció con base en otros estudios de vacíos y omisiones de conservación terrestre y marina en el caso de las costas donde también el jaguar se distribuye y en zonas epicontinentales, otros elementos naturales incluso internacionales como las áreas claves para la conservación de la biodiversidad también ayudaron a establecer estos polígonos.

Algunos otros insumos naturales se contemplaron como las UMA, los pagos de servicios ambientales, los ordenamientos territoriales nacional, estatal o municipal, incluso los comunitarios; por la parte de los culturales se contempló por ejemplo grandes ciudades y vías de comunicación pavimentadas que están evitando la conectividad ecológica o el flujo natural del jaguar como especie paraguas y de otras. Asimismo, se toman en cuenta aspectos de casos atendidos de depredación de jaguar al ganado que mucho de este fenómeno de origen cultural (mal manejo ganadero) coincide con los corredores biológicos, es decir, se empalman aspectos socioeconómicos o de perturbación de

crecimiento humano con este patrimonio natural y cultural del país.

Por último, es importante mencionar que dentro de estos espacios protegidos ya mencionados, básicamente en ANP decretadas a nivel federal, existen designaciones internacionales por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y establece reservas de la biosfera denominadas “*Hombre y Biosfera*” (MAB por sus siglas en inglés), por ejemplo, la denominada “*Mariposa Monarca*” en el estado de Michoacán designada en 2006 con más de 56 mil hectáreas. Existe casi una tercera parte de los espacios protegidos con decreto federal en México que se encuentran designados internacionalmente por dicho organismo dando un total de 42 designaciones (figura 5).



Fuente: elaboración propia

Asimismo, hay 142 designaciones como son los sitios Ramsar, que son humedales de importancia internacional, algunas de ellas coinciden también como ANP federales o estatales; en

su mayoría le dan la importancia a ambientes no sólo costeros sino también continentales, por ejemplo la que corresponde a la Reserva de la Biósfera Ría Lagartos en estado de Yucatán.

La otra parte de este trabajo es el patrimonio cultural. Dentro de espacios protegidos con designación de situación de patrimonio cultural está, por ejemplo, la ciudad prehispánica y el parque nacional Palenque, en Chiapas, se encuentran también las pinturas rupestres de la Sierra de San Francisco en Baja California Sur o bien las cuevas prehistóricas de Yagul y Mitla en Oaxaca.

Existe una categoría que se podría mencionar como complementaria que es la de patrimonio mixto, es decir que contiene elementos sobresalientes tanto de aspectos naturales como culturales. Algunos ejemplos mixtos son la antigua ciudad maya y bosques tropicales protegidos de Calakmul en Campeche, el valle de Tehuacan-Cuicatlan en Puebla y Oaxaca, el santuario de la ballena gris en el Vizcaíno en Baja California Sur, y el Pinacate en el desierto de Altar en Sonora.

4. EL CASO DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DE CALAKMUL

Continuando con la zona de Calakmul, en el estado de Campeche (figura 6), se analiza el lugar aprovechando la experiencia del autor no sólo como encargado de facto nacional de ADVC en oficinas centrales de la CONANP, sino también previamente producto de trabajo de campo como académico en diplomado internacional de recursos naturales, y de forma reciente como consultor independiente en proyecto de Protección de Recursos Naturales Selva Maya ante la Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania, IUCN y CONANP para el diagnóstico ambiental, social y jurídico del ANP; asimismo, como integrante de la Alianza Nacional para la Conservación del Jaguar que en la región ha delimitado corredores biológicos, identificado estrategias de conservación ante problemas que afectan al felino, la ubicación de pasos de fauna como medidas de compensación

“*Calakmul*”, también se enlaza con ANP estatales denominadas como “*Balam-kin*” y “*Balam-kun*” (la palabra maya *balam*, por cierto, significa en español jaguar), así como con otro espacio protegido a nivel municipal ubicado también en este conjunto de decretos con el nombre de “*Laguna Ik*”, perteneciente al municipio de Hopelchén.

Para complementar esta zona de conservación también se tienen ADVC certificadas por la CONANP entre el año 2017 y 2019, ya que los núcleos agrarios sociales ahí presentes decidieron solicitar establecer once nuevos espacios protegidos ubicados en torno a las ANP arriba mencionadas y existen todavía más proyectos por establecerse en el mismo municipio de Calakmul. El ejido “Nuevo Becal” con sus más de 50 mil hectáreas es la de mayor superficie en México y de las pocas ADVC con características a destacar de alta biodiversidad identificadas en su certificado (CONANP, 2020).

Cabe mencionar el hecho que el núcleo agrario Centauro del Norte se amparó ante el decreto que en 1989 emitió la federación para crear la reserva de la biosfera Calakmul, el cual ganó ya que comprobó que nunca fue consultado públicamente para el establecimiento de dicha ANP por lo que un juez dejó sin efecto ese territorio del mencionado espacio protegido. Sin embargo, en una muestra de madurez y conciencia ecológica, el mismo grupo social acordó tiempo después en asamblea general sumarse a la conservación de su patrimonio natural a través de solicitar la certificación como ADVC junto con otros ejidos de la zona.

Este lugar es uno de los que se encuentra dentro de la ruta del proyecto del Tren Maya, que pretende comunicar toda la península de Yucatán entorno a su periferia aproximadamente y detonar el turismo y actividades productivas a desarrollarse en la presente administración federal (2018-2024), sin embargo se tienen que hacer toda una serie de estudios de impacto ambiental, de seguimiento a la normatividad, del respeto a estos espacios protegidos y sus programas de manejo, ya que de no hacerse se corre el riesgo de perderse el importante patrimonio natural y cultural de la región. Es necesario apoyar y presionar a que, derivado de dichos estudios,

se realicen obras de compensación ambiental como pasos de fauna, así como aprovechar la coyuntura política para incrementar la superficie de los espacios protegidos en coordinación siempre con las comunidades y demás actores presentes en la región.

Por supuesto, el Tren Maya está ligado a otros proyectos de importancia geopolítica como el Corredor Transistmico (Ceceña y Veiga, 2019) y a Programas como Sembrando Vida (Sandoval, 2020), pero si se hace adecuadamente esta obra, mediante la ubicación correcta de los pasos de fauna y sobre todo un adecuado ordenamiento territorial, puede ayudar a menguar la fragmentación de ecosistemas y atropellamientos de fauna que por décadas la red de carreteras ha ocasionado en la Península de Yucatán, asimismo puede dejar un precedente importante para posteriores obras e este tipo en otras partes del país; en la región hay anualmente la destrucción de miles de hectáreas por el aumento de superficie agropecuaria por actores locales y externos, como los menonitas y la llamada mafia china que extrae madera y fauna ilegalmente, sin mencionar que la frontera sur es paso de tráfico de drogas por la baja densidad de población ahí presente.

Se tienen alternativas que deberán desarrollarse para que estos enclaves de desarrollo local, sean en verdad una palanca de desarrollo social en la región. Por ejemplo, los ejidos certificados recientemente como ADVC establecen, entre otras actividades, en sus estrategias de manejo, la venta de *“bonos de carbono”* como otra herramienta que se tiene para detener el deterioro de su patrimonio natural que ahí se encuentra (biodiversidad, servicios ecosistémicos, etc.).

Es decir, se tiene calculado cual es el avance histórico de la mancha agropecuaria en esta zona y al establecerse como áreas certificadas como espacios protegidos, son un instrumento legal que financiadores internacionales ven con buenos ojos para que de esta forma sea un compromiso particular o ejidal en este caso social, pero avalado por una dependencia del gobierno federal como es la CONANP, y de esta forma a diez años se calculó la cantidad de *“secuestro de carbono”* al evitar liberar ese elemento

(nocivo para cambio climático) mediante la deforestación y las quemas derivadas de las actividades agropecuarias.

En ese sentido, hay una coordinación con diversos sectores de la sociedad local y sectores económicos, desde los mismos propietarios de la tierra, en este caso los ejidatarios y los nuevos centros de población que se encuentran en Calakmul, para que en coordinación con los hoteleros, productores de miel, chicle e incluso los que llegan a vender madera, puedan tener una especie de certificado ecológico que el consumidor compre y esos recursos monetarios se destinen o vayan directamente en beneficio de los que están conservando la selva y la mantengan así mediante la aplicación de las estrategias de manejo que tienen sus ADVC, similar a los programas de manejo que tienen los espacios protegidos decretados de los tres niveles de gobierno.

CONCLUSIONES

La crisis de los recursos naturales ocasionada por las actividades humanas de forma desordenada territorialmente abordadas en este trabajo (agricultura, ganadería, tala, pesca, minería y turismo, etc.), está llevando al colapso la permanencia de la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y el paisaje integrado incluyendo el patrimonio natural y cultural de México. Una de las herramientas que ha comprobado mayor efectividad es el establecimiento de las diversas categorías de ANP de los tres niveles de gobierno, aunado a otras modalidades de conservación, así como estrategias como el manejo integrado del paisaje, los corredores biológicos, la aplicación de programas de manejo, la inspección y vigilancia gubernamental y comunitaria, así como actividades productivas sustentables como, por ejemplo, el ecoturismo y aprovechamiento forestal, todo ello coordinado de forma amplia entre propietarios de la tierra, organizaciones de la sociedad civil, academia, iniciativa privada y gobierno.

A pesar de haber avances significativos en la protección del patrimonio natural y cultural de México como los mencionados arriba, desafortunadamente los problemas de cacería, tráfico ilegal

de vida silvestre, incendios forestales provocados para cambio de uso de suelo agropecuario, urbano y minero, introducción de especies exóticas, fragmentación de la vegetación e inhabilitación de la conectividad ecológica por infraestructura carretera, entre otras, continua de forma alarmante en diversas regiones del país.

Existen zonas que han combinado espacios protegidos con diversas modalidades y estrategias de conservación, tal es el caso de Calakmul presentado en este trabajo, pero que a través de las diferentes latitudes y longitudes de México se han desarrollado experiencias de conservación del patrimonio natural y/o cultural dignas de ser mencionadas, lo cual expresa por una parte una esperanza en estar a tiempo para englobar esfuerzos sociales y recursos económicos de forma multisectorial y multidisciplinaria, así como la urgencia de esbozar los retos que la situación ambiental actual demanda para el bienestar de las presentes y futuras generaciones con objetivos vinculados a una producción sustentable y el incremento de la calidad de vida de la población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anta, Salvador y Pérez, Pilar. (2004). Atlas de experiencias comunitarias en manejo sostenible de los recursos naturales en Oaxaca. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Ávila, Cielo María y Pinkus, Manuel Jesús. (2018). Teorías económico-ambientales y su vínculo con la dimensión social de la sustentabilidad en Áreas Naturales Protegidas. Ciencia UAT. Vol. 13(1), pp. 108-122. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78582018000200108&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Barabas, Alicia Mabel, Bartolomé, Miguel Alberto y Maldonado, Benjamín. (2003). Los pueblos indígenas de Oaxaca: Atlas etnográfico. México: INAH, secretaría de Asuntos Indígenas del Gobierno del estado de Oaxaca, Fondo de Cultura Económica.

- Bedoy, Víctor. (2000). La historia de la educación ambiental: reflexiones pedagógicas. *Revista Educar*, No. 13. Zapopan, México: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. pp. 8-16
- Bray, David, Durán, Elvira, Merino, Leticia, Torres, Juan Manuel y Velázquez, Alejandro. (2007). Nueva evidencia: los bosques comunitarios de México (protegen el ambiente, disminuyen la pobreza y promueven la paz social). México: Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, A.C.
- Butchar, Stuart, Walpole, Matt, Collen, Ben, Strien, Arco, Scharlemann, Jörn, E. A. Almond, Rosamunde, E. M. Baillie, Jonathan, Bomhard, Bastian, Brown, Claire, Bruno, John, Carpenter, Kent, M. Carr, Geneviève, Chanson, Janice, Chenery, Anna, Csirke, Jorge, Davidson, Nick, Dentener, Frank, Foster, Matt, Galli, Alessandro, Galloway, James, Genovesi, Piero, Gregory, Richard, Hockings, Marc, Kapos, Valerie, Lamarque, Jean-Francois, Leverington, Fiona, Loh, Jonathan, McGeoch, Melodie, McRae, Louise, Minasyan, Anahit, Hernández, Monica, Oldfield, Thomasina, Pauly, Daniel, Quader, Suhel, Revenga, Carmen, Sauer, John, Skolnik, Benjamin, Spear, Dian, Stanwell-Smith, Damon, N. Stuart, Simon, Symes, Andy, Tierney, Megan, Tyrrell, Tristan, Vié, Jean-Christophe, y Watson, Reg. (2010). Global Biodiversity: Indicators of Recent Declines. *Journal: Science*, Vol. 328(5982) pp. 1164-1168
- Carabias, Julia. (2010). Tercer curso internacional sobre conectividad y gestión de áreas protegidas en el Corredor Biológico Mesoamericano. 29 de enero al 14 de febrero. Estación Chajul, Chiapas. México.
- Ceballos, Gerardo, List, Rurik, Medellín, Rodrigo. (2008). *Naturaleza Mexicana, legado de conservación*. México: Ed. TELMEX.
- Ceballos, Gerardo, Zarza, Heliot, Cerecedo, Greta, Lazcano, Marco A., Huerta, Marco A., De la Torre, Antonio, Rubio, Yamel y Job, Jonatan. (2018). *Corredores biológicos y áreas prioritarias*

- para la conservación del jaguar en México. México: Alianza Nacional para la Conservación del Jaguar, SEMARNAT, CONANP y Alianza WWF-Telmex.
- Ceceña, Ana Esther y Veiga, Josué. (2019). Avances de investigación Tren Maya. Observatorio Latinoamericano de Geopolítica (OLAG) y el Laboratorio de estudios sobre Empresas Transnacionales (LET), ambos con sede en el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.
- Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). Washington DC, Estados Unidos de América, 3 de marzo de 1973. Publicación Aprobación en el Diario Oficial de la Federación: 24 de junio de 1991. Entrada en vigor para México: 30 de septiembre de 1991.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp). (2004). México: Biodiversidad que Asombra al Mundo. Banco Nacional de México, Banco Mundial/GEF/SINAP II, Ford de México y sus Distribuidores, Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C., Fundación Pedro y Helena Hernández A.C. México.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp). (2013). Estrategia 2040, resumen ejecutivo. Recuperado de http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61338/Resumen_E-2040_ESP.pdf
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp). (2015). Estudio Previo Justificativo para la modificación de la declaratoria de la Reserva de la Biosfera Calakmul (documento interno). SEMARNAT, México.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp). (2018). 100 años de conservación en México: Áreas Naturales Protegidas de México. SEMARNAT-CONANP. México. 634 páginas.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp). (2020). Recuperado de <https://www.gob.mx/conanp>.

- Diamond, Jared. (1997) *Armas, gérmenes y acero: Breve historia de la humanidad en los últimos 13.000 años*. Los Ángeles, EU: Universidad de California.
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (1989). Decreto de la Reserva de la Biosfera Calakmul. México. Recuperado de <http://simec.conanp.gob.mx/ficha.php?anp=85®=9>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2010). Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Calakmul. México. Recuperado de <http://simec.conanp.gob.mx/ficha.php?anp=85®=9>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2018). Última reforma a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección. 5 de junio, primera sección. México: SEMARNAT.
- García, Miguel Ángel. (s/a). *Las áreas naturales protegidas en los territorios indígenas y campesinos de México ¿conservación ecológica con los pueblos y para los pueblos o para vil ganancia de las empresas transnacionales?* México: Maderas del Pueblo del Sureste, A.C.
- Huerta, Marco Antonio y Ortega, Susana. (2018). El aporte de la certificación de áreas destinadas voluntariamente a la conservación al manejo integrado del paisaje en municipios de Oaxaca. En Ramos, Ana Luz y Méndez, Benjamín. (Coords.). *Propuestas de política en regiones y municipios en Oaxaca*. México: Clave Editorial, CONACYT y UABJO. pp. 157-174 Recuperado de [http://www.fca.uabjo.mx/media/3/2019/08/RAMOSMENDEZ_\(2018\)_propuestas_de_politicas.pdf](http://www.fca.uabjo.mx/media/3/2019/08/RAMOSMENDEZ_(2018)_propuestas_de_politicas.pdf)
- IDESMAC, A.C. (2012). *Red de áreas naturales protegidas comunitarias y servicios ambientales en Chiapas*. México. Recuperado de <http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/libros2018/CD002937.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (1997). *Uso del suelo y vegetación, escala 1:250000, serie I (continuo nacional)*. México: Dirección General de Geografía. Recuperado de <http://www.conabio.gob.mx/informacion/>

- gis/
Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2017). Uso del suelo y vegetación, escala 1:250000, serie VI (continuo nacional). México: Dirección General de Geografía. Recuperado de <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/>
- Kosmus, Marina, Renner, Isabel y Ullrich, Silvia. (2012). Integración de los servicios ecosistémicos en la planificación del desarrollo Un enfoque sistemático en pasos para profesionales basado en TEEB. Quito: Ministerio Federal de Cooperación y Desarrollo Económico de Alemania (BMZ por sus siglas en alemán) y Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ por sus siglas en alemán).
- Melo, Carlos. (2000). Áreas Naturales Protegidas de México en el Siglo XX. México: Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mohammed, Amina. (2020) Objetivos de Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas México.
Recuperado de <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollo-sostenible/>
- ONU. (2020). Informe Mundial sobre Delitos contra la Vida Silvestre y los Bosques. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, por sus siglas en inglés). Recuperado de http://www.unodc.org/mexicoandcentralamerica/es/webstories/2020/07_10_WLFC_UNODC.html
- Ortega, David, Sánchez, Gustavo, Solano, Carlos, Huerta, Marco Antonio, Meza, Vinicio y Galindo-Leal, Carlos. (2010). Áreas de Conservación Certificadas en el estado de Oaxaca. Oaxaca, México: WWF-CONANP.
- Pérez, Eunice, Isaac, Ricardo y Ayala María E. (2014). Marco Legal y oportunidades de desarrollo de la conservación voluntaria en México. Revista Iberoamericana de ciencias, Vol. 1(5). Recuperado de <http://www.reibci.org/publicados/2014/octubre/0500112.pdf>

- Quammen, David. (2006). Los Parque Nacionales: un concepto en peligro. *Revista National Geographic en español*, Vol. 19(4), pp. 40-63.
- Reyes, Heradio y Lara, Gloria. (2011). Las reservas celulares forestales, respuestas campesinas a problemas globales. *LEISA Revista de agroecología*, vol. 27(2). Recuperado de <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-27-numero-2/1589-las-reservas-celulares-forestales-respuestas-campesinas-a-problemas-globales>
- Sandoval, Daniel (2020). Tren maya, sembrando vida y corredor transístmico, impactos en el valor de uso territorial de las comunidades indígenas y campesinas. México: CECAM.
- SEMARNAT. (2010). Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental– Especies nativas de México de flora y fauna silvestres– Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio– Lista de especies en riesgo. *Diario Oficial de la Federación* 30 diciembre, 2010.
- Sistema de Información de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (SIODS). (2020). El papel de México en la Agenda 2030. Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de <http://agenda2030.mx/>
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). (2009). Reconocimiento y apoyo de las Áreas de Conservación Comunitarias e Indígenas: ideas y experiencias desde las bases. Recuperado de http://cmsdata.iucn.org/downloads/ceesp_briefing_npte_9_iccas.pdf
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). (2020). Lista Roja de especies en peligro de extinción. Recuperado de <http://www.iucnredlist.org/>
- World Heritage Convention (WHC). (2020). Antigua ciudad maya y bosques tropicales protegidos de Calakmul, Campeche. UNESCO. Recuperado de <http://whc.unesco.org/en/list/1061>

APROVECHAMIENTO VEGETAL LOCAL ¿ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN Y/O DE CONTROL? EL CASO DE LA ZONA RIPARIA DE LA CONURBACIÓN LA PIEDAD-PÉNJAMO

ANA V. CORIA-TÉLLEZ

El Colegio de Michoacán.

e-mail: anac@colmich.edu.mx

INTRODUCCIÓN

El aprovechamiento vegetal sostenible constituye una fuente dentro del desarrollo económico local además, puede servir como estrategia para la conservación de especies nativas y de control de especies invasoras cuya proliferación tiene efectos negativos en el ecosistema. Como caso de estudio, se explora la cobertura vegetal de la zona riparia del río Lerma que atraviesa la conurbación La Piedad-Pénjamo. Dentro de las especies a preservar, se describen las potencialidades de *Taxodium mucronatum* Ten, *Salix bonplandiana* Kunth, *Prosopis laevigata* Wild y como especies a controlar se revisan las potencialidades de *Eichornia crassipes* (Mart.) Solms, *Arundo donax* L., *Phragmites* sp. y *Ricinus communis* L.

Mantener la biodiversidad nativa de un espacio ha sido en las últimas décadas una preocupación constante en todo el mundo e implica grandes desafíos en contraparte con la domesticación, la explotación, el desplazamiento, sustitución o en el peor de los casos la extinción. En México, con el objetivo de contribuir a resguardar la biodiversidad se han establecido programas, políticas, leyes y normas e incluso instituciones, como la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la biodiversidad (CONABIO).

Lo anterior ha significado un gran esfuerzo por mantener la biodiversidad en diversos sitios, como las áreas naturales protegidas.

Pero también es una realidad que en México, como en muchos otros países, así como hay sitios muy conservados hay otros muy degradados y donde la flora nativa ha sido mermada ampliamente. Es así como en 1993 se reportaba que solo había el 54% de la cobertura original del territorio mexicano y en 2002 ya solo se encontraba el 38%, de la cual 50% era vegetación degradada donde la flora exótica tomó protagonismo (Challenger y Dirzo, 2009). Aunque México se ha comprometido ante organismos internacionales a restaurar el 50% de los ecosistemas degradados para 2030, lo cierto es que no se cuenta con los instrumentos legislativos sólidos ni con los recursos necesarios para este fin (López, Martínez y Cecon, 2017), por lo que es necesario evaluar alternativas que, entre otros beneficios, generen recursos en lugar de requerirlos para que sean atractivas tanto para las comunidades cercanas a los ecosistemas como para las autoridades involucradas en cumplir con este compromiso.

Pensando en este panorama y considerando la cobertura vegetal de un espacio degradado, ¿cómo se deben abordar estas nuevas estructuras vegetales ante la necesidad de una restauración ecológica? En un intento por responder este cuestionamiento desde una perspectiva de sostenibilidad ambiental, en este capítulo, en una primera parte, se revisan las políticas para la conservación de la biodiversidad vegetal y para el aprovechamiento vegetal que se han desarrollado en México, mientras que en una segunda parte se explora el aprovechamiento vegetal como estrategia para la conservación y/o control de las principales especies que se desarrollan en un ambiente ripario degradado. Como caso de estudio se analiza el área del río Lerma que atraviesa la conurbación La Piedad-Pénjamo. Primero, se abordarán algunos ejemplos de vegetación nativa que requiere ser conservada y posteriormente se analizarán algunas especies que son consideradas invasivas y cuya falta de control en su propagación es un problema, ya que desplazan a las especies nativas o representan una amenaza para los cultivos comerciales, además de todos los efectos negativos al ecosistema y a la población humana.

Las especies vegetales que se examinan son las de mayor densidad en el área de estudio, de acuerdo con algunos reportes

(Nava y Flores, 2010; Herrerías y Hernández, 2010) y con un diagnóstico de cobertura vegetal que realizamos durante 2018 y 2020.¹ De cada especie aquí considerada se muestran los principales usos tradicionales, así como la caracterización fisicoquímica y/o biológica descrita en la bibliografía y en algunos casos se acompaña con estudios de caracterización química realizados a algunas muestras de las especies recolectadas en el área de estudio.

Antes de entrar en materia se abordarán, en las siguientes líneas, algunos conceptos y aspectos regulatorios que servirán de base para la propuesta antes mencionada.

1. POLÍTICAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD VEGETAL Y EL APROVECHAMIENTO VEGETAL EN MÉXICO

En México, instituciones como la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y sus dependencias cuentan con diversos programas para reestablecer la cobertura vegetal en zonas deforestadas. Algunos de estos programas están enfocados en el uso sustentable de ecosistemas que incluye el aprovechamiento forestal sustentable, la conservación y el aprovechamiento de la vida silvestre, el establecimiento de áreas naturales protegidas y de Unidades para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMA),² así como el ecoturismo y programas

-
- 1 Desde el 2017, académicos pertenecientes a El Colegio de Michoacán, a petición del Observatorio Ciudadano Metropolitano La Piedad-Pénjamo, realizan diagnósticos ambientales y antropológicos y también proponen estrategias, desde diversos enfoques científicos, para resguardar el patrimonio tanto natural como cultural o en su caso para restaurarlo.
 - 2 Por ejemplo, la implementación de una UMA en el ejido Ajuchitlán Santioapan en Morelos, México, propició el incremento de las poblaciones de venado blanco, jabalí y aves migratorias. También mejoró la infraestructura, generó trabajo temporal y fortaleció proyectos productivos entre otros beneficios. (Juárez, González, Castillo, García y Ordoñez, 2015)

Aprovechamiento vegetal local

de pago por servicios ambientales (Challenger y Dirzo, 2009).

Específicamente para la flora silvestre, la *Estrategia Global para la Conservación Vegetal* (GSPC, por sus siglas en inglés) propone metas específicas para utilizar de manera equitativa y sostenible la diversidad vegetal, las cuales se complementan con las metas establecidas en las diferentes temáticas que aborda La *Estrategia Mexicana para la Conservación Vegetal* (EMCV) entre las que se encuentran: a) Crear un listado florístico de especies en México, b) Contar con un diagnóstico actualizado sobre el estado de conservación de la cobertura vegetal, c) Realizar acciones de conservación tanto en los ecosistemas como en jardines botánicos, d) Restaurar ecosistemas degradados, e) Tener conocimiento de especies invasoras, f) Promover el manejo sustentable y g) Lograr una educación y cultura ambiental hacia una conciencia social responsable (López et al., 2017).

Conocer los niveles de uso de la flora silvestre y los efectos que estos tendrán en el ecosistema permitirá planear de mejor forma su explotación dentro de un esquema de desarrollo económico local. En seguida de ilustran los niveles de uso de la flora silvestre con algunos ejemplos específicos documentados (Naranjo y Dirzo, 2009).

- Explotación esporádica. En esta categoría encontramos especies que se utilizan como alimento, plantas medicinales, ornamentales, ceremoniales, entre otros usos, que son extraídas de su hábitat de manera esporádica u oportunista, casi siempre para consumo local, por lo que su aprovechamiento no involucra una amenaza para su conservación. Ejemplos de ellas están el peyote (*Lophophora williamsii*), barbascos (*Dioscorea composita*), etc.

-Uso sustentable. Son especies que se aprovechan de manera sostenida sin evidencia de que su uso afecta a las poblaciones naturales. Algunos ejemplos son las plantas medicinales extraídas por los tarahumaras en Chihuahua, la extracción del guácimo (*Guazuma ulmifolia*) en el centro-sur del país para producir una bebida. El guano (*Sabal mexicana*) usada como material de construcción en las zonas costeras. Otros ejemplos son el uso de los copales (*Bursera glabrifolia*) y la palmita (*Brabea dulcis*). La

Aprovechamiento vegetal local

extracción sustentable de madera de los bosques comunitarios, o de la zona maya de Quintana Roo. La cera de candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*) que es muy apreciada por su uso en la industria alimentaria, cosmética, eléctrica, mecánica y producción de plástico.

-Domesticación. Aquí se incluyen las especies que se han establecido como cultivo y que su aprovechamiento es sistematizado y por lo general controlado. Ejemplo de estas especies están el maíz (*Zea maíz*), frijol, (*Phaseolus vulgaris*) calabaza (*Curcubita* sp.). No obstante, es necesario considerar que la selección de ciertas variedades ha desplazado a otras colocándolas en riesgo de desaparición

-Sobreexplotación. En esta categoría encontramos a las especies silvestres cuya extracción ha sido tan significativa que sus poblaciones se ven cada vez más disminuidas. Aquí podrían incluirse la extracción ilegal de flora utilizada para propósitos comerciales cuyas cifras son difícilmente cuantificables, así como su impacto ecológico. Dentro de lo que más se ha documentado está la extracción de flora maderable, como el pino, la caoba, el cedro. Dentro de la no maderable, sobresale la extracción de diferentes partes de la planta como resinas de pino, hojas, ceras, frutos e incluso plantas vivas, que se trafican en la comercialización ilegal, como algunas, palmas (*Sabal* sp.), bromelias (*Aechmea magdalenae*) y otras especies que se encuentran en peligro como las cícadas (de los géneros *Ceratozamia*, *Dioon* y *Zamia*), orquídeas (un ejemplo, *Laelia speciosa*), y algunos cactus, por ejemplo *Cephalocereus senilis*, entre otros (Naranjo y Dirzo, 2009; CONABIO, 2012).

Al hablar de sobreexplotación es inminente pensar en la extinción. La extinción se puede presentar en aquellas especies cuya extracción llegó a tal grado que han desaparecido en México de manera local, regional o nacional. Cabe señalar que existen casos de extinción debido al sobrecalentamiento global u otros factores no necesariamente antropogénicos. En 2008 se estimó que en México habían desaparecido 20 especies vegetales (Baena y Halffter, 2008), probablemente la lista se ha incrementado en los últimos años.

2. PLANTEAMIENTO DE APROVECHAMIENTO VEGETAL EN SITIOS DEGRADADOS

La conservación de la flora silvestre ya sea nativa o endémica, no siempre se ha logrado con éxito, aún y con los grandes esfuerzos que se realizan para ello. Gracias a los programas establecidos, en México se pueden encontrar sitios muy conservados en contra parte con escenarios donde la cobertura vegetal se ha modificado a tal grado que se consideran sitios altamente degradados. En este sentido caben varias interrogantes: ¿Qué hacer con los sitios cuya flora ha sido modificada drásticamente? Los sitios con alteración ¿cómo deben protegerse y conservarse? ¿Qué hacer con la nueva flora, casi siempre exótica y/o invasiva, que se ha establecido? Considerando lo anterior, ¿un plan de aprovechamiento de la flora existente, nativa o exótica podría servir como estrategia para la conservación o en su caso para la restauración ecológica?

Antes de contestar las anteriores interrogantes es necesario tomar en consideración otras variables que pueden estar inmersas en la problemática de un espacio degradado y que no necesariamente se pueden determinar y/o controlar. Además de los cambios generados por las actividades antropogénicas hay que recordar que existe, de manera natural la tendencia al cambio ya sea de manera muy frecuente, como ocurre en las variaciones estacionales a nivel regional o cambios más drásticos que ocurren durante millones de años a nivel continental. Finalmente, ya sean cambios generados por la huella del hombre o generados de manera natural o incluso una mezcla de ambos, la posibilidad de cambios en la cobertura vegetal es inminente (Challenger y Dirzo, 2009) y estas variaciones debe que tomarse en cuenta en el momento de hacer un diagnóstico y proponer posibles estrategias de restauración.

La respuesta a la pregunta ¿qué hacer con los sitios cuya flora ha sido modificada drásticamente? Lo primero sería sensibilizar, tanto a las autoridades como a la sociedad, de lo importante que es conservar las coberturas vegetales y en su caso aplicar los reglamentos necesarios para evitar que se siga deteriorando; posteriormente,

evaluar cuál flora debe conservarse, cuál controlarse y cuál debe eliminarse y, por último, de ser posible, introducir flora nativa original. Al respecto, y basándonos en múltiples experiencias, aunque la idea se antoja sencilla, en teoría, llevarla a la práctica no es tan simple. Para empezar, la mayoría de los sitios no cuentan con inventario de la biodiversidad previa a la degradación, por otro lado, es probable que tampoco se tengan registros de las condiciones abióticas de los sitios, por ejemplo, las características del suelo, agua, aire, clima u otros elementos, información necesaria para determinar condiciones óptimas para el desarrollo de las especies vegetales. Adicionalmente, si el sitio ha sido degradado, seguramente las especies tolerantes a esas condiciones, casi siempre exóticas, han desplazado a las especies nativas, lo que significa que al querer introducir las especies nativas estas tendrán que tratar de adaptarse a las nuevas condiciones y competir con las especies tolerantes. Ante tal situación parece comprensible que quienes terminarán ganando el espacio no serán las especies nativas. Ahora, pensar en restaurar el sitio a las condiciones originales para garantizar el establecimiento de las especies nativas parece ser aún menos viable si pensamos en los recursos económicos, sociales e incluso ambientales que eso implicaría.

Entonces, para responder a la segunda pregunta ¿qué sucederá con estos sitios degradados? Lo primero será contar con el conocimiento de las especies presentes, de acuerdo con uno de los objetivos de la EMCV. Ya sea que las especies encontradas sean nativas o no, siguen siendo especies vegetales que aportan o pueden aportar beneficios ambientales, económicos, e incluso culturales. Entonces, ¿será necesario protegerla y conservarla? Si la respuesta es afirmativa, la última pregunta se responde por sí misma, es decir, será necesario contar con estrategias de conservación y/o depuración, sí ese fuera el caso.

En el caso de las especies invasoras, México cuenta con una estrategia para la prevención, control y erradicación que propone cinco acciones: 1) Legislación y normatividad, 2) Capacidades para el manejo de especies invasoras, 3) Coordinaciones entre gobierno, instituciones y sociedad, 4) Divulgación y comunicación y 5)

Generación de conocimiento para la toma de decisiones. Una de las metas que se propuso alcanzar México para el 2020 plantea como medida de control desarrollar lineamientos específicos para el uso y aprovechamiento sustentable de especies invasoras, aunque también advierte que esa estrategia debe acompañarse de una alternativa económica viable para evitar que las especies invasoras se conviertan en un recurso permanente (Koleff, González y Born-Schmidt, 2010).

Considerando lo anterior, identificar las potencialidades de aprovechamiento que incluya, por supuesto, el amplio conocimiento tradicional del recurso, tanto de las especies que se quieren preservar como de las especies que se requieren controlar, podría servir para establecer una estrategia de conservación de cobertura vegetal que no sea exigente con respecto a recursos pero que si requerirá un plan bien estructurado en cuestión de planeación, ejecución y participación social. Además, hay que considerar que el aprovechamiento sustentable de la flora esté estrechamente relacionado con el desarrollo regional.

3. CASO DE ESTUDIO ZONA RIPARIA DE LA PIEDAD-PÉNJAMO

El área que comprende la zona metropolitana La Piedad-Pénjamo tiene características fisiográficas muy específicas que permitieron, en su momento, el establecimiento de las ciudades que ahora se siguen desarrollando en ese espacio. Algunas de las características fisiográfica sobresalientes son: a) Las llanuras y valles, donde se establecieron los principales asentamientos humanos de la conurbación aunque estos se han ido extendiendo; b) Las grandes elevaciones como El Cerro Grande y El Zapote que definieron el curso del río Lerma; c) La meseta de Acuitzio, la mesa de los Laureles, y la de Vasco de Quiroga, las cuales han servido de cobijo para las poblaciones ahí asentadas (Aguirre, 2019); d) Los suelos fértiles que, aunque arcillosos, han servido para el desarrollo de la agricultura; e) la vegetación, y f) los recursos hídricos representados principalmente por el río Lerma, arroyos, manantiales y presas que hacen posible las diversas actividades

Aprovechamiento vegetal local

humanas que se desarrollan en la región (Medina, 2019).

Una estructura natural icónica del área es la zona riparia que atraviesa la conurbación antes mencionada y que se conoce como “Meandro del río Lerma” que pertenece a la cuenca del río Lerma-Chapala. Su importancia radica en que alrededor de él se establecieron los principales asentamientos de la conurbación. Del lado izquierdo del meandro, se localiza la cabecera municipal y las comunidades del municipio de La Piedad, Michoacán, mientras que del lado derecho del meandro se localiza, Santa Ana Pacueco, delegación urbana de la ciudad de Pénjamo Guanajuato.

El Meandro del río Lerma (Figura 1) es un espacio que desde la década de los 70 quedó aislado del cauce natural de río Lerma. Al quedar el meandro aislado este ya no cuenta con la hidrodinámica propia de un río, situación que se ha agravado debido a los desechos que son vertido en él provenientes de la actividad primaria, granjas porcícolas, que se han desarrollado en la zona, así como fertilizantes y pesticidas utilizados en la agricultura y otros desechos provenientes de las actividades industriales, además de que es alimentado por aguas residuales, tratadas y sin tratar, de los drenajes municipales de la conurbación.



Figura 1. Meandro del río Lerma, zona riparia de la conurbación La Piedad-Pénjamo. Izquierda, vista del meandro en temporada de lluvias. Derecha, vista del meandro en temporada de estiaje. Fuente: fotos de Ana V. Coria.

Aprovechamiento vegetal local

El deterioro ambiental del meandro es evidente al contener agua contaminada, que aun así es utilizada para el riego de cultivos ubicados en ambos laterales del río, por tener presencia de flora y fauna nociva y por representar un foco de infección al contener organismos causantes de enfermedades. La contaminación del río se ha asociado con la incidencia, en la población aledaña, de infecciones en la piel, infecciones en las vías respiratorias, fiebre tifoidea, gastroenteritis e incluso cáncer (Ayala-Ortiz y Abarca-Guzmán, 2014).

Además del efecto que la contaminación del meandro ha tenido en la población humana, la biodiversidad también se ha visto afectada. Específicamente, la vegetación ribereña, compuesta por arbustos, hierbas y árboles ha sido modificada y en algunos casos eliminada. Recordemos que la vegetación ribereña provee importantes beneficios ambientales como evitar la erosión, mantiene los niveles del agua y la calidad de la misma, proporciona las condiciones para el desarrollo de otros organismos. Un río sano es fácilmente integrable al dinamismo de una ciudad. Desafortunadamente, desde los años 70 ya se mencionaba el deterioro ambiental de la región. En 2007 un inventario de árboles realizado por el CIIDIR-Jiquilpan se efectuó con el objetivo de proponer acciones encaminadas a mejorar el evidente deterioro vegetal de la margen izquierda del Meandro del río Lerma (Nava y Flores, 2007). En 2009 la UMSNH también realizó diagnósticos ambientales evidenciando nuevamente el deterioro (Herrerías y Hernández 2010). Más recientemente, en un estudio que realizamos durante 2017 y 2019, se estimó que por lo menos el 30 % de la franja ribereña había desaparecido principalmente por los asentamientos urbanos que se ubicaron en ambos laterales de río. Además, aproximadamente el 50 % de la franja vegetal disminuyó debido a actividades agrícolas que compiten por el espacio. Solo el 20% de la franja ribereña se observó medianamente conservada, es decir es un área donde todavía se apreciaba especies nativas tanto de bosque de galería como especies arbustivas. En la demás área, donde hay cobertura vegetal, conviven tanto especies nativas como especies exóticas.

Aprovechamiento vegetal local

Una restauración integral del meandro del río Lerma no solo es necesaria sino urgente. Son diversos los planteamientos que se han propuesto para la restauración que incluyen la adecuada recolección de aguas negras, el saneamiento tanto de agua como de sedimento y suelo, reordenar el espacio urbano que invade la zona del río, la reforestación, entre otras. Para el caso específico de la vegetación ribereña, su restauración va más allá de solo establecer jornadas de replantación con flora nativa o de remover la flora exótica, más bien se requiere un plan a largo plazo que garantice que las acciones a realizar den fruto de manera permanente. No ha sido fácil llevar a cabo las propuestas de restauración debido principalmente a la falta de recursos y planeación. A pesar de lo anterior, es necesario seguir buscando y evaluando estrategias que no impliquen una gran infraestructura pero que sean significativas.

Identificar formas de aprovechar el recurso vegetal ribereño que existe serviría para desarrollar planes de aprovechamiento sustentables mismos que se pueden incluir en un plan mayor como parte de una estrategia para restaurar este importante componente del meandro. Lo anterior, no solo requiere capacitación sino también sensibilización y trabajo arduo, con las comunidades locales, para lograr el aprovechamiento del recurso cuidando no sobreexplotarlo o en el peor de los casos destruirlo.

En las siguientes líneas, se muestran ejemplos de especies nativas, así como exóticas, que fueron identificadas en el área de estudio, con propuestas específicas de aprovechamiento vegetal que han sido documentadas y en ciertos casos con caracterización química y o biológica del recurso vegetal en cuestión.

4. FLORA NATIVA QUE REQUIERE CONSERVARSE

Considerando la información disponible de la flora nativa propia de la latitud del área de estudio, aproximadamente 1640 m.s.n.m., así como los diferentes diagnósticos realizados en la zona (Nava y Flores, 2007; Herrerías y Hernández, 2010), y la evaluación de la cobertura vegetal que realizamos en 2018, las

especies arbóreas más frecuentes observadas son del género *Taxodium*, *Prosopis*, *Salix*, *Shinus*, *Phitecellobium* *Fraxinus*, entre otras. Dentro de las arbustivas y herbáceas encontramos varias especies de las familias: *Fabaceae*, *Asteraceae* (Compositae), *Fabaceae*, *Poaceae*, *Solanaceae*, *Convolvulaceae*, entre las más representativas.³ No obstante la presencia de especies nativas que aun componen la estructura vegetal ribereña, se aprecia que estas presentan algún tipo de daño, siendo más evidente en las especies arbóreas, ocasionado por podas, quemas, herbicidas plagas e incluso la completa remoción.

Dada su importancia, tanto por su densidad poblacional como por su aporte ambiental y ecológico, se abordará en los siguientes párrafos las potencialidades de los sauces, sabinos y mezquites.

SAUCE (*Salix bonplandiana* Kunth)

El sauce (Figura 2), conocido también como sauce llorón, es un árbol que llega a medir de 5 a 20 m de altura, es originario de México y se distribuye en prácticamente todo el territorio mexicano en altitudes entre 1, 200 y 2, 700 m.s.n.m. En el meandro es un árbol nativo componente del bosque de galería junto con el fresno y el sabino.

El sauce se ha utilizado para hacer postes y como cercos vivos mientras que su madera se ha utilizado, desde la época prehispánica, para la creación de “*chinampas*” en el valle de México. En algunas ocasiones con la madera se elaboran artesanías, barriles o mimbre. Los troncos han servido para hacer carbón y leña (García y Linares, 2012). Aunque los usos antes mencionados son los más característicos de esta especie es necesario explorar los usos no leñosos ni maderables que propicien su aprovechamiento sin alentar

3 Durante los años 2017-2019, académicos El Colegio de Michoacán, a petición del Observatorio Ciudadano Metropolitano La Piedad-Pénjamo, realizamos un diagnóstico de la cobertura vegetal en ambos laterales del río Lerma que atraviesa la conurbación antes mencionada. El diagnóstico incluyó determinar el área de cobertura vegetal, así como un inventario de la flora arbustiva y arbórea presente en un muestreo realizado a los 12 km lineales del meandro.

Aprovechamiento vegetal local

la tala. Una posibilidad de aprovechamiento menos invasivo es su potencial uso en la herbolaría y para la producción de fármacos. De manera tradicional la corteza y las hojas se preparan en decocciones que después son ingeridos para “bajar la fiebre”, “quitar escalofríos” y aliviar dolores reumáticos. La decocción de la corteza también se ha utilizado para el “mal de orín”. La infusión de raíz y hojas se ha utilizado de manera tópica como astringente y para desinfectar heridas. La ingesta de la maceración de la raíz en agua se utiliza como calmante de la tos. La infusión de las puntas de las ramas del sauce se aplica para tratar la gangrena (Waizel-Bucay, 2011).



Figura 2. Sauce (*Salix bonplandiana* Kunth). Fuente: fotos de Ana V. Coria, 2017.

Del sauce se puede extraer diversos compuestos químicos que pueden ser de interés farmacológico. De la corteza, hojas, amentos⁴ y raíces es posible extraer la salicina y los salicatos los cuales son precursores del ácido acetilsalicílico mejor conocido como aspirina (García y Linares, 2012).

SABINO (*Taxodium mucronatum* TEN)

El sabino es un árbol de 18 a 20 m de alto (Figura 3).

4 En botánica, el amento es una inflorescencia racimosa, generalmente colgante, característica de ciertos árboles, especialmente en la subclase Hamamelidae, las familias Salicaceae y Fagaceae.

Aprovechamiento vegetal local

Es una especie nativa de México y se distribuye ampliamente en todo el territorio en un rango altitudinal que va de 350 m.s.n.m. hasta 1700 m.s.n.m. Esta especie fue designada como “Árbol Nacional” (García y Linares, 2012). En el meandro se pueden apreciar árboles de diámetros de más de 60 cm y con raíces superficiales que se desarrollan muy cerca del cauce.

Esta especie es muy emblemática para México, desde la época prehispánica era utilizado en las ceremonias ya que se le relacionaba de manera estrecha con el agua. Un uso que aún persiste ampliamente es como ornamental en jardines. La madera al ser blanda y débil en general no es adecuada para la construcción, pero es resistente a la humedad por lo que se utiliza para construir acueductos y canales, así como para elaborar canoas, postes y vigas. También para fabricar muebles y postes y como fuente de combustible (Nava y Flores, 2012).



Figura 3. Sabino (*Taxodium mucronatum* Ten). Fuente: fotos de Ana V. Coria, 2016.

Entre los usos no maderables se encuentran la utilización en ceremonias, en estudios dendrocronológico y dentro de la medicina tradicional. Las hojas y ramas se utilizan para preparar ornamentos en las festividades de Semana Santa. Debido a su longevidad, los sauces son utilizados para evaluar aspectos climáticos, cronológicos etc. Como tratamiento tradicional, las infusiones de las hojas de sabino son utilizadas para tratar problemas de la piel e infecciones renales (Luján-Hidalgo et al., 2012). Las hojas machacadas se untan

para tratar la sarna, el reumatismo y problemas dermatológicos, maceradas en vinagre son utilizadas para disminuir dolores dentales. La corteza quemada es utilizada para tratar quemaduras, problemas ginecológicos, bronquitis, diarrea, como anestésico y diurético. El látex es utilizado para tratar úlceras y gota. La resina se utiliza para aliviar dolor articular (Caballero y Cortez, 2011).

Diferentes estudios han caracterizado la composición química de algunas partes de este árbol. Muchos de esos compuestos son de interés farmacológico. Por ejemplo, un estudio extrajo aceite esencial de las hojas del sabino que crece en Oaxaca. Los resultados indicaron que el aceite esencial contiene sobre todo terpenos los cuales se han caracterizado por tener diferentes bioactividades farmacológicas, incluso ese mismo estudio identificó que el aceite tiene efecto antimicrobiano contra bacterias Gram positivas, algunas de ellas patógenas (Luján-Hidalgo et al., 2012). Debido a que el sabino tiene características similares a las especies de *Taxus* se esperaría también sea fuente para la obtención de taxol, químico ampliamente apreciado por su efectividad en el tratamiento contra el cáncer (Mendoza y Escamilla, 2018).

El sabino podría ser ampliamente aprovechado dado sus diversos usos no maderables además de que se sugiere pueda ser utilizado para restaurar la vegetación de cuerpos de agua y como árbol de ornato aunado a su importancia como árbol nacional.

MEZQUITE (*Prosopis laevigata* WILD)

El mezquite es un árbol que llega a medir de 5 a 10 m de alto (Figura 4). Se distribuye en el norte de México en un rango altitudinal entre 300 a 900 msnm. Forma parte del bosque tropical espinoso y de áreas perturbadas (García y Linares, 2012).

El uso potencial del Mezquite es muy amplio, va desde la reforestación y uso de su madera hasta la obtención de alimento y como tratamiento farmacológico. La madera del mezquite es utilizada como materia prima para la ebanistería y construcciones rústicas, así como leña y para obtener carbón. Entre sus usos no maderables se

Aprovechamiento vegetal local

aprecia su utilización dentro de restauraciones ecológicas debido a que ocupa poca agua, es capaz de fijar nitrógeno atmosférico en sus raíces, además de que proporciona una amplia sombra. La floración sirve para producir miel de muy buena calidad y sabor. El mezquite como alimento es utilizado como forraje de animales y desde tiempos prehispánicos su vaina es complemento alimenticio. También el mezquite ha sido utilizado en la medicina tradicional, las hojas son utilizadas para combatir la inflamación de ojos y la goma que exuda su tronco tiene usos industriales y farmacológicos (Nava y Flores, 2012).



Figura 4. Mezquite (*Prosopis laevigata* Wild) creciendo a la orilla del meandro del río Lerma. Fuente: foto de Ana V. Coria, 2018.

Los estudios químicos se han enfocado en evaluar el contenido nutrimental de las partes comestibles del mezquite, así como la composición química y la bioactividad de extractos de diferentes partes de la planta. Dentro de los estudios nutrimentales se ha evaluado la vaina completa, harina de mesocarpio y semilla, harina de semillas cruda y extruida. La caracterización mostró que tanto las vainas completas como la harina de semilla de mezquite son ricas en carbohidratos (20.9 g/100g y 38.45 g/100g respectivamente) y en proteína (11.4 g/100g y 30.9 g/100g respectivamente), y en

mucho menor proporción contiene lípidos (1.1 g/100g y 4.83 g/100g). En cuestión de fibra cruda hay variaciones, por ejemplo, la vaina contiene 23.5 g/100 g mientras que la harina de semilla solo tiene 7.73 g/100g) (Reséndiz-Trejo, Ramírez-Moreno, Araiza-Ortega y Ortíz-Polo, 2020). Por otro lado, sobresale el contenido de aminoácidos esenciales en las harinas de la vaina del mezquite, los valores de lisina, metionina y cisteína son particularmente altos considerando los valores recomendados por la Food and Agriculture Organization (FAO). El contenido de los diferentes azúcares libres es importante dado su rápida digestión y porque proporcionan energía, además de que son importantes fuentes en procesos de fermentación. La harina de mezquite mostró importante contenido de glucosa, fructosa y xilosa (Díaz-Batalla et al., 2018).

También se ha caracterizado la fibra del exocarpo, de la cubierta del endocarpo, la fibra de cubierta de semilla, fibra de cubierta de semilla y exocarpo las cuales presentan características nutritivas interesantes. Por ejemplo, la fibra de la cubierta de semilla y exocarpo es más rica en proteína (6.1 g/100g) mientras que la cubierta dura de endocarpo es más rica en fibra cruda (64.8 g/100g) (Díaz-Batalla et al., 2018).

Con respecto a los compuestos bioactivos, las harinas de mezquite muestran ser más ricas en fenoles totales y flavonoides que los que se encuentran en la soya o el frijol. La capacidad antioxidante de las harinas ha sido evaluada y se considera que su potencial se debe al contenido de estos compuestos, no obstante, es necesario considerar el proceso tecnológico de elaboración de las harinas o de los extractos ya que procesos térmicos o procesos de hidrólisis puede aumentar o disminuir la capacidad antioxidante dependiendo de las condiciones utilizadas. Debido a que estos compuestos bioactivos pueden disminuir la inflamación inducida por el ejercicio, es que se ha sugerido que productos del mezquite pueden servir como ingrediente o fuente de estos compuestos en alimentos destinados a atletas de alto rendimiento (Díaz-Batalla et al., 2018).

Adicionalmente, otro producto del mezquite, la goma, que se extrae de la corteza, tiene propiedades funcionales muy parecidas a la goma arábiga, aunque difiere en su composición química

ya que la primera no contiene L-ramnosa pero si D-Galatos, L-arabinosa, D-glucoronato y D-xilosa. En México la goma del mezquite se usó como aditivo en dulces y para preparar gotas para los ojos, pero podría utilizarse como alternativa a la goma arábica en la industria alimentaria. Entre sus aplicaciones potenciales se encuentra la formación de hidrocoloides, emulsificante, para encapsular, como coadyuvante para secar frutas, como biofilm para cubrir y extender la vida de anaquel de frutos. En la industria farmacéutica se puede utilizar como aglutinantes de comprimidos y como estabilizador de suspensiones (Mudgil y Barak, 2020).

Por otro lado, se ha observado que la planta de mezquite puede fitoacumular metales pesados como el aluminio, titanio, cromo y zirconio, característica que se acentúa si el mezquite se encuentra asociado con ciertos microorganismos. Lo anterior indica que el mezquite podría ser utilizado para biorremediar suelos contaminados con estos metales (Ramírez, Baez, López, Bustillo, Villalobos y Carreño, 2019).

El potencial del mezquite es muy vasto y seguramente representa una gran fuente de productos aun por explorar por lo que es una especie que fácilmente podría ser aprovechada de manera sustentable y promover su conservación.

5. FLORA EXÓTICA QUE DEBE CONTROLARSE

Las especies exóticas invasoras son aquella que se encuentran fuera de su ámbito de distribución natural, se reproducen y establecen en otros ecosistemas naturales y amenazan la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública de acuerdo con lo descrito en la LGVS y su reglamento (DOF, 2015; Aguirre-Muñoz y Mendoza-Alfaro, 2009). La estrategia nacional sobre especies invasoras en México propone acciones para prevenir, controlar y erradicar las especies invasoras (CANEI, 2010) pero ponerlas en práctica no ha sido tan fácil.

Los constantes residuos, tanto sólidos como de aguas residuales no tratadas que son vertidos al meandro, han modificado considerablemente las especies nativas propiciando

que se establezcan especies exóticas que son más tolerantes a las condiciones actuales de ese cuerpo de agua. Lo que aún no queda claro es a que grado estas especies, exóticas e invasoras están desplazando a las especies nativas o si es gracias a su resistencia que son las únicas que soportan las condiciones que ahora prevalecen.

Las principales especies exóticas e invasoras que se han identificado en las orillas del río Lerma que atraviesa la conurbación de La Piedad-Pénjamo, son la higuera, el lirio acuático y algunos carrizales. En este capítulo se explorarán las potencialidades de estas especies cuya propagación debe controlarse ya que de no hacerlo pueden representar, a largo plazo, un efecto negativo en el ecosistema del lugar.

LIRIO ACUÁTICO (*Eichornia crassipes* Mart.)

El lirio acuático o jacinto de agua (Fig. 5), originario de África, es catalogada como una de las especies invasoras más dañinas del mundo (Aguirre-Mendoza y Mendoza-Alfaro, 2009) mientras que para México es considerada una especie invasora de alta prioridad (March y Martínez, 2007). Hay ocasiones que se extiende de manera incontrolada por todo el meandro cubriéndolo completamente (ver Figura 5, izquierda). Se reporta que para controlarlo es necesario utilizar herbicidas como el Paraquat o Glifosato, control mecánico o control biológico. El control químico suele ser el método más eficiente, sin embargo, las implicaciones de toxicidad de los residuos químicos podría ser un inconveniente a largo plazo. En La Piedad han optado por la extracción mecánica o manual, estrategia que ha sido eficaz mientras esta práctica se realice de forma constante lo cual no siempre ocurre.

Al ser una planta que se extrae de manera completa, esta podría utilizarse como planta biorremediadora o para obtener biocombustible (Ayanda, Ajavi y Asuwaju, 2020). El lirio acuático como planta biorremediadora es capaz de remover contaminantes de agua o suelo. En 2016, junto con mi equipo de trabajo,

identificamos que el lirio recolectado del meandro contenía plomo (10.11 ppm) tanto en las hojas, el tallo y la raíz (datos no publicados).⁵ El plomo es un metal pesado tóxico para la mayoría de los seres vivos y por lo general las plantas son susceptibles a esas concentraciones de plomo. Este metal seguramente se encontraba como contaminante en el agua del río y fue extraído por la planta, lo cual sugiere su potencial uso como planta biorrepositora en cuerpos de agua contaminados con este metal.



Figura 5. Lirio acuático (*Eichhornia crassipes*). Izquierda, cubriendo el lecho del Meandro del río Lerma. Derecha, planta completa. Fuente: fotos de Ana V. Coria, 2020.

Adicionalmente, gracias a su rápido crecimiento, el lirio puede aprovecharse como fuente de biomasa para obtener biocombustible, para producir gas, para producir composta, como alimento para peces, incluso tiene algunas funciones medicinales. Aún y con las potencialidades del lirio acuático es una planta en

-
- 5 La planta completa de lirio fue recolectada en el Meandro del río Lerma en junio de 2016 y se determinó, tanto en la raíz como en el tallo y las hojas, la concentración de metales pesados por Fluorescencia de Rayos X (FRX) en el Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio-El Colegio de Michoacán. Los resultados mostraron que la raíz de la planta contenía 10.1 ppm de plomo en la raíz, lo mismo en hoja y tallo, además de otros elementos químicos que son más comunes encontrarlos de manera natural en las plantas.

extremo invasiva por lo que es necesario su completa remoción para evitar se siga propagando ya que de hacerlo implica pérdidas económicas como la disminución de agua por evapotranspiración, azolvamiento prematuro, obstrucción de canales de riego, entre otras, así como problemas ambientales como la eutrofización, pérdida de especies vegetales y animales. Adicionalmente, el lirio genera problemas a la salud ya que es el hábitat idóneo para la proliferación de vectores causantes de enfermedades como la filariasis, helmintiasis, encefalitis, fiebre amarilla (Ayanda, et al., 2020). En el meandro es evidente como esta planta alberga mosquitos causantes de propagar los crecientes casos de dengue en la región. Por todo lo anterior, se recomienda aprovechar, tal vez como biomasa, toda la planta que es retirada mecánicamente. En este caso, la eliminación total del lirio del meandro es la estrategia ideal de control.

HIGUERILLA (*Ricinus communis* L.)

La higuierilla (Figura 6), que también es una especie exótica invasora proveniente de la India, este de África y sureste de Europa, es bien conocida por ser de fácil establecimiento y reproducción, además de que es muy fácil su dispersión. Las semillas pueden ser dispersadas por roedores y aves, o en el barro o agua adheridos a las botas, en vehículos y maquinaria. También se propaga por un mecanismo explosivo (a nivel local) cuando la cápsula se seca y se divide; las plantas más altas pueden lanzar sus semillas a más de 5- metros de la planta madre (Invasive Species South Africa. 2016). Representa una amenaza para la salud pública principalmente porque su semilla es venenosa y su polen provoca alergias respiratorias. Su amenaza a la diversidad biológica nativa es baja, si bien se extiende rápidamente los cambios que provoca son localizados y sin mucho efecto en parámetros como el agua, suelo y luz. Sin embargo, su rápida reproducción si puede, a largo plazo, generar cambios en las redes tróficas, competencia por espacio o nutrientes que podrían afectar el tamaño de las poblaciones nativas. Aunque no existen reportes que indiquen que esta planta sea una amenaza a la

economía, su control puede generar un costo. (CONABIO, 2009).



Figura 6. Higuierilla creciendo en la orilla del Río Lerma de la conurbación La Piedad-Pénjamo. Fuente: fotos de Ana V. Coria, 2018.

No obstante, la higuierilla es una planta que tiene un valor comercial. El aceite de ricino, obtenido de la semilla, tiene uso tradicional para la iluminación y la medicina. Actualmente, el aceite se utiliza como materia prima en la fabricación de jabón, margarina, lubricantes, pinturas, tintas plásticas, linóleo, incluso se ha considerado como una alternativa energética al utilizarlo como biodiésel (Salihu, Gana, y Apuyor, 2012), por esa razón existen algunos cultivos comerciales de esta planta.

Adicionalmente se ha reportado que extractos de esta planta, ya sea de la semilla o de la hoja, puede ser utilizada como bioinsecticida. Porejemplo, el aceite de higuierilla mostró ser efectivo contra el gorgojo (*Sitophilus zeamais* M.) plaga que afecta al maíz y frijol (Mendoza, Rodríguez, Guevara, Andrio, Rangel, Rivera y Cervantes, 2016).

Otro uso importante de esta planta es en la medicina tradicional. Hay evidencia que indica que su utilización data 2000 A.C. en la India, donde era usado como laxante y en China como apoyo en la labor de parto. En la región de La Piedad también se ha reportado su uso en la herbolaria (Godínez, 2017). Actualmente se reportan otros usos tradicionales como auxiliar para aliviar diferentes dolores, problemas estomacales, tratar el reumatismo, como repelente, entre muchos

otros usos. Estudios farmacológicos de la planta han evidenciado su potencial antimicrobiano, anticonceptivo, actividad antiinflamatoria, regenerador de huesos, etc. Cabe señalar que el uso de esta planta debe ser con mucha cautela ya que contiene compuestos químicos muy tóxicos, como la ricina y la ricinina, que en grandes dosis puede ser mortal (Marwat, Fazal, Ahmad, Sadiq, Javaria y Shahee, 2017).

En la zona de estudio, la higuierilla se ve ampliamente extendida en gran parte de la franja ribereña y en lotes baldíos en casi toda el área metropolitana. Incluso aun cuando es quemada, como una de las prácticas agrícolas, esta retoña fácilmente volviendo a establecerse de manera muy rápida. Además, en nuestros numerosos recorridos de campo, logramos constatar como también se utilizan herbicidas, algunos con alta toxicidad como el glifosato, para limitar su propagación sin mucho éxito. Aun que es una especie que está contemplada en La Estrategia Nacional sobre especies invasoras en México, no están claros cuáles son los mecanismos o acciones específicas para lograr su erradicación por lo que será necesario plantear alternativas.

Por lo anterior, es que se puede sugerir que esta especie se pueda aprovechar comercialmente y con esto ayudar a tener un control sobre la misma. No queremos decir con esto que se deba establecer un cultivo comercial, más bien sería implementar un programa que dirija el aprovechamiento de la especie que se ha establecido de manera silvestre. El poder recolectar la semilla, para obtener el aceite que es apreciado comercialmente, como se mencionó en párrafos anteriores, constituiría en sí un tipo de control ya que habría menos semillas disponibles para seguir propagándose. Lo mismo aplicaría para las hojas, si consideramos la elaboración de extractos que han probado tener varias aplicaciones.

CARRIZALES (*Arundo donax* y *Phragmites* sp.)

Aunque de manera genérica se les conoce como carrizo o carrizal, son especies de *Arundo donax* L. y *Phragmites* sp. las que se observan formando pequeñas y medianas poblaciones en las

Aprovechamiento vegetal local

orillas del meando del río Lerma (Figura 7). Estas especies son consideradas invasoras de cuerpos acuáticos de alta prioridad para México (March y Martínez, 2007), en contraparte con el gran potencial que tienen como estrategia de fitorremediación de suelos y agua, para producir bioenergía y su aprovechamiento en la construcción, además de que se utilizan en la medicina tradicional.



Figura 7. Carrizal (*Phragmites* sp.) ubicado en la orilla del río Lerma de la conurbación de La Piedad-Pénjamo. Fuente: fotos de Ana V. Coria, 2018.

Arundo donax es nativo del área Mediterránea y se introdujo en América en el siglo XIX. Mientras que las especies *Phragmites* se distribuyen en casi todo el mundo. Se adaptan muy bien a diferentes climas y tipos de suelo, es por eso por lo que se propaga muy fácilmente. Por lo anterior, es que los podemos encontrar incluso en ambientes degradados como lo son los ríos muy contaminados. Su presencia en cuerpos de agua puede generar eutrofización, puede ser refugio de fauna nociva, reducir

los caudales hídricos, además de que tiene efectos adversos en la biodiversidad y se puede extender hacia zonas cultivables.

Arundo donax es rico en holocelulosa, lignina, proteínas, xilosa, así como una serie de compuestos químicos que tienen potencial farmacológico. Además, algunos extractos de diferentes partes de la planta ya sean acuosos u orgánicos, han demostrado tener propiedades antibacteriales, antihelmínticos, efectos anti proliferativos en células cancerosas, entre otros. Sus hojas, como aditivo alimentario, mejora la producción de leche en vacas (Al-Snafi, 2015).

Por su parte especies de *Phragmites* son utilizadas tanto como material industrial como fuente de energía. En la industria es utilizado como material de construcción, para formar paneles, para producir papel, como polímero para textiles o plásticos. Se utiliza como biocombustible para producir energía o para generar biogás. Otro uso es como alimento para animales como vacas, ovejas, entre otros (Köbbing, Thevs y Zerbe, 2013).

También se ha reportado que tanto *A. donax* como *Phragmites* sp. se pueden utilizar para biorremediar agua y suelos contaminados ya que son capaces de extraer metales pesados, radio nucleótidos, compuestos inorgánicos, entre otros contaminantes (Jámbor y Török, 2019; Köbbing et al., 2013). En un análisis que realizamos a estas plantas⁶ tanto en tallo, hoja y raíz, se encontraron concentraciones elevadas de Mn, Fe, Cu, Zn que seguramente extrajo la planta del agua y suelo de río.

Como se pudo observar el aprovechamiento del carrizal como estrategia de control tiene varias opciones ya sea como alimento para animales, obtención de biomasa, biocombustible o como material de construcción. Incluso si se utiliza de manera programada para tratar aguas residuales o aguas contaminadas posteriormente

6 En 2016 se extrajo una muestra de carrizal (*A. donax*) de la orilla izquierda del Meandro del río Lerma, se secó y se procesó para después medir la concentración química elemental mediante FRX en el Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio de El Colegio de Michoacán.

se puede remover mecánicamente y obtener su biomasa.

6. PERSPECTIVAS

En general, en este capítulo se planteó que la flora local de un ambiente degradado puede ser aprovechada tanto para promover la conservación de especies nativas como para controlar la propagación de especies exóticas invasivas. Lo que sigue será realizar esquemas de trabajo que incluyan aspectos que han sido recomendados por CONABIO (2010) para el aprovechamiento de especies y que incluye: Investigación, educación y difusión, conservación y restauración y manejo sostenible.

Dentro de la investigación será necesario explorar otras especies ya que en este capítulo se exploraron las potencialidades de solo una parte de la flora que crece en el meandro del río Lerma. Dentro de las especies nativas por explorar están los huizaches (*Acacia farnesiana*), cardo (*Argemone mexicana* L.), cardo santo (*Cirsium raphilepis*) así como especies exóticas, que son ahora parte de la cobertura vegetal del meandro como son pirúl (*Schinus molle*), fresno (*Fraxinus uhdei*), eucalipto (*Eucalipto gunnii*). También se puede explorar el aprovechamiento de especies tanto nativas como exóticas que son consideradas como malezas y que no son bien aceptadas por los labradores del campo por su carácter invasivo de cultivos, pero que a su vez tienen un amplio potencial ya sea como alimento, medicinal, entre otros. En este sector podemos ubicar a especies que se reproducen fácilmente ejemplos de ellas están: Cola de zorra (*Melinis repens*), cordón de sol (*Leonotis nepetifolia*), altamisa (*Ambrosia artemisifolia*), especies de *Ipomoea* sp., *Rumex* sp. entre otras.

También habría que ampliar la investigación con respecto a otros usos potenciales no contemplados en este capítulo mediante estudios antropológicos que documenten el manejo tradicional, sobre todo de la región de estudio.

Adicionalmente, otras potencialidades de las plantas pueden vislumbrarse a partir de una extensa caracterización ya sea química, biológica e incluso física. Si bien aquí se mostró la información

de caracterización que está documentada en la bibliografía, la mayoría de esos estudios se han realizado con material vegetal de otras latitudes y se sabe que la composición química e incluso estructural podría cambiar dependiendo de las condiciones ambientales en las que se desarrolla la planta. Por ejemplo, la producción y concentración de metabolitos secundarios bioactivos⁷ en las plantas varía dependiendo la temperatura, nutrición, tipo de suelo, entre otros factores ambientales e incluso algunos elicitores bióticos y/o abióticos. Por lo anterior, es necesario realizar una caracterización de las especies aquí mencionadas y que provengan del área de caso. Por otro lado, también será importante evaluar el efecto que tendría el aprovechamiento, de las especies mencionadas, en el ámbito local, cultural, social y económico.

Después de tener mayor conocimiento del uso potencial de las especies y sus efectos será muy necesario involucrar a la población local ya que ellos finalmente son los que viven y conviven con el ecosistema que les rodea y los que en su momento podrían beneficiarse de los recursos generados del aprovechamiento vegetal local (Challenger y Dirzo, 2009).

Difundir a la comunidad local la información de este capítulo, así como la generada durante el proceso de investigación con respecto al tipo de flora que hay en la localidad y su potencial aprovechamiento sería el primer paso para lograr la sustentabilidad.

Finalmente, el aprovechamiento de especies exóticas invasoras como estrategia de control debe planearse con sumo cuidado dejando bien claro que el objetivo final es limitar que esas especies se sigan propagando y desplazando a las especies nativas. Por lo anterior, las especies aprovechadas no deben representar una única fuente de aportación sino solo una alternativa. Además, se debe tener mucho cuidado para evitar la reintroducción de las especies ya

7 Metabolitos secundarios bioactivos son una serie de compuestos químicos que producen la plantas y que tienen alguna actividad de interés farmacológico. Ejemplos de estos compuestos son los fenoles, terpenos, flavonoides.

controladas y también evitar que se disperse a otros ecosistemas.

Un enfoque que podría apoyar a realizar las estrategias necesarias para este aprovechamiento vegetal sustentable sería la implementación de políticas desarrolladas desde las llamadas bioeconomía, economía circular o economía verde. La bioeconomía, de acuerdo con la definición proporcionada por la *Global Bioeconomy Summit* se basa en la producción, utilización y conservación de recursos biológicos, incluido el conocimiento relacionado, la ciencia, la tecnología y la innovación para suministrar información, productos, procesos y servicios en todos los sectores económicos, en busca de una economía sostenible (Hodson, 2018). Si bien la bioeconomía abarca otros sectores que no se abordaron en este capítulo, uno de sus ejes centrales es el uso de la biomasa renovable para obtener alimentos, productos bioindustriales, bioenergía y servicios ecológicos (Hodson, 2018). En México se están planteando las estrategias o políticas para implementar una bioeconomía circular, pero podrían ser de ayuda los casos exitosos de otras latitudes que nos sirvan de ejemplo para su implementación en los casos abordados anteriormente.

CONCLUSIONES

La zona riparia de la conurbación La Piedad-Pénjamo es un área degradada tanto en sus componentes físicos como en su cobertura vegetal por lo que será muy necesario que las estrategias de restauración sean integrales en las cuales se incluyan todos los componentes del río. Mientras existe la voluntad y los recursos para lograr lo anterior en este capítulo se propone el aprovechamiento vegetal como estrategia para limitar que el deterioro de la cobertura vegetal continúe. Tomando esta área como caso de estudio, se concluye que tal estrategia debe considerar la nueva estructura vegetal que ahora prevalece en ese ambiente, la cual está compuesta tanto por flora nativa como por flora exótica, por lo que y respondiendo a la pregunta: ¿Qué hacer con este sitio cuya flora ha sido modificada drásticamente? Queda claro que esta cobertura vegetal, aún y con su grado de deterioro, debe ser documentada,

Aprovechamiento vegetal local

no solo en sus aspectos de identificación y proporción poblacional sino también en sus aspectos ambientales y culturales, para evaluar cuál flora debe conservarse, cuál controlarse y cuál debe eliminarse.

Como respuesta a la pregunta ¿Cómo debe protegerse y conservarse la nueva estructura vegetal? es que en este capítulo se identificó que las principales especies de la zona riparia de la región La Piedad-Pénjamo, tienen un gran potencial para ser aprovechadas de manera integral lo que serviría de estrategia para conservar flora nativa y también para controlar flora exótica invasora.

Dado que en este capítulo solo se examinaron las especies de mayor densidad poblacional será necesario explorar las potencialidades de las demás especies que componen la cobertura vegetal del sitio de estudio, así como profundizar en la investigación tanto antropológica como químico-biológica que permita contar con información ampliada y con mayor sustento científico.

Por otro lado, será necesario desarrollar esquemas de aprovechamiento que incluyan un buen manejo de los recursos vegetales, así como la participación de la sociedad o de las comunidades involucradas. Para esto último, se podría echar mano de las estrategias y/o políticas sugeridas por la bioeconomía circular para que este aprovechamiento vegetal contribuya al desarrollo económico local.

Finalmente, se espera que la información plasmada en este capítulo sirva de base para programas de divulgación, futuras investigaciones y para el desarrollo de propuestas de intervención.

AGRADECIMIENTOS:

Agradezco ampliamente a Olimpia Alonso y Luis Rojas por su copioso apoyo en los diversos recorridos de campo y por la organización de la información. También agradezco a Ignacio García por su apoyo en la identificación de especies.

BIBLIOGRAFÍA

Aguirre, José. (2019). Morfología de la Piedad, Michoacán, 1699-

- 1901: Estudio urbano, arqueológico e histórico. En Carlos Téllez. (Ed.), Estudios Michoacanos XV. Temas selectos de La Piedad (pp. 129-158). Zamora, México: El Colegio de Michoacán.
- Aguirre-Muñoz, Alfonso, Mendoza-Alfaro, Roberto. (2009). Especies exóticas invasoras: impactos sobre las poblaciones de flora y fauna, los procesos ecológicos y la economía. En José Sarukhán. (Ed.), Capital natural de México, vol. II: Estado de conservación y tendencias de cambio (pp. 277-318). D. F., México: CONABIO.
- Al-Snafi, Ali. (2015). The constituents and biological effects of *Arundo donax* - a review. *International Journal of Phytopharmacy Research*, 6 (1), pp. 34-40.
- Ayala-Ortiz, Daniel y Abarca-Guzmán, Francisco. (2014). Disposición a pagar por la restauración ambiental del río Lerma en la zona metropolitana de La Piedad, Michoacán. *Economía, Sociedad y Territorio*, 46 (46), pp. 769-796.
- Ayanda, Opeyemi, Ajayi, Telulope, y Asuwaju, Ferni. (2020). *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms: Uses, challenges, threats, and prospects. *The Scientific World Journal*, pp. 12.
- Baena, Martha y Halffter, Gonzalo. (2008). Extinción de especies. En José Sarukhán (Ed.), *Capital natural de México*, vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad (pp. 263-282). D.F., México: CONABIO.
- Caballero, Javier y Cortés, Laura. (2011). Base de Datos Etnobotánicas de Plantas de México (BADEPLAM). Jardín Botánico, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de http://www.cuexcomate.com/2011/05/etnobotanica-de-ahuehuate_20.html.
- Comité Asesor Nacional sobre Especies Invasoras (CANEI). (2010). Estrategia nacional sobre especies invasoras en México, prevención, control y erradicación (pp. 114). D. F., México: CONABIO.

- Challenger, Anthony y Dirzo, Rodolfo. (2009). Factores de cambio y estado de la biodiversidad. En: José Sarukhán, (Ed.), Capital natural de México Vol II: Estado de conservación y tendencias de cambio (pp. 37-73). D.F., México: CONABIO.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (2009). *Ricinus communis*. Malezas de México. Recuperado de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/euphorbiaceae/ricinus-communis/fichas/ficha.htm>
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (2010). El Bosque Mesófilo de Montaña en México: Amenazas y Oportunidades para su Conservación y Manejo Sostenible (p. 197) D.F., México: CONABIO.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (2012). Estudios de caso sobre aprovechamiento sustentable de plantas silvestres en México. Recuperado de <http://www.biodiversidad.gob.mx/media/1/pais/files/TallerEstudiosCaso.pdf>
- Díaz-Batalla, Luis, Hernández, Juan, Román-Gutiérrez, Alma, Cariño-Cortés, Raquel, Castro-Rosas, Javier, Téllez-Jurado, Alejandro. y Gómez-Aldapa, Carlos. (2018). Chemical and nutritional characterization and their residual brans. *CYTA-Journal of food*, 16 (1), pp. 444-451.
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2015). Ley General de vida silvestre. Recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5378251&fecha=09/01/2015
- García, Ignacio y Linares, Atanacio. (2012). Árboles y arbustos de la cuenca del río Tepalcatepec (Michoacán y Jalisco) para uso urbano. Michoacán, México: El Colegio de Michoacán-Instituto Politécnico Nacional.
- Godínez, Daniel. (2017). Recursos vegetales culturalmente útiles en la región de la Piedad Michoacán 1860-1950. (Tesis de maestría). El Colegio de Michoacán, Michoacán, México.
- Herrerías, Yvonne y Hernández, Maricela. (2010). Análisis de

- crecimiento de nueve especies de plantas nativas potenciales para Restauración en el meandro de La Piedad, Michoacán. Informe técnico-UMSNH.
- Hodson, Elizabeth. (2018). Bioeconomía: el futuro sostenible. *Revista Académica Colombiana de Ciencias Exactas Física y Natural*, 42 (164), pp. 188-201.
- Invasive Species South Africa. (2016). Castor-oil plant *Ricinus communis*. Recuperado de <http://www.invasives.org.za/legislation/item/326-castor-oil-plant-ricinus-communis>
- Jámbor, Attila y Török, Áron. (2019). The economics of *Arundo donax*—A systematic literature review. *Sustainability*, 11, pp. 4225.
- Juárez, Alejandra, González, Carlos, Castillo, Alicia, García, Eduardo y Ordoñez, María. (2015). La vida silvestre manejada como recursos de uso común: estudio de caso en México. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 18 (3), pp. 313-331.
- Köbbing, Jari, Thevs, Niels y Zerbe, Stefari. (2013). The utilization or Reed (*Phragmites australis*)- a review. *Mires and Peat*, 13, pp. 1-14.
- Koleff, Patricia, González, Ana y Born-Schmidt Georgia. (2010). Estrategia nacional sobre especies invasoras en México, prevención, control y erradicación. D.F., México: CONABIO.
- López-Barrera, Fabiola, Martínez-García, Cristina y Ceccon, Elia. (2017). Ecología de la restauración en México: estado actual y perspectivas. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 88, pp. 97–112.
- Luján-Hidalgo, María, Gutiérrez-Miceli, Federico, Ventura-Cansaco, Lucía, Dendooven, Luc, Mendoza-López, María, Cruz-Sánchez, Samuel, García-Barradas, Óscar y Abud-Archila, Miguel. (2012). Composición química y actividad antimicrobiana de los aceites esenciales de hojas de *Bursera graveolens* y *Taxodium mucronatum* de Chiapas, México. *Gayana Bot.* 69 (Número Especial), pp. 7-14.
- March, Ignacio y Martínez, Maricela. (2007). Especies invasoras

- de alto impacto a la biodiversidad. Prioridades en México. Morelos, México: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Marwat, Safaraz, Fazal-ur-Rehman, Ahmad, Ejaz, Baloch, Mohammad, Sadiq, Muhammad, Ullah, Imdad, Javaria, Sadaf and Shahee, Salma. (2017). Ricinus cmmunis: Ethnomedicinal uses and pharmacological activities. Pakistan Journal of Pharmaceutical Science, 30 (5), pp. 1815-1827.
- Medina, Jesús. (2019). Aspectos Físico-geográficos. En Carlos Téllez, (Ed.), Estudios Michoacanos XV. Temas selectos de La Piedad (pp. 15-40). Zamora, México: El Colegio de Michoacán.
- Mendoza, Nadia y Escamilla Eleazar. (2018). Introduction to phytochemicals: secondary metabolites from plants with active principles for pharmacological importance. Phytochemicals - Source of Antioxidants and Role in Disease Prevention. DOI: 10.5772/intechopen.78226
- Mendoza, Mariano, Rodríguez, Gilberto, Guevara, Luis, Andrio, Enrique, Rangel, José, Rivera, José y Cervantes, Francisco. (2016). Bioinsecticidas para el control de plagas de almacén y su relación con la calidad fisiológica de la semilla. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 7, pp. 1-11.
- Mudgil, Deepak y Barak, Sheweta. (2020). Mezquite gum (Propopis gum): Structure, properties & applications- A review. International Journal of Biological, 159, pp. 1094-1102.
- Naranjo, Eduardo y Dirzo, Rodolfo. (2009). Impacto de los factores antropogénicos de afectación directa a las poblaciones silvestres de flora y fauna. En José Sarukhán. (Ed.), Capital natural de México Vol. II: Estado de conservación y tendencias de cambio (pp. 247-276). D.F., México: CONABIO.
- Nava, Jaime y Flores, Rosario. (2012), Rescate y conservación de la vegetación de la margen izquierda del río Lerma en La Piedad, Michoacán. Informe Técnico-CIIDIR.
- Ramírez, Verónica, Baez, Antonio, López, Primavera, Bustillo,

Aprovechamiento vegetal local

- Rocío, Villalobos Miguel, Carreño, Ricardo. (2019). Chromium hyper-tolerant *Bacillus* sp. MH778713 assists phytoremediation of heavy metals by Mesquite trees (*Prosopis laevigata*). *Frontiers in Microbiology*, 10, pp. 1-12.
- Reséndiz-Trejo, Joselyn, Ramírez-Moreno, Esther, Ariza-Ortega, José, Ortiz-Polo, Araceli. (2020). El mezquite como ayuda ergogénica para atletas de alto rendimiento en deportes intermitentes. Revisión sistemática. *Salud y Educación*, 9 (17), pp. 116-124.
- Salihu, Bolaji, Gana, Andrew y Apuyor, Benson. (2012). Castor oil / *Ricinus communis* L.: Botany, ecology and uses. *International journal of science and research*, 3(5), pp. 1333-1341.
- Waizel-Bucay, José. (2011). Plantas y compuestos importantes para la medicina: Los sauces, y la aspirina. *Revista de Fitoterapia*, 11 (1), pp. 61-75.

INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA DEL ESTADO DE YUCATÁN, MÉXICO.¹

RICARDO MANUEL WAN MOGUEL

El Colegio de Michoacán
e-mail: ricardowanmoguel@gmail.com

INTRODUCCIÓN: LOS CAMINOS DE HIERRO EN YUCATÁN

Este artículo tiene el objetivo de sopesar la historia y el estado físico actual de la infraestructura ferroviaria construida en Yucatán durante el auge de los caminos de hierro (1876-1920). Para cumplir con ello, visité veinte edificios relacionados con los ferrocarriles. El texto se divide en tres apartados: en el primero, se aborda la historia de los caminos de hierro en Yucatán. En el segundo, se presenta el trabajo de campo realizado y se aportan datos históricos sobre los inmuebles visitados. Por último, analizo el concepto de patrimonio industrial y su relación con la infraestructura ferroviaria.

En el último cuarto del siglo XIX en el Estado de Yucatán en México, comenzó la explotación del henequén, planta de la que se obtenía una fibra usada para hacer cuerdas, sogas, sacos e hilos. La fibra era enviada distintos países de Europa y a Estados Unidos (Peniche, 2010). Para transportar el “oro verde” desde 1875 comenzó a edificarse una vía férrea para unir Mérida, capital de Yucatán con el recién creado puerto de Progreso, punto de embarque para la exportación del henequén. En septiembre de 1881, se inauguró la vía y ya se habían entregado otras concesiones a inversiones locales para unir las regiones productoras del henequén del Estado.

En 1901, según se publicó en el Boletín de Estadística, había

1 Agradezco a la doctora Lucie Crespo Stupková por las facilidades brindadas para participar en el I Congreso sobre Patrimonio Natural y Cultural: el patrimonio como eje para el desarrollo social, realizado en la ciudad de Zamora, Michoacán en 2018.

cuatro empresas principales que controlaban la red ferroviaria local: La compañía del ferrocarril de Mérida a Peto, el Ferrocarril de Mérida a Valladolid con ramal a Progreso, *La Compañía Peninsular de Ferrocarriles* y *El Ferrocarril de Mérida a Progreso e Izamal*.² A lo largo de esas líneas se construyeron estaciones ferroviarias para administrar y operar los caminos de hierro. En el cuadro 1 se plasman los edificios construidos según se publicó en la fuente citada.

Cuadro 1.

Estaciones ferroviarias construidas en la península de Yucatán en el siglo XIX.

Mérida a Peto	Mérida a Valladolid con ramal a Progreso	Compañía Peninsular de Ferrocarriles (Mérida a Campeche)	Mérida a Progreso e Izamal
Mérida, Kanasin, Acanceh, Tecoh, Lepán, Xcanchakán, Hunabchén, Ticul, Oxcutzcab, Akil, Tekax, San Antonio, Tuzcacab y Peto	Mérida, Cholul, Conkal, Tixcocob, Motul, Cansahcab, Temax, Tunkás y Quintana Roo (Línea Troncal) Ramal a Progreso: Chicxulub y Progreso	Mérida, Umán, Chocholá, San Bernardo, Maxcanú, Granada, Halachó, Bécal, Calkiní, Dzibalché, Poeboc, Hechelchacán, Pomuch, Tenabo, Esperanza y Campeche.	Línea de Izamal: Mérida, Tixpéual, Tixcocob, Euán, Cacalchén, Tekantó e Izamal. Troncal a Progreso: Mérida, San Ignacio, Progreso.

Fuente: Biblioteca Yucatanense, Boletín de Estadística 7(21), Año: VIII, pp.201-203.

La tabla anterior muestra 51 estaciones construidas en la península desde 1876 hasta 1901. Cabe señalar, que este número aumenta si se consideran los edificios de menor tamaño que se construyeron a lo largo de las diferentes líneas ferroviarias y en los ramales de algunas haciendas. Generalmente, las estaciones tenían un área de andenes, una sala de espera, un patio de maniobras y un espacio en el que se ejecutaban los trabajos de mantenimiento y de reparación de vagones. Cabe señalar, sin embargo, que dependiendo de la importancia del lugar donde se ubicaba el inmueble, era el tamaño de edificio que se construía.

2 Biblioteca Yucatanense, Boletín de Estadística, Vol. 7, Año: VIII, No. 21, p. 201.

En 1902 se creó la compañía *Ferrocarriles Unidos de Yucatán* (FUY) que unió a las compañías mencionadas con anterioridad excepto la del ferrocarril de Mérida a Peto.³ Seis años después FUY adquirió esa línea con una extensión total de 153 kilómetros y un ramal de 49 kilómetros al municipio de Sotuta. El propietario, Rodulfo G. Cantón, recibió \$2,100,00 por todo el material rodante, los muebles, las herramientas, 21 predios en la ciudad de Mérida, 23 en Tekax y 7 en Izamal. (Wan, 2020a) En esos años ya se trabajaba en la construcción de una nueva línea que uniría Mérida y Tizimín, al nor-orienté del Estado. Los trabajos terminaron en 1913 y en ese año se inauguró. Esta ruta del tren incluyó estaciones en algunos municipios como Calotmul y Espita. (Irabien, 1928)

Desde 1881 hasta 1919, operaron en Mérida cuatro estaciones que estaban dispersas por la ciudad. Sin embargo, debido al aumento considerable de pasajeros y de la cantidad de mercancías transportadas, a principios del siglo XX se ideó la construcción de un inmueble para concentrar toda la actividad ferroviaria del Estado. La edificación de esta estación tardó alrededor de 7 años, debido a las circunstancias económicas por la que atravesaba FUY (Wan, 2020b). No obstante, el 15 de septiembre de 1920 la estación central de la ciudad de Mérida fue inaugurada por el gobernador del Estado, Antonio Ancona Albertos. Para la celebración, se realizaron bailes en sus “*amplios salones*” que estuvieron amenizados por la “*Banda del Estado*”. Las autoridades notificaron a la prensa que a partir de ese día saldrían de esas instalaciones los ferrocarriles de vía ancha y vía angosta.⁴ En ese año también se inauguró el Sanatorio Rendón

3 En esta asociación también se incluyó a la Compañía del Ferrocarril Muelle y los Almacenes del Comercio y la Compañía Constructora del Muelle Fiscal.

4 Recuperado de http://acervo.bibliotecavirtualdeyucatan.com.mx/janium-bin/janium_zui.pl?fn=66252&jzd=/janium/AP2/EL_CORREO_1920/d.jzd%20 (Consultado el 7 de septiembre de 2020).

Peniche, un hospital en el que se atendía a los ferrocarrileros heridos en servicio. Además, en esa zona de la ciudad se construyeron los talleres ferroviarios que concentró a diversos trabajadores del riel como los mecánicos, hojalateros, paileros, herreros y otras personas encargadas de la operación y mantenimiento de los trenes.

A pesar de que desde 1950 se terminó la construcción del Ferrocarril del Sureste, una línea que unió las vías férreas yucatecas con el resto del país, a finales del siglo, los caminos de hierro dejaron de recibir inversión y muchas rutas ferroviarias se cerraron paulatinamente. En ese contexto, algunos inmuebles fueron abandonados; otros fueron adaptados para ser reutilizados y muy pocos se restauraron para usarse como casas de cultura. En el 2015 comencé a recorrer los antiguos inmuebles para conocer su estado de conservación, si son rescatables o no y la opinión de las personas locales sobre ellos. Además, realicé una búsqueda de información en el *Archivo General del Estado de Yucatán* para conocer datos referentes a su historia. Todo ello se presenta a continuación.

1. DESARROLLO

Durante el trabajo de campo visité veinte edificios; tres en el Estado de Campeche, que no son analizadas en este trabajo porque no corresponden al marco geográfico. Los diecisiete restantes se encuentran en Yucatán, como se aprecia en el mapa.⁵

Según las condiciones físicas de cada una de las estaciones se puede apreciar que: a) Ocho han desaparecido, se pudieron ubicar por la bibliografía y por los testimonios de gente local. b) Una se encuentra abandonada, con un deterioro avanzado c) Seis han sido rescatadas; tres de ellas conservaron su relación con la historia del ferrocarril y cuatro la perdieron. Todas se representan en el cuadro 2.

5 Después de la entrega de este trabajo seguí recorriendo las ex estaciones y visité las estaciones de Sotuta, Uayma y Acanceh. La primera está en buen estado y actualmente es usada como un recinto universitario. La segunda está abandonada y a punto de colapsar. La última tampoco se encuentra muy deteriorada.

Infraestructura ferroviaria del Estado de Yucatán, México

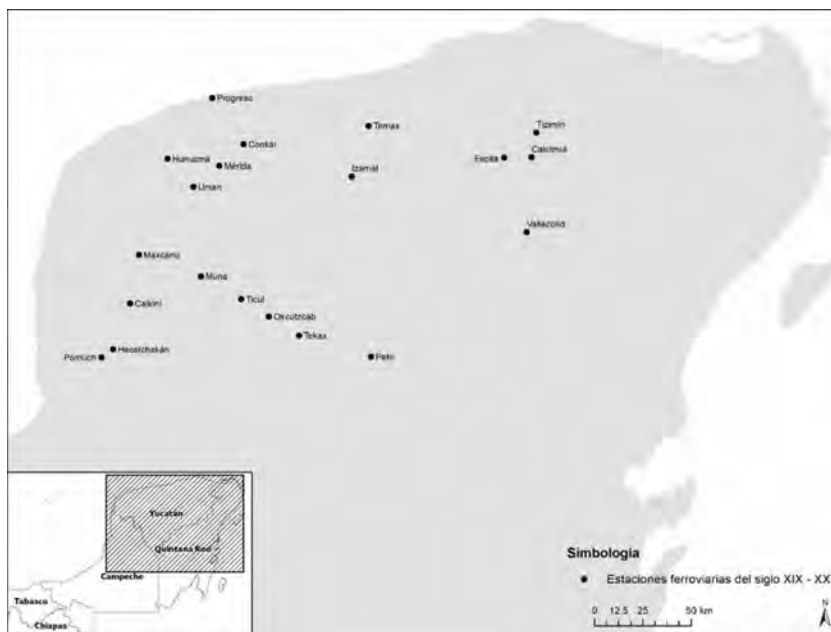


Figura 1. Estaciones visitadas durante el trabajo de campo. Fuente: Elaboración del Sistema de Información Geográfica de El Colegio de Michoacán.

Cuadro 2.

Estado actual de las ex estaciones ferroviarias visitadas en Yucatán

Desaparecidas o abandonadas	En pie, pero abandonados	Restauradas
Muna, Peto, Tekax, Maxcanú, Ticul Progreso, Hunucmá, Uman y Temax	Calotmul	Preservaron su relación con la historia del ferrocarril: Mérida, Oxkutzcab y Espita
		Fueron modificadas y perdieron su esencia: Ixamal, Tizimin, Valladolid, y Conkal

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado.

2. EDIFICIOS DESAPARECIDOS

Como se aprecia en el cuadro anterior, ocho ex estaciones

ferroviarias de los municipios han desaparecido. A pesar de ello, se aportan algunos datos de su historia para comprender la composición del edificio y lo que representó en el pasado. Además, son ejemplos clave para enunciar lo que podría pasar con otros inmuebles que tengan un grado avanzado de deterioro.

La antigua estación de Muna se construyó de madera con techos de láminas. Entre los elementos que formaron parte de ella se encuentran un molino de viento de 15 metros, una toma de agua para abastecer a las locomotoras y un depósito de almacenaje de agua.⁶ Durante el trabajo de campo realizado los vecinos me informaron que la antigua vía férrea quedó cubierta de asfalto y parte del inmueble fue derrumbado para construir un parque, que se encuentra actualmente en la ubicación de lo que fuera la ex estación. En el AGEY localicé un dibujo realizado en 1962 en el que se identifican algunas características de esta estación como se observa en la figura 2, lo que indica que hasta ese año seguía de pie. Es probable que a finales del siglo XX haya sido abandonada lo que provocó que en la actualidad no haya rastro de ella.

La antigua estación de Ticul fue parte de la vía Mérida-Peto. En 1962 tenía paredes de mampostería y techo de palmas. El inmueble contaba un edificio donde los conductores de los trenes y los maquinistas realizaban sus labores cotidianas.⁷ En 1977 se le construyeron los techos de concreto y según un informe levantado en ese año, estaba en buenas condiciones.⁸ Actualmente se desconoce el lugar exacto donde estuvo ya que ha desaparecido por completo.

6 AGEY, Fondo: Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Sección: Ferrocarriles Unidos de Yucatán, Serie: vías, Subserie: puentes y edificios, Caja 228, Exp. 37.

7 AGEY, Fondo: Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Sección: Ferrocarriles Unidos de Yucatán, Serie: vías, Subserie: puentes y edificios, Caja 228, Exp. 37.

8 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.

La estación de Temax fue parte de la línea Mérida- Tizimín. El primer inmueble que albergó las actividades ferroviarias de este municipio se terminó de construir en 1909 y tenía una sala de espera, oficinas y patio de maniobras de las locomotoras.⁹ En el trabajo de campo realizado visité el lugar donde estuvo ubicada pero actualmente hay un campo de béisbol. Sin embargo, alrededor del campo aún quedan casas del periodo porfiriano, que probablemente fueron construidas como parte de la infraestructura ferroviaria del municipio o bien para albergar a los trabajadores de la región. Empero, aún se tiene que realizar un estudio profundo para conocer la historia y el valor de esos inmuebles.

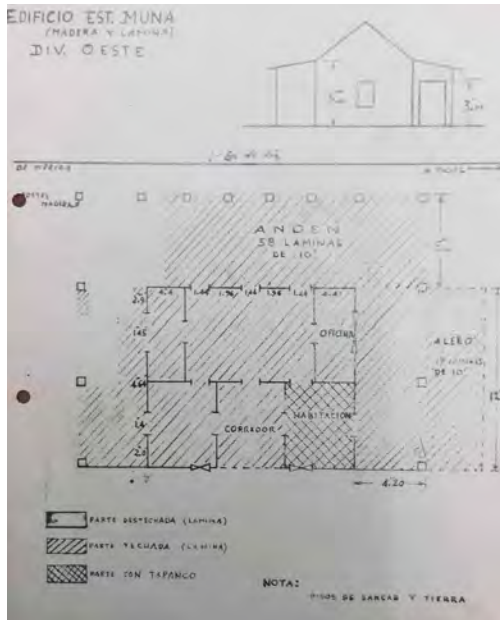


Figura 2. Estación de Muna, 1962. Fuente: AGEY, Fondo: Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Sección: Ferrocarriles Unidos de Yucatán, Serie: vías, Subserie: puentes y edificios, Caja 228, Exp. 37

9 AGEY, Fondo: Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Sección: FUY, Serie: Consejo de administración, Subserie: informes, Caja 20, Exp. 16.

A 7 kilómetros de Temax se encuentra la hacienda Chenché de Las Torres que también tuvo una estación. Actualmente, el inmueble está abandonado y cubierto de yerba, como se observa en la figura 3.

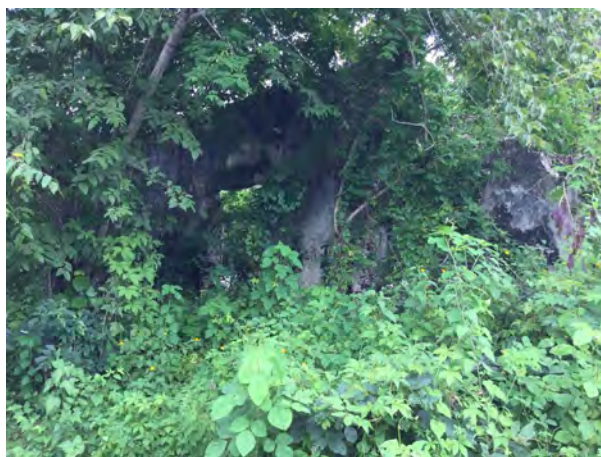


Figura 3. Estación de la Hacienda Chenché de Las torres. Fotografía: Ricardo Manuel Wan Moguel

La estación de Progreso se construyó en la línea del ferrocarril de Mérida a Progreso por medio de la concesión número 23 a finales del siglo XIX.¹⁰ En 1977 era un inmueble de mampostería, columnas y tenía una sala de espera, oficinas, servicios sanitarios y bodegas.¹¹ Actualmente no queda vestigio alguno que permita conocer el antiguo inmueble. En el lugar donde estaba ubicada se construyó una estación de autobuses.

La estación de Hunucmá fue de piedra con techos de hierro galvanizado según me notificaron en el trabajo de campo realizado. En el lugar donde estaba ubicada hay un

10 Recuperado de https://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=fnme&table_id=156 (Consultado el 27 de julio de 2020)

11 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.

complejo del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

En 1977 la estación de Peto era de mampostería, muros de bloques, columnas, techos de concreto y pisos de mosaico. Tenía una sala de espera, oficinas, bodegas y servicios sanitarios. Adicionalmente, había una casa habitación anexa al inmueble que servía para el jefe de la estación.¹² En la actualidad no hay rastro del edificio ya que en el lugar donde se encontraba se construyó una biblioteca.

La estación de Maxcanú se construyó como parte de la línea Mérida a Campeche. En 1977 el edificio era de mampostería con muros de bloques, techo de concreto armado y piso de mosaico. Tenía sala de espera, oficinas, servicios sanitarios y bodegas. Hasta ese año el inmueble estaba en buenas condiciones.¹³ Sin embargo, en la actualidad no queda vestigio de él.

La estación de Tekax era de mampostería y techos y pisos de concreto. El edificio tenía una sala de espera, oficinas, bodegas y servicios sanitarios. En 1977, no estaba en buen estado¹⁴ y en la actualidad ya no está de pie.

Como se observa, las estaciones anteriores fueron abandonadas y se perdieron con el paso del tiempo. A pesar de ello se rescataron datos históricos porque sirven como ejemplo de lo que puede suceder si no se les da mantenimiento a los inmuebles que aún están de pie, que son los que analizaremos a continuación.

3. EDIFICIO EN PIE, PERO ABANDONADO: CALOTMUL

En enero de 1912 se inauguró el tramo de la vía férrea entre

12 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.

13 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.

14 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29

Tizimín y Calotmul, pero las autoridades apenas estaban adquiriendo los terrenos en donde se situaría la estación de este último municipio. Un año después se edificó en la calle 20 y 13, un inmueble con una sala de espera y una bodega, pequeño si se compara con la estación de Tizimín. Según un informe que se levantó en 1977 la estación era de mampostería y tenía techos y piso de concreto, aunque ya estaba fuera de servicio en ese año y estaba en mal estado.¹⁵

En el trabajo de campo realizado me percaté que el edificio está abandonado y a punto de colapsar. A un costado del inmueble, hay un tanque de agua que probablemente era usado para abastecer a las locomotoras. Se puede ver en figura 4 que la ex estación necesita pasar por un proceso de restauración urgentemente si es que se quiere rescatar. Por ello, el primer paso es realizar una investigación histórica, sus características arquitectónicas y la importancia que tuvo en el pasado.



Figura 4. Ex estación de Calotmul, 2015. Fotografía: Ricardo Manuel Wan Moguel

15 AGEY, Archivo histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.

4. EDIFICIOS RESTAURADOS QUE CONSERVAN SU ESENCIA

Mérida

Como ya se señaló en líneas anteriores, durante los primeros años del ferrocarril en Yucatán, había cuatro estaciones en diferentes partes de la ciudad (Irabien, 1928). Con el paso del tiempo, debido al aumento de pasajeros y de mercancías para transportar, se optó por construir un nuevo edificio para albergar las actividades ferroviarias estatales.

El inmueble, ubicado en la calle 55 entre 46 y 48, fue proyectado por el arquitecto Carlos Hall en 1913. Se concluyó su construcción en 1920, los planos finales fueron firmados por el ingeniero Manuel G. Cantón y su costo total fue de \$1,484,007. El edificio tiene dos salones de espera, cuatro andenes interiores para los pasajeros y bodegas para almacenar mercancías. Además, en la segunda planta se concentraron las oficinas de la dirección general (Ferrer, 1977). En 1977, se realizó una inspección del inmueble y se concluyó que estaba en buen estado. La estructura de la planta baja tenía columnas de concreto armado, techo de concreto y pisos de mosaicos. Además, había un inmueble destinado como escuela de capacitación y tres bodegas que servían para almacenar diversos productos. Por último, se identificó que los andenes tenían pisos de concreto y estaban techados con láminas.¹⁶ Muy cerca de la estación se construyeron los talleres ferroviarios más importantes del Sureste mexicano y un Sanatorio para tratar a las personas que sufrían accidentes cuando realizaban sus labores. Gracias a estas construcciones, se afianzó la presencia de los rieleros en la zona y el paisaje de ciudad cambió por completo.

La ex estación, operó desde su construcción hasta finales del siglo XX. Posteriormente, con el abandono paulatino de los ferrocarriles, cayó en desuso. En el 2004, el gobierno estatal otorgó en concesión los terrenos para instalar ahí, la Escuela Superior de Artes de Yucatán (ESAY). La presencia de estudiantes universitarios ha

16 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.

revitalizado esa parte de la ciudad de Mérida que por mucho tiempo estuvo abandonada. Además, los andenes se están restaurando para tratar de rescatar el inmueble. Cabe señalar, que en la actualidad no se sabe con certeza lo que sucederá con el edificio debido a la construcción del Tren Maya y a la posibilidad de usar los terrenos y edificios de la ex estación como centro de operaciones de ese tren.



Figura 5. Fachada principal de la estación central de Mérida, 2020. Fotografía: Ricardo Manuel Wan Moguel



Figura 6. Restauración de los andenes, ex estación de Mérida, 2020. Fotografía Ricardo Manuel Wan Moguel

De los talleres ferroviarios de la ciudad de Mérida no hay ningún estudio del que pueda rescatar información histórica. Se construyeron en los primeros años del siglo XX en la calle 43 x 50 de la ciudad de Mérida. En ese espacio se realizan diferentes labores relacionadas con los caminos de hierro. Si se consideran los elementos intangibles como la memoria histórica y las costumbres, como parte del patrimonio industrial, este sitio tendría una importancia primordial, pues es pieza clave de la memoria obrera de los hombres del riel.

En 1977 se identificó que tenía una estructura metálica en buen estado, techos de láminas de zinc, muros perimetrales de bloques de concreto y celosía apoyadas en columnas de concreto armado.¹⁷ Hasta hace algunos años aún había movimiento de trabajadores ferrocarrileros. Sin embargo, con la construcción del Tren Maya muchos rieleros fueron despedidos y otros laboran en otros talleres, edificados a las afueras de la ciudad. Cabe señalar, que en el inmueble hay instrumentos y maquinarias que datan del siglo XX que aún no han sido evaluados por ninguna institución para conocer el estado físico en el que se encuentran y saber si pueden pasar por un proceso de conservación.



Figura 7. Locomotoras y piezas de trenes en los talleres del ferrocarril en Mérida, 2015. Fotografía: Ricardo Manuel Wan Moguel

17 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.

Espita

La estación de Espita se encuentra en la calle 28 entre 17 y 19 de ese municipio. A principios del siglo XX sus instalaciones ferroviarias incluían patios de maniobras, pozos, cercas y una estación construida de mampostería y compuesta de un salón de pasajeros, una oficina, una bodega y los andenes.¹⁸ En 1977 se identificó un inmueble, ubicado a un costado de la estación, en el que vivía el jefe de sección.¹⁹ En el 2015 visité las antiguas instalaciones ferroviarias que ya estaban abandonadas. En su fachada tenía una placa fechada el 18 de febrero de 2006 que refiere que se le dio el estatus de bien público durante la administración municipal de José Luis Sánchez Rodríguez (2004-2007). También tenía insignias de una empresa empackadora y empastadora de chile habanero. Como podemos observar en la figura 8, de manera general el inmueble no estaba en malas condiciones, aunque sí abandonado. Sin embargo, dos años después, según me informaron algunos vecinos del municipio, se remodeló y comenzó a operar como la Casa de la Cultura de Espita, como se observa en la figura 9.



Figura 8. Ex estación de Espita, 2015. Fotografía: Ricardo Manuel Wan Moguel

-
- 18 AGEY, Fondo: Ferrocarriles Unidos de Yucatán, Sección: Ferrocarriles Unidos de Yucatán, Serie: Asamblea general, Subserie: informes, Caja 8, Exp 5.
- 19 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.



Figura 9. Ex estación de Espita restaurada, 2019. Fotografía: José Roberto Hernández

La ex estación de Oxkutzcab

Se ubica en la calle 45 entre 52 y 56 del centro de ese municipio. La construcción comenzó en 1941 y finalizó en 1949. El arquitecto Manuel Amábilis fue el encargado del proyecto.²⁰ En 1977 el inmueble era de mampostería con acabados de piedra como se aprecia en la figura 10. Tenía una planta alta y otra baja. La primera era usada como casa habitación del jefe de la estación y en la segunda estaba la sala de espera, las oficinas, las bodegas y los servicios sanitarios.²¹ Actualmente es la Casa de Cultura “Juan García Ponce” que sirve para realizar actividades deportivas, culturas y académicas.

Como vimos, las tres ex estaciones anteriores pasaron por un proceso de restauración. En los tres casos, el papel de las

20 Recuperado de <https://sipse.com/opinion/la-terminal-del-ferrocarril-de-oxkutzcab-60688.html> (Consultado el 31 de julio de 2020)

21 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.

autoridades municipales y estatales fue importante para conservar los edificios. A pesar de que la gente relaciona los inmuebles con la historia del ferrocarril, aún falta hacer una investigación profunda que permita vislumbrar por completo la importancia que tuvieron en el pasado. Considero que, a partir de ello, la población puede valorarlos y no perderán su relación con el pasado, como sucedió con los inmuebles que analizaremos a continuación.



Figura 10. Ex estación de Oxkutzcab, 2015 Fotografía: Ricardo Manuel Wan Moguel

5. EDIFICIOS RESTAURADOS QUE PERDIERON SU ESENCIA FERROVIARIA

CONKAL

La estación ferroviaria de Conkal comenzó su construcción alrededor de 1885. Se edificó de madera y zinc. Debido a un incendio ocurrido en 1915, se construyó otro en ese mismo año. Según un

informe del gobierno en turno, el nuevo inmueble tenía bodegas de mampostería y techos de madera y zinc. Además, la construcción de ese inmueble debía de *“seguir un sistema adecuado en la distribución de los diversos departamentos, independizando las oficinas de los departamentos de carga y equipaje a fin de facilitar las obras de salvamento en caso de accidente”*.²² En el trabajo de campo realizado, nos percatamos que en la actualidad la ex estación alberga una fábrica de sogas. Según me comentó su encargado, el edificio fue adquirido a finales del siglo XX y el INAH supervisó su estado físico. Aunque se restauraron algunas partes del inmueble, aún hace falta su rescate integral.



Figura 11. Fachada principal de la estación de Conkal. Fotografía Ricardo Manuel Wan Moguel, 2019.

22 AGEY, Fondo: Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Sub Fondo: Ferrocarriles Unidos de Yucatán, Sección: Ferrocarriles Unidos de Yucatán: Serie: Gerencia, Sub serie: Planos, Caja: 273, Exp. 14.



Figura 12. Parte de la restauración de la ex estación de Conkal. Fotografía: Ricardo Manuel Wan Moguel, 2019.

Halachó

La estación de este municipio tuvo una sala de espera y un edificio que era usado para la operación del sistema férreo en el lugar. Según los testimonios orales, se construyó en los primeros años del siglo XX. En una inspección realizada en 1977 se describió el inmueble en buen estado y era “una construcción de mampostería con techos de concreto armado y piso de mosaico”.²³ Se identificó que tenía la sala de espera, oficinas, servicios sanitarios y bodegas. Adicionalmente, la casa del jefe de estación se encontraba a un costado del inmueble. A partir de 1987 se abandonó y seis años después las autoridades municipales la remodelaron para instalar ahí una iglesia, que opera desde 1995. Este edificio es un ejemplo de cómo un inmueble que antes fue parte fundamental de la historia del ferrocarril en el municipio perdió su esencia y comenzó a tener un nuevo

23 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.

significado para la comunidad. De hecho, las nuevas generaciones desconocen que la iglesia era una estación de los caminos de hierro.



Figura 13. Ex estación de Halachó, 2015. Fotografía Ricardo Manuel Wan Moguel

Izamal

La estación de Izamal se construyó a mediados del siglo XX. En la figura 13 observamos la “*estación antigua*” que en 1977 era usada como bodega, tenía estructura de madera, piso de concreto y techos de lámina. A un costado de ese inmueble se construyó un edificio de mampostería, con muros de bloques con castillos, columnas, techos de concreto y pisos de mosaico. La nueva estación tenía una sala de espera, oficinas, bodegas, servicios sanitarios y un cuarto destinado para el jefe de estación.²⁴ En la actualidad, los dos edificios se mantienen de pie y están bajo resguardo del ayuntamiento. Es usado por la policía municipal como su centro de operaciones. La gente local aún relaciona los inmuebles con los años gloriosos del ferrocarril.

24 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.



Figura 14. Ex estación de Izamal, 2015. Fotografía: Ricardo Manuel Wan Moguel

Tizimín

La ex estación de Tizimín se construyó al concluir la línea de Mérida a Tizimín en 1913 (Vidal, 1975). En 1977 el inmueble era de mampostería y tenía dos plantas con techos de concreto y pisos de mosaico. En la planta alta vivía el jefe de la estación y en la baja se encontraban la sala de espera, las bodegas, las oficinas y los servicios sanitarios.²⁵ Al igual que en el resto de la península, se abandonó en las últimas décadas del siglo XX.

Los testimonios orales recopilados me permitieron conocer que estuvo cerrada por mucho tiempo lo que generó su deterioro físico. No obstante, un grupo empresarial regiomontano compró la propiedad y comenzó un proceso de restauración para convertirlo en una plaza comercial.

25 AGEY, Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Fondo: Ferrocarriles Unidos del Sureste, Serie: superintendencia de vías y estructuras, Caja: 35, Exp. 29.



Figura 15. Ex estación de Tizimín, 2015 Fotografía: Ricardo Manuel Wan Moguel

Como se ve en la imagen anterior, la ex estación ferroviaria de Tizimín perdió su esencia y su relación con la historia del ferrocarril. Según los testimonios, este edificio fue un referente en la ciudad. Los vecinos me comentaron que por muchas generaciones fue “el orgullo” del pueblo. Cuando quedó abandonada todavía se creía que se podía rescatar, pero finalmente fue comprada y usada con fines comerciales.



Figura 16. Ex estación de Tizimín “restaurada”, 2018. Fotografía: Michael Torrington

Las cuatro ex estaciones anteriores son usadas en la actualidad para actividades que no se relacionan con su historia o el motivo por el que fueron construidas. Las nuevas generaciones desconocen la importancia que tuvieron esos inmuebles en el pasado y pocas veces los relacionan con la historia del ferrocarril, por lo que se puede considerar que han pasado por un proceso de resignificación. A pesar de ello, aún siguen de pie y en buen estado de conservación.

6. DISCUSIÓN: ¿LAS ESTACIONES FERROVIARIAS SON PARTE DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL?

Como vimos, algunos inmuebles se perdieron, otros se modificaron, pero siguen de pie y muy pocos fueron restaurados para ser usados como recintos culturales. Hasta aquí cabe preguntarse ¿Las estaciones ferroviarias son parte del patrimonio industrial? Para responder esa cuestión hay que señalar que el concepto de patrimonio industrial engloba los restos de la cultura industrial con un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Vale destacar que en este concepto se incluyen los edificios, la maquinaria, los talleres, los molinos, las fábricas, las minas y los almacenes (Contreras, 2015). En palabras de Eusebi Rohala, la concepción de patrimonio industrial tomó fuerza posterior a la II Guerra Mundial debido a que todos los inventos surgidos en el ámbito industrial se fueron incluyendo a una nueva concepción de patrimonio. De hecho, su valor reside en que estos restos materiales vislumbran los cambios sociales y económicos de la sociedad post industrial (Casanelles, 1993).

En este sentido, como ha señalado José Luis Lalana Soto, el ferrocarril y su entorno siempre han sido considerados como patrimonio industrial por el simbolismo que genera. Sin embargo, nos dice, el ferroviario es un patrimonio complejo, que no ha sido analizado detenidamente para entenderlo completamente. Para sopesar su importancia hay que tomar en cuenta cinco aspectos fundamentales: su escala territorial su carácter de infraestructura lineal, los elementos diversos que lo componen, la lógica propia

de su composición, su relación con otros elementos patrimoniales urbanos e industriales y en el caso de los trenes, su capacidad de moverse y de relacionar a los viajeros con el paisaje (Lalana, 2016).

En relación con el patrimonio industrial ferroviario, uno de los elementos más importantes son las antiguas estaciones, pero se debe entender cada uno de sus componentes para saber exactamente lo que representó en el pasado. Por ejemplo, el edificio de viajeros generalmente se vincula con la arquitectura civil y pública, con la imagen de la ciudad y su carácter representativo en un tiempo determinado. El espacio destinado a los trenes (andenes y patios de maniobras) se relaciona con la ingeniería y la arquitectura industrial (Martínez, 2013). También es importante conocer el aspecto funcional y las áreas técnicas que eran parte de las estaciones y de los talleres para entender su composición e importancia (Lalana, 2016). Sin embargo, en México hay poca conciencia de la importancia del patrimonio industrial. Por ello, las políticas estatales para salvaguardarlo no están bien definidas. Adicionalmente, hay poco o nulo interés de los empresarios o los antiguos trabajadores de alguna industria determinada para protegerlo (Estrada, 2003). El panorama anterior empeora en los municipios debido a la poca profesionalización personal, la escasez de recursos y la especulación de propiedades por parte de diversas compañías constructoras que no tienen interés en este tipo de edificaciones (Contreras, 2015).

Si nos basamos en el concepto de patrimonio industrial enunciado en líneas anteriores, se puede decir que las ex estaciones de Yucatán son parte de este, debido a la importancia que tuvieron en el pasado y su relación con los cambios sociales y tecnológicos de la industria ferroviaria estatal. Sin embargo, aún se desconocen aspectos fundamentales sobre su composición, su relación con otros elementos urbanos y con la imagen de la ciudad. De las estaciones se desconoce su aspecto funcional y las áreas técnicas que eran parte de ellas. Por ello, considero que el primer paso para rescatar los inmuebles visitados y otros que estén en peligro, es realizar una investigación histórica que nos permita vislumbrar las características

de elementos antes mencionados. A partir de ello, promover el rescate de los inmuebles con las autoridades de los municipios y trabajar con la población para concientizarla sobre su importancia.

CONCLUSIÓN

Este trabajo es un primer acercamiento a la historia de las antiguas ex estaciones del ferrocarril en Yucatán, México. Considero que es necesario realizar más visitas a estos inmuebles y otros de la entidad, para recolectar datos de cada uno de ellos para conocer más sobre su historia, composición arquitectónica, relación con la ciudad y las áreas técnicas que tuvo cada uno de los edificios. Esto nos servirá para relacionarlas con la historia del ferrocarril y con el patrimonio industrial estatal. Cabe señalar, que en la actualidad no hay un proyecto nacional, estatal o municipal para conservar estos inmuebles. Las pocas acciones llevadas a cabo se dan por medio de manera aislada como el caso de Espita o Oxkutzcab.

En esta investigación se identificaron algunos inmuebles que ya se perdieron por completo, pero los cité debido a que sirven para ejemplificar lo que puede suceder con los que aún están de pie y no han pasado por un proceso de restauración. Cabe señalar, que el desconocimiento de la historia de los inmuebles ha propiciado que muchos de ellos sean rescatados, pero no se respetó la función que tuvieron en el pasado, como ocurrió con la ex estación de Halachó que actualmente es una iglesia, Conkal que es usada como una fábrica de sogas y Tizimín que es una plaza comercial. En mi perspectiva, esto ocurrió por la falta de personal capacitado en los municipios para realizar su rescate respetando la esencia de cada uno de los inmuebles.

A la luz de estas consideraciones, creo que el primer paso para rescatar los inmuebles es estudiar y divulgar la historia del ferrocarril y de los inmuebles que formaron parte de su infraestructura en cada uno de los municipios. De esta manera, se generará conciencia sobre su importancia y se podrán crear estrategias para conservarlas. Hay que reflexionar en las estaciones que se han perdido para ejemplificar lo que sucedería con los

que aún están en pie de no realizar acciones contundentes para rescatarlas. Además, es necesario cavilar sobre los edificios que de alguna u otra manera se han rescatado, pero han perdido su relación con el pasado para que no vuelva a ocurrir en otros inmuebles.

ABREVIATURA

AGEY: Archivo General del Estado de Yucatán, Fondo: Archivo Histórico del Museo de los Ferrocarriles de Yucatán

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Casanelles, Eusebi. (1999). Recuperación y uso del patrimonio industrial. En *Ábaco*, (19), 2 época. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/20796398> (Consultado el 22 de febrero de 2019)
- Casanelles, Eusebi. (2003). El patrimonio industrial, un futuro para nuestro pasado. En Sergio Niccolai y Humberto Moreno. (Coords.), *La Cultura Industrial mexicana, Primer Encuentro Nacional de Arqueología Industrial*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Contreras, Camilo. (2015). *Ladrillos ferros y memoria: Teoría y gestión del patrimonio industrial México*. Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte.
- Estrada, Rosalina. (2003). *Espacio fabril, máquinas y trabajadores: la preservación del patrimonio industrial*. Puebla: Instituto de Ciencias sociales y humanidades, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Ferrer, Gabriel. (1977). Historia de las comunicaciones. En *Enciclopedia yucatanense*, Tomo III. México.
- Irabien, Manuel. (1928). *Historia del ferrocarril en Yucatán*. Mérida: Talleres gráficos.
- Lalana, José Luis. (2016). Peculiaridades del patrimonio ferroviario y su presencia en la Lista del Patrimonio Mundial. *Mirada Ferroviaria* 27(27), mayo-agosto 2016. Recuperado de <http://>

museodelosferrocarrilesmexicanos.gob.mx (Consultado el 22 de febrero de 2016)

- Martínez, Aurora María. (2013). Estaciones de ferrocarril de la Compañía del Norte en España. *Intervención y reuso. Apuntes*, 26(2), pp. 24-37
- Peniche, Piedad. (2010). La historia secreta de la hacienda henequenera de Yucatán. *Deudas, migración y resistencia maya, 1870-1915*. Mérida: Instituto de Cultura de Yucatán.
- Vidal, Miguel. (1975). *Los ferrocarriles de Yucatán a la luz de la historia*. Mérida: Editorial Zamná.
- Wan, Ricardo Manuel. (2020a). Los caminos de hierro de Yucatán (1876-1977). *Glifos*, pp. 16-23.
- Wan, Ricardo Manuel. (2020b). El ferrocarril del Sureste: Antecedentes, construcción e infraestructura de la línea (1934-1977). *Mirada ferroviaria*, pp. 5-14.

PÁGINAS WEB

Catálogo Nacional de Estaciones Ferroviarias

<https://museoferrocarrilesmexicanos.gob.mx/catalogo-nacional-estaciones-ferroviarias>

<https://sipse.com/opinion/la-terminal-del-ferrocarril-de-oxkutzcab-60688.html>

PARTE II
CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO

GESTIÓN DE LOS PATRIMONIOS LOCALES, TURISMO Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL OCCIDENTE MICHOACANO, MÉXICO

IGNACIO MORENO NAVA

Universidad de La Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo
(UCEMICH)

e-mail: imoreno@ucienegam.edu.mx

INTRODUCCIÓN

La región Ciénega de Chapala del estado de Michoacán de Ocampo se encuentra en el occidente de México, colinda con el estado de Jalisco, con el cual comparte parte de su extensión. La región recibe su nombre por su cercanía con el lago de Chapala y las características de su extremo oriente, el cual está constituido por áreas cenagosas, agua poco profunda y terrenos bajos donde el nivel de esta sube con las lluvias de manera intermitente. Es un paisaje cultural que fue conformándose a principios del siglo XX con la desecación de amplias superficies de terreno, cambiando el uso de suelo a cultivos.

En la parte michoacana está conformada por los municipios de Briseñas, Cojumatlán, Ixtlán, Jiquilpan, Pajacuarán, Sahuayo, Venustiano Carranza, Villamar y Vista Hermosa. La zona metropolitana, por criterio de cercanía geográfica e infraestructura carretera, incluye a los municipios de Jiquilpan, Sahuayo, Venustiano Carranza y Villamar. Con base en lo anterior se determinó el área geográfica de alcance de la presente investigación, ya que en cada uno de los cuatro municipios mencionados hay patrimonios culturales y naturales susceptibles de ser integrados en propuestas de turismo local.

La principal problemática en torno a los patrimonios locales, el turismo y el desarrollo sostenible es el desconocimiento y por consecuencia poca valoración por parte de los habitantes y las autoridades, esto debido a la falta de información y difusión de la

relevancia de muchos de los bienes patrimoniales existentes. Si bien existe valoración social de algunos de ellos, hay poco conocimiento de sus características y particularidades. No se contaba con un inventario que los enlistara y ubicara, lo cual dificultaba elaborar un diagnóstico inicial y el posterior diseño de acciones para la valoración del patrimonio cultural y natural a partir de la interpretación y su gestión basada en una mirada interdisciplinar.

El objetivo de esta investigación fue generar el registro y sistematización de patrimonios culturales y naturales de los cuatro municipios que conforman la zona metropolitana de la región Ciénega de Chapala, así como los servicios e infraestructura susceptibles de integrarse en rutas turísticas, ordenando la información digitalmente con base en la estructura del componente de listado de información del sistema SIDETUR de la Secretaría de Turismo del Estado de Michoacán.

La información se trasladó a formato digital para su consulta en sistemas de información geográfica (SIG) para compartirla con los departamentos de turismo de los municipios, permitiendo así su visualización georreferenciada para facilitar la planeación de proyectos relacionados con los patrimonios locales y su puesta en valor, lo cual incluye: “Identificarlos, protegerlos, recuperarlos, interpretarlos, difundirlos y que estén disponibles para su disfrute” (Carretón, 2018), incorporando directrices de sostenibilidad mediante proyectos turísticos interdisciplinarios.

Para llevar a cabo lo anterior se gestionó el proyecto PADES UCEMICH 2019 - Proyecto 2: Interpretación y socialización permanente de los patrimonios culturales y naturales de la región Ciénega de Chapala del Estado de Michoacán para su puesta en valor mediante productos turísticos, el cual estuvo clasificado en la tipología *“Fortalecimiento de la vinculación de las instituciones de educación superior”*, con el subtema: *“Proyectos orientados a fortalecer la vinculación de la educación superior con los sectores productivo y social de la región”* y fue apoyado por el Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES), de la Subsecretaría de

Educación Superior y la Secretaría de Educación Pública.

¿Cuáles son los patrimonios culturales y naturales con potencial para incluirse en iniciativas de turismo local en cada municipio? ¿Dónde se encuentran estos bienes patrimoniales? ¿Estos bienes patrimoniales están en zonas urbanas y en la ruralidad? ¿Cómo pueden integrarse en propuestas de rutas turísticas locales? ¿Cuáles son los servicios e infraestructura a los que pueden acceder los turistas? ¿Qué tan factible sería proponer rutas temáticas de turismo regional? Estas son algunas de las preguntas a las que se buscó aportar información para ser respondidas.

Una justificación para llevar a cabo la investigación es la necesidad constante de generar propuestas de desarrollo sostenible que propicien el beneficio económico de los pobladores; en este caso partiendo de la puesta en valor de los bienes con los cuales cuentan a su entorno inmediato, los cuales en muchos casos tienen características únicas que pasan desapercibidas en la cotidianidad.

De igual manera, las condiciones que la COVID-19 ha provocado, inciden en los desplazamientos y hábitos de los turistas, apuntando a destinos no de concurrencia masiva, sino a sitios cercanos a sus lugares de residencia, considerando por lo tanto un aumento del turismo regional y el descubrimiento de las particularidades locales.

1. GESTIÓN CULTURAL Y HUMANIDADES DIGITALES

La investigación se trabajó entendiendo el carácter dinámico, multi, inter, transdisciplinar y en constante reconfiguración de la gestión cultural (Moreno y Martínez, 2019), realizando el análisis e intervención, a partir del diseño, implementación y evaluación de estrategias de acción cultural, articulando conceptos, metodologías y elementos técnicos (Mariscal, 2019). El abordaje se sustentó en la gestión del patrimonio cultural con visión antropológica (Krotz, 1994; García, 1999), integrando un sentido de democracia cultural abierto a la diversidad y la colaboración comunitaria (Mariscal, 2007).

Martinell (2009) destacó la emergencia de la gestión cultural como síntesis de un proceso propio en América Latina

y la península Ibérica, con influencias anglosajonas y de la propia UNESCO respecto de los administradores culturales, pero con una nueva misión profesional más proactiva, y política, fruto de un análisis de la realidad cultural contemporánea.

De acuerdo con Mariscal Orozco (2015) en la última década en América Latina ha ocurrido un proceso de profesionalización de la gestión cultural, no solo centrado en la formación de gestores culturales universitarios, sino también en su construcción como campo académico de estudios interdisciplinarios. En este sentido la integración de enfoques centrados en el uso de tecnologías informáticas surge como una necesidad acorde a los tiempos actuales, tal como se implementó en el apartado metodológico de esta investigación.

Las humanidades digitales son un campo que ha venido evolucionando desde la década de 1940 (Hockey, 2000). También han sido llamadas Humanities Computing (McCarty, 2005) e incluyen la convergencia de saberes y prácticas relacionadas con el ámbito informático cuyas fronteras están en constante reconfiguración (Rojas, 2013).

De acuerdo con Romero Frías (2014) las humanidades digitales incluyen múltiples formas de cultura digital, la reivindicación de la cultura libre, la concepción de la universidad como plataforma, el potenciamiento de lo multi, inter y transdisciplinar, especialización y transversalidad en el perfil de los investigadores y la innovación creativa para generar y transferir conocimiento.

Las humanidades digitales buscan también entender el impacto y relación de las tecnologías de cómputo en la investigación de las humanidades (Galina, 2011) y encuentran puntos de concordancia para trabajar en conjunto con la gestión cultural. Una de sus propuestas principales es el uso de herramientas informáticas para expandir el alcance investigativo de las humanidades, a la par que genera reflexión sobre estos procesos con una mirada interdisciplinar y creativa.

Las características interdisciplinarias de ambos campos permiten, lo que Romero y Suárez (2018) conciben como una relación bidireccional para nutrirse mutuamente.

2. PATRIMONIOS Y PENSAMIENTO COMPLEJO

Los patrimonios culturales y naturales aportan elementos para desarrollar la creatividad, la revalorización, el acceso a la diversidad cultural y la identidad. La UNESCO propuso un marco de protección y salvaguarda en la Conferencia General realizada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972 aprobando la Convención sobre el Patrimonio Mundial Cultural y Natural (Guardia, 2018).

Para efectos de esta investigación se utilizó el término patrimonios locales para hacer referencia a los bienes patrimoniales, tanto culturales como naturales, contenidos en el territorio de un municipio. *“La preservación del patrimonio implica necesariamente que la ciudadanía y no solo unos cuantos, reconozcan que forma parte de su cultura, identidad e historia. Resulta necesario la identificación y el reconocimiento de los bienes patrimoniales y los valores asociados”* (Hernández, 2016, p. 4). Por lo anterior, la investigación y socialización de información patrimonial forma parte de las acciones básicas e inmediatas a impulsar para comenzar con su gestión.

Para ello, se propone reflexionar desde el pensamiento complejo, como una herramienta para propiciar una concepción interrelacional tendiendo nexos con la gestión cultural como campo interdisciplinario de acciones sobre la cultura en sus múltiples manifestaciones. El pensamiento complejo, en su carácter de pensamiento que vincula, ofrece la posibilidad de una concepción teórica integral y relacionante de los patrimonios para profundizar su investigación y conceptualización, vislumbrando aspectos insospechados de su naturaleza.

Una de las propuestas que hace el pensamiento complejo es la construcción de un nuevo paradigma que permita reunificar los conocimientos fragmentados en la modernidad con la creación de las disciplinas (Morin, 1995).

3. TURISMO COMO CIENCIA Y TURISMO CULTURAL

El turismo como ciencia encuentra sus antecedentes

en las concepciones apologética, precautoria, adaptativa y científicocéntrica, las cuales nutren la fundamentación interdisciplinar de los estudios turísticos y ofrecen una perspectiva general de su formación y transformación, constituyendo un fenómeno sociocultural, herramienta económica, fuerza geopolítica y práctica institucionalizada que se desarrolla en casa y fuera de ella (Jafari, 2005). El turismo es la ciencia social de la movilidad (Hall, 2009). El objeto del turismo tiene cercanía con sus posibilidades como ciencia social de los viajes y su investigación supone un enfoque interdisciplinario (Ascanio, 2010). En su sentido más humano, el turismo es producto de la hospitalidad, no entendida ésta como un negocio hotelero, sino como un pacto de reciprocidad (Korstanje, 2013).

El turismo es una de las actividades que mayor beneficio económico reportan a México. De acuerdo con Pedersen (2005), se valora al turismo sostenible, entendido en el ejercicio responsable y no desmedido de este. Según la UNESCO (Pomeroy, Noble y Johnson, 2011), el turismo debe:

1. Hacer un uso óptimo de los recursos ambientales, mantener procesos ecológicos esenciales y preservar el patrimonio natural y la biodiversidad.
2. Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades de acogida, conservar su patrimonio cultural y construido y los valores tradicionales, y contribuir a la comprensión intercultural.
3. Garantizar operaciones económicas viables a largo plazo, que proporcionen beneficios socioeconómicos distribuidos equitativamente a todas las partes interesadas

Vinculado con los patrimonios encontramos el turismo cultural, del que forma parte el turismo patrimonial y que se define como: “Visitas de personas de fuera de la comunidad anfitriona motivadas total o parcialmente por el interés en ofertas históricas, artísticas, científicas o de estilos de vida / patrimonio de una comunidad, región, grupo o institución” (Silberberg, 1995, p. 361).

4. DESARROLLO SOSTENIBLE

EIPNUD, define este concepto como: “Un generador de crecimiento económico que distribuye los beneficios equitativamente, regenera el medio en lugar de destruirlo, crea en las personas la autogestión, prioriza al pobre aumentando sus oportunidades y lo involucra en la toma de decisiones” (Mansilla, 2010, p. 1)

De acuerdo con Guardia (2018) en América Latina y el Caribe se están realizando esfuerzos centrados en responder a los desafíos y mejorar la gestión del turismo como una actividad que contribuya de manera efectiva al desarrollo sostenible. Se busca reforzar la participación local y las capacidades para que el turismo sea un factor que contribuya a la conservación de los bienes y al desarrollo sostenible de las comunidades locales, tradicionales e indígenas. Tales esfuerzos consideran el componente de reconocimiento social y valoración por parte de la ciudadanía.

El desarrollo sostenible trabaja en el adecuado equilibrio y conjunción de diversas dimensiones de la realidad, entre ellas las que comprenden a las partes social, económica y ambiental.

5. DESARROLLO

5.1 Metodología

Para la recopilación de datos de la investigación se implementó un diseño que incluyó investigación documental–estadística y trabajo de campo (recorridos).

Las consultas de información documental–estadística incluyeron la base de datos México en Cifras de INEGI, el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) de INEGI y datos recopilados con anterioridad por el proyecto Observatorio Cultural de la Ciénaga, donde se contaba con clasificaciones de distintos bienes patrimoniales regionales y sondeos de percepción.

La planeación de los recorridos de campo en las cabeceras municipales y comunidades de los municipios de Jiquilpan, Sahuayo, Venustiano Carranza y Villamar se definió utilizando como instrumento de apoyo el software Google Earth y considerando la potencial integración de los bienes

patrimoniales y servicios en posteriores propuestas de rutas turísticas locales, estableciendo un orden de priorización:

1. Ubicación de los bienes patrimoniales conocidos, seleccionados por interés científico-académico.
2. Accesibilidad y logística (Traza urbana).

Para el registro georreferenciado de los bienes patrimoniales se hizo uso de un dispositivo GARMIN GPSmap 62. El total de datos georreferenciados de los bienes patrimoniales de los cuatro municipios se exportaron al software Google Earth Pro versión 7.3.3.7699 (64-bit) para generar marcadores KML (Keyhole Markup Language), los cuales utilizan una estructura basada en etiquetas con atributos y elementos anidados bajo el estándar XML (Extensible Markup Language).



Figura 1. Registros georreferenciados de bienes patrimoniales en el caso Jiquilpan. Fuente: Elaboración propia.

A partir de la visualización de bienes patrimoniales en el software Google Earth y sus correspondientes marcadores

KML se procedió a realizar el proceso de conversión de formato KML a CSV (Coma Separated Values) guardando el conjunto de marcadores y exportándolos de manera empaquetada.

El proceso de conversión hizo uso del software KMLCSV Converter (Chern, 2014), versión 2.2.1, con el que se generó un archivo conteniendo los datos organizados para facilitar el uso y consulta de la información a partir de su visualización en una hoja de cálculo. Cabe mencionar que el formato CSV almacena los datos tabulares en formato de texto y es utilizado frecuentemente como contenedor básico para información de bases de datos.

La conversión CSV a KML de los datos obtenidos de la base de datos DENUE se efectuó con la herramienta Online ConvertCSV (Data Design Group, Inc, 2020). Para obtener los resultados buscados se procedió a abrir los archivos CSV y eliminar la primera columna de datos, correspondiente al valor numérico de ID. Una vez en la herramienta se eligió el correspondiente archivo de entrada, seleccionando la codificación encoding Windows 1250- (Win East European) para la preservación de caracteres con acentos. En el apartado de opciones de entrada se especificó que la primera columna correspondía a los nombres de columnas.

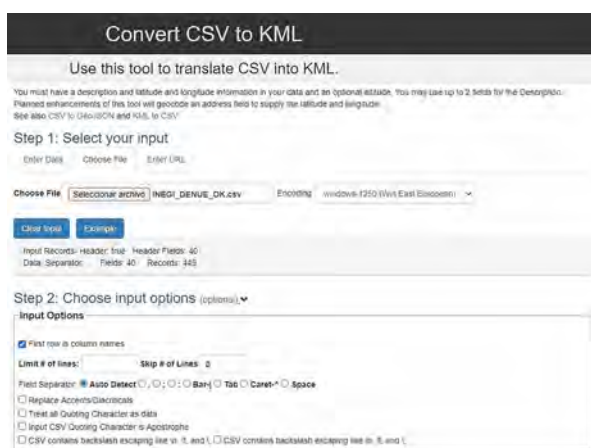


Figura 2. Parámetros de configuración de datos de entrada de la herramienta online ConvertCSV. Fuente: Elaboración propia.

Los parámetros de configuración de salida de datos que fueron modificados corresponden al campo de descripción, asignándolo al número 4. Los valores de nombre, latitud y longitud permanecieron con los valores asignados por defectos por la herramienta.

Durante el trabajo de campo el registro visual de bienes patrimoniales se efectuó in situ con una cámara CANONEOS REBEL SL3, montando el equipo en un tripie Manfrotto Mk Compact ADV-WH de cabezal fluido. Los contenidos se almacenaron en campo en tarjetas SD clase 10 de 16 GB, durante su procesamiento en laboratorio de transfirieron en discos duros externos ADATA HD710 Pro.

Los traslados a los sitios se realizaron a pie en la mayoría de los casos y para la visita a comunidades se utilizó un vehículo sedan de 4 cilindros. Esta investigación involucró a alumnos en el trabajo de campo, quienes hicieron uso de equipo de los laboratorios de Medios Audiovisuales y de Gestión Cultural & Humanidades Digitales de la trayectoria de Estudios Multiculturales de la UCEMICH.

El instrumento utilizado para ordenar la información fue el formato del componente de listado de información del Sistema de Desarrollo Turístico Michoacán (SIDETUR) propuesto por Méndez (Giovanni Méndez, comunicación personal, 11 de marzo de 2019) y desarrollado en conjunto con SECTUR Michoacán, el cual está conformado de la siguiente manera:

3.1 Turismo Cultural

3.1.1 Turismo Arqueológico

3.1.1.1 Sitios Arqueológicos

Registrados ante el INAH

NO registrados ante el INAH

3.1.1.2 Yacimientos

Registrados ante el INAH

NO registrados ante el INAH

3.1.1.3 Museos de Exhibición de muestras arqueológicas

Registrados ante el INAH

NO registrados ante el INAH

3.1.1.4 Monumentos que forman parte del patrimonio histórico-cultural

Registrados ante el INAH

NO registrados ante el INAH

3.1.1.5 Edificios que forman parte del patrimonio histórico-cultural

Registrados ante el INAH

NO registrados ante el INAH

3.1.2 Turismo Artesanal

3.1.2.1 Artesanales

3.1.3 Turismo Gastronómico

3.1.3.1 Cocina tradicional

Platillos

Cocineras tradicionales

Reconocidas ante SECTUR

No reconocidas ante SECTUR

3.1.3.2 Otros alimentos y bebidas locales

3.1.4 Turismo Urbano

3.1.4.1 Plazas, edificios públicos e históricos

3.1.4.2 Museos

3.1.4.3 Monumentos

3.1.5 Turismo Religioso

3.1.5.1 Visitas a santuarios o lugares sagrados

3.1.5.2 Visitas a espacios religiosos con valor histórico

3.1.5.3 Visitas a fiestas religiosas

3.2. Turismo de Naturaleza

3.2.1 Turismo de Aventura

3.2.1.1 Terrestres

3.2.1.1.1 Caminata

3.2.1.1.2 Espeleísmo

3.2.1.1.3 Escalada en roca

3.2.1.1.4 Cañonismo

3.2.1.1.5 Ciclismo de montaña

3.2.1.1.6 Alta montaña

- 3.2.1.1.7 Rappel
- 3.2.1.1.8 Cabalgata
- 3.2.1.2 Acuáticas
 - 3.2.1.2.1 Buceo
 - 3.2.1.2.2 Snorkel o Buceo Libre
 - 3.2.1.2.3 Espeleobuceo
 - 3.2.1.2.4 Descenso en ríos
 - 3.2.1.2.5 Kayakismo
 - 3.2.1.2.6 Pesca recreativa
- 3.2.1.3 Aéreas
 - 3.2.1.3.1 Paracaidismo
 - 3.2.1.3.2 Vuelo en parapente
 - 3.2.1.3.3 Vuelo en ala delta
 - 3.2.1.3.4 Vuelo en globo aerostático
 - 3.2.1.3.5 Vuelo en ultraligero

3.2.2 Ecoturismo

- 3.2.2.1 Observación de fauna y flora
- 3.2.2.2 Observación de fósiles
- 3.2.2.3 Observación de ecosistemas
- 3.2.2.4 Observación de fenómenos y atractivos especiales de la naturaleza
- 3.2.2.5 Observación geológica
- 3.2.2.6 Observación de sideral
- 3.2.2.7 Safari fotográfico
- 3.2.2.8 Senderismo interpretativo
- 3.2.2.9 Talleres de Educación Ambiental
- 3.2.2.10 Participación en programas de rescate de flora y/o fauna
- 3.2.2.11 Participación en proyectos de investigación biológica

3.2.3 Turismo Rural

- 3.2.3.1 Expresiones artísticas
- 3.2.3.2 Lengua y escritura
- 3.2.3.3 Gastronomía (rural)

- 3.2.3.4 Medicina tradicional
- 3.2.3.5 Artesanías
- 3.2.3.6 Agricultura
- 3.2.3.7 Vivencias místicas
- 3.2.3.8 Sistemas de organización
- 3.2.3.9 Otros

3.3. Turismo Deportivo

- 3.3.1 Eventos organizados
- 3.3.2 Cinegética
- 3.3.3 Golf
- 3.3.4 Pesca
- 3.3.5 Buceo
- 3.3.6 Surf o tabla
- 3.4. Turismo Náutico
 - 3.4.1 Cruceros
 - 3.4.2 Yatismo
- 3.5. Turismo de Reuniones
 - 3.5.1 Convenciones y Reuniones grupales o empresariales
 - 3.5.2 Viaje de incentivos
 - 3.5.3 Ferias y exposiciones comerciales
- 3.6. Turismo de Sol y Playa
 - 3.6.1 Denominación de la playa
- 3.7 Turismo de Salud
 - 3.7.1 Bienestar
 - 3.7.2 Médico
- 3.8. Turismo Social
 - 3.8.1 Familiar
 - 3.8.2 Estudiantil
 - 3.8.3 Juvenil
 - 3.8.4 3a. Edad
 - 3.8.5 Capacidades Diferentes
- 3.9. Turismo LGBT
 - 3.9.1 Lesbianas, Gays, Bisexuales y Transgéneros (LGBT)

5.2 RESULTADOS

La estructura del componente de listado de información del Sistema de Desarrollo Turístico Michoacán (SIDETUR) fue recreada en Google Earth para organizar los marcadores en los archivos entregados a los departamentos de turismo de los cuatro municipios.

Se obtuvieron un total de 3610 de registros contemplando la inclusión de todas las categorías del instrumento en el total de datos de los cuatro municipios, los cuales se encuentran concentrados de la siguiente manera:

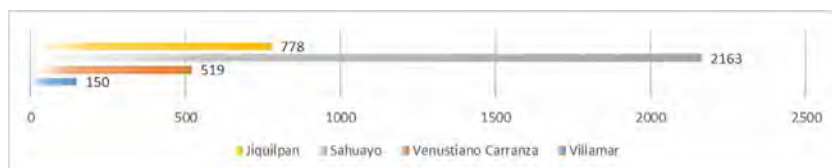


Figura 3. Cantidad de registros obtenidos por municipio. Fuente: Elaboración propia.

Un análisis cuantitativo enfocado en los rubros de turismo cultural, turismo de naturaleza, servicios de preparación de alimentos y bebidas, así como servicios de alojamientos permitió observar a grandes rasgos las potencialidades de integración de estos ámbitos, los cuales son los básicos para plantear propuestas en relación con la gestión de los patrimonios locales y el turismo.

Categoría	Cantidad de registros
Turismo cultural	86
Turismo de naturaleza	36
Servicios de preparación de alimentos y bebidas	296
Servicios de alojamiento	9

Tabla 1. Cuantificación de registros para el caso Jiquilpan. Fuente: Elaboración propia.

Gestión de los patrimonios locales, turismo y desarrollo sostenible

Categoría	Cantidad de registros
Turismo cultural	77
Turismo de naturaleza	17
Servicios de preparación de alimentos y bebidas	725
Servicios de alojamiento	12

Tabla 2. Cuantificación de registros para el caso Sahuayo. Fuente: Elaboración propia.

Categoría	Cantidad de registros
Turismo cultural	65
Turismo de naturaleza	23
Servicios de preparación de alimentos y bebidas	200
Servicios de alojamiento	4

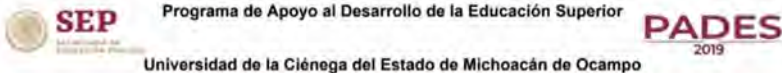
Tabla 3. Cuantificación de registros para el caso Venustiano Carranza. Fuente: Elaboración propia.

Categoría	Cantidad de registros
Turismo cultural	25
Turismo de naturaleza	1
Servicios de preparación de alimentos y bebidas	62
Servicios de alojamiento	0

Tabla 4. Cuantificación de registros para el caso Villamar. Fuente: Elaboración propia.

En términos cuantitativos Jiquilpan resaltó en la cantidad de bienes e infraestructura relacionados con el turismo cultural, seguido de Sahuayo, Venustiano Carranza y Villamar. Lo anterior tuvo congruencia con su nombramiento como Pueblo Mágico por parte de SECTUR.

El rubro de turismo de naturaleza contempló atractivos relacionados con el patrimonio natural, actividades al aire libre y puntos de interés en áreas rurales. En orden descendente considerando la cantidad de registros se encontró en primer término a Jiquilpan, seguido de Venustiano Carranza, Sahuayo y Villamar. Cabe mencionar que, aunque Villamar solo cuenta con un registro de turismo de naturaleza, es un sitio muy remarcable, ya que se trata de una zona geotérmica donde se registran visitas turísticas relacionadas con la creencia en las propiedades medicinales del lodo que emana de pequeños geiseres.



Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior
Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo

3.1.1.5 Edificios que forman parte del patrimonio histórico-cultural

Registrados ante el INAH

Nombre	Actividades	Latitud	Longitud

NO registrados ante el INAH

Nombre	Actividades	Latitud	Longitud
PORTAL HIDALGO	Fotografías, visita guiada	20.05719613	-102.722788
CORREOS DE MEXICO	Fotografías, visita guiada	20.05628889	-102.7218722

Figura 4. Campos de datos del instrumento SIDETUR. Fuente: Elaboración propia.

En lo concerniente a los servicios de preparación de alimentos y bebidas sobresalió por amplio margen Sahuayo, seguido por Jiquilpan, Venustiano Carranza y Villamar. Dicho municipio registra la mayor concentración poblacional de la zona metropolitana, la cual reside en la cabecera municipal. A nivel

regional Sahuayo está posicionado por su variada oferta culinaria.

Se observó la ausencia de servicios de alojamiento en el municipio de Villamar, por lo que en el orden de cantidad de opciones disponibles para ello se ubicó en primer término Sahuayo, seguido por Jiquilpan y Venustiano Carranza, siendo notorio que los hospedajes de mejor calidad se encuentran en los dos primeros municipios.

En los apartados de turismo cultural y turismo de naturaleza se agregaron sugerencias de actividades susceptibles de ser realizadas en cada espacio, acorde a los requerimientos del instrumento.

Los marcadores generados en formato KML y los archivos CSV son útiles para ser importados en Google Maps, seleccionando las columnas correspondientes a latitud y longitud, así como el nombre. La cantidad de información a importar está restringida a las primeras 10 capas y los primeros 2000 elementos de un archivo. Esta característica permite la creación de mapas personalizados que pueden compartirse vía web, mediante código de incrustación, además de ser consultados desde dispositivos móviles y convertirse en contenido que puede ser consumido por apps.

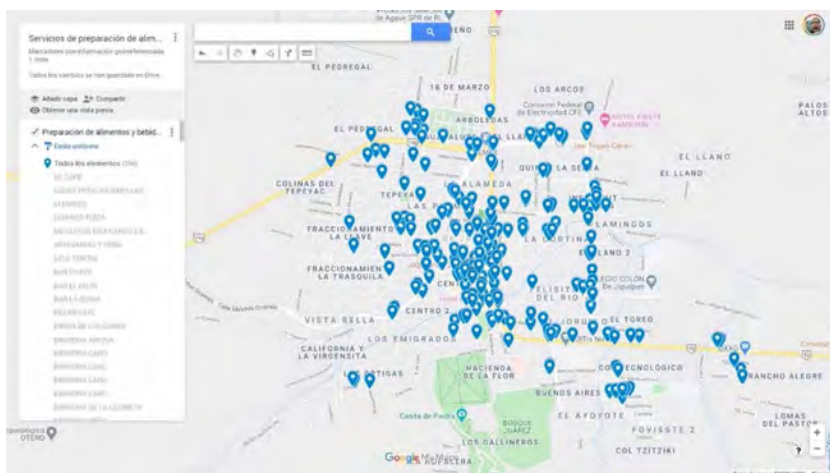


Figura 5. Marcadores del caso Jiquilpan en formato CSV importado a Google Maps. Fuente: Elaboración propia.

Se realizó la entrega en formato digital de la información correspondiente a cada uno de los cuatro municipios manteniendo la estructura del componente de listado de información del SIDETUR, incluyendo para cada uno de ellos lo siguiente:

1. Documento PDF de inventario en formato estructural de SIDETUR
2. Documento KML de inventario en formato estructural de SIDETUR (Para visualización en Google Earth)
3. Documento DOCX (word) de inventario en formato estructural de SIDETUR
4. Carpetas con listados en formato CSV (visualizables en Excel) de los rubros correspondientes a:

- Artesanías y comercios locales relacionados
- Servicios de preparación de alimentos y bebidas
- Servicios de alojamiento
- Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos
- Servicios de salud y asistencia social
- Servicios de transporte, correos y almacenamiento

La mayor funcionalidad de la información generada radica en su visualización directamente sobre el territorio, permitiendo el trazo de recorridos e itinerarios. Otro aspecto es que el instrumento utilizado y la información que contiene fue compartida y entregada a las áreas encargadas de la planeación y seguimiento de actividades turísticas por parte de las administraciones municipales. Con la información conjunta obtenida, resulta factible la propuesta de rutas turísticas regionales.

En el marco de esta investigación se firmaron también tres acuerdos de colaboración institucional, el primero con el Patronato del centro turístico y de capacitación sericícola y rebocería de Jiquilpan, el segundo con ASGARC A.C. asociación civil de impulso a la cultura y con la Red Universitaria de Gestión Cultural de México (RUGC Mx). Se entregó también un estudio de pertinencia de perfiles universitarios y se gestionó recurso para

la creación del Laboratorio de Gestión Cultural y Humanidades Digitales. La propuesta del presente documento considera el trabajo en conjunto de las instituciones académicas, gobiernos municipales y sociedad para la generación de propuestas turísticas sostenibles.

6. DISCUSIÓN

6.1 Patrimonios, gestión cultural y enfoque complejo

Contar con los datos obtenidos por el instrumento y transformarlos en información útil que sea utilizada, depende en gran medida de las voluntades para la gestión de los patrimonios locales. Es necesario proponer iniciativas turísticas que consideren el desarrollo sostenible de la mano del trabajo en conjunto entre gobiernos, instituciones educativas y sociedad. La utilización de herramientas informáticas para la gestión cultural desde el enfoque de las humanidades digitales busca aportar mecanismos para facilitar estos procesos.

Los centros de investigación y las instituciones de educación superior, pueden unir sus recursos materiales y humanos buscando enfrentar los desafíos y contribuir al desarrollo de las sociedades. Esto requiere de una participación multi, inter y transdisciplinar. La información generada por la investigación es apenas un pequeño avance que busca aportar a las acciones de gestión patrimonial.

Estudios anteriores plantean condiciones de rivalidad entre Jiquilpan y Sahuayo, así como a nivel regional, que es necesario superar para buscar mejores condiciones comunes (Zepeda, 1989; Schaffhauser, 2013) también se ha analizado los efectos que estas condiciones producen sobre la construcción regional (Loeza, Ramírez, y Reyes, 2015), el ordenamiento económico y político (Ramírez, 2017), así como los antecedentes de actividad ganadera (Dávila, 2014). La región ha experimentado cambios territoriales por su condición de ciénega (Hernández y Sandoval, 2018) y resalta entre las problemáticas la del acceso al agua (Sandoval y Ochoa, 2010; Sandoval, 2011; Velázquez y Pimentel, 2012) y su calidad (Silva, Ochoa, Cristóbal y Estrada, 2006; Chávez,

Velázquez, Pimentel, Venegas, Montañez y Vázquez, 2011).

Otras investigaciones se han centrado en la investigación de manifestaciones específicas del patrimonio cultural inmaterial en las poblaciones, como los Tlahualiles de Sahuayo (Hernández y Canuto, 2019), algunas más en el patrimonio religioso y cívico, como el caso de Jiquilpan (Chavolla, 2014) o la religiosidad de Sahuayo (Chalé, 2011). Existen amplios antecedentes de investigaciones relacionadas con el aspecto histórico de municipios de la región (Sánchez, 1896; Noguera, 1944; Ochoa, 1978, 1999; González y González, 1979; Moreno, 1980) y su oralidad (Ramos y Rueda, 1984). En el ámbito del turismo rural existen antecedentes de investigación en la región (Covarrubias, Ojeda y Arceo, 2007; Hernández y Hernández, 2015; Torres y Barragán, 2016), también en lo referente al turismo religioso (Larios y Gálvez, 2016).

La premisa fundamental que inspiró las acciones realizadas fue la frase: "Solo se conserva lo que se disfruta y solo se disfruta lo que se comprende" de Tilden, basada en sus principios de interpretación del patrimonio cultural. Los patrimonios son inicialmente pasivos, existen independientes del reconocimiento o no de su valor, la comunidad los escoge como elementos que deben ser conservados, por sus valores, definiéndolos como bienes patrimoniales (Arjona, 1986).

Los patrimonios a nivel local corresponden a lo que se identifica como el nivel más básico donde debe promoverse su valoración y puesta en valor, mismas que deben partir de un diagnóstico. La cuestión de los valores en la conservación del patrimonio se plantea el reto actual de integrar mejor la conservación y la valorización del patrimonio cultural, es decir, los valores históricos, sociales y culturales (Hernández, 2016).

La colaboración de la sociedad en la implementación de las políticas y estrategias planteadas a nivel internacional es una necesidad básica que debe considerarse para posteriormente realizar iniciativas que generen beneficio a partir del usufructo de los patrimonios mediante acciones de gestión cultural y turismo.

El éxito de la gestión de los patrimonios (UNESCO, ICCROM, ICOMOS, y UICN, 2014) depende del contexto político,

social, institucional y económico del bien administrado. El cambio de una simple protección física a un enfoque de la gestión que tenga en cuenta problemas sociales, económicos y ambientales, atribuye al patrimonio una función en la vida colectiva. (UNESCO, 2013b, p. 4).

Reflexionar sobre el campo interdisciplinario de la gestión cultural implica considerar el papel fundamental de la interactividad entre diversos sectores sociales dentro del proceso de valorización patrimonial. Como propuesta, apuntala al turismo cultural como una alternativa eficaz para garantizar sostenibilidad del patrimonio y prever el beneficio directo a las comunidades vinculadas al mismo.

La gran mayoría de los gestores son conscientes de que los patrimonios y sus valores son una construcción cultural (Du Cros, 2001). Derivado de ello puede afirmarse que la cultura es dinámica y esto tiene repercusiones en el patrimonio cultural, ya que las filosofías para su gestión pueden cambiar con el tiempo (Pearson, Johnston, Lennon, McBryde, Marshall, Nash y Wellington, 1998). Esto da lugar a variantes en cuanto a políticas, planes de manejo, planes de desarrollo y salvaguarda.

Las nuevas concepciones requieren una reconfiguración de las acciones. Ante un panorama cada vez más complejo, el patrimonio tiene que evitar la conservación pasiva de antaño y debe buscar alternativas para: *“Proporcionar las herramientas y el marco para contribuir a configurar, delinear y dirigir el desarrollo de las sociedades del mañana”* (ICOMOS, 2011, p. 9). Nuevas herramientas y enfoques pueden aplicarse con distintas miradas y aportes desde diversos frentes.

El patrimonio cultural puede observarse desde diversas ópticas y perspectivas; ya sea desde la de la investigación, la gestión o la de la comunidad; también desde la arqueología, economía, o del turismo profesional (Paredes, 2018). Lo anterior aplica también para el patrimonio natural. Como menciona Nicolescu (1998), mediante una mirada transdisciplinar, los patrimonios pueden ser comprendidos desde diferentes niveles de realidad, permitiendo vislumbrar diversos puntos de posibilidades aproximativas para su consideración en las acciones de interpretación de los patrimonios.

Desde una visión centrada en el pensamiento complejo,

muchos de los bienes que consideramos patrimonios se perfilan hacia una concepción bio–antropo-cosmológica, en la cual, los niveles físico, viviente y social no son compartimentos estancos sino oportunidades para que se articulen e integren (Najmanovich, 1991). Polanco y Payares (2012) plantean el estudio teórico del patrimonio histórico - cultural vinculado al desarrollo sostenible, desde la visión del pensamiento complejo, propuesto por Edgar Morin. Desde su visión, el patrimonio no se puede considerar como un mero ejercicio de conservación y valoración de elementos del pasado, sino como un sistema complejo, dada la diversidad de componentes y las distintas interacciones que allí ocurren entre los bienes y actores que lo componen y lo viven.

La realización de investigaciones integrativas de los patrimonios, basadas en el pensamiento complejo es teóricamente posible y permite encontrar interconexiones insospechadas (Moreno, 2016). DeBrine (2016), afirma que, si bien la investigación y el estudio humanístico del pasado es y seguirá siendo la base de las actividades patrimoniales, está surgiendo un cambio en una visión más integral del patrimonio que se refleja en la interpretación del mismo.

La comprensión del patrimonio cultural es fundamental para la vida de las generaciones presentes y futuras. Es necesario que la curaduría de tales activos se oriente a: “Conservar el significado de los lugares manteniendo su aspecto cultural e interpretándolos a las personas” (ICOMOS, 1998, p. 3). Los patrimonios son para compartirse, valorarse y disfrutarse. De manera local los patrimonios cumplen con una función social que muchas veces no resulta evidente pues está implícita en la vida diaria de los pobladores.

Se ha afirmado que: *“El patrimonio cultural, material e inmaterial, es también un factor identitario, en el que comunidades locales, pueblos y regiones afirman y recrean su propia historia y sus sentimientos de pertenencia y cohesión subjetiva y social”* (Guardia, 2018, p. 7). El patrimonio natural cumple también con esta función y en algunos casos ha sido determinante para la evolución cultural de poblaciones. El instrumento SIDETUR permite conocer gran parte de los patrimonios locales, sin embargo, se propone la adición de apartados que consideren

de manera más profunda al patrimonio cultural inmaterial.

La valoración social de los patrimonios es la piedra angular para construir iniciativas sostenibles que utilicen estos bienes. Los recursos culturales se transforman en patrimonio cultural cuando: *“La cultura material de las sociedades pasadas es reevaluada y reutilizada en el presente por la sociedad actual”* (Skeates, 2000, pp. 9-10). La significancia que pueda otorgarse a los patrimonios depende en gran medida de la investigación y divulgación que de ellos se efectúe. *“Los recursos del patrimonio cultural son aquellos recursos culturales que son constantemente apropiados, reconstruidos y reutilizados por las comunidades vivas para satisfacer las necesidades actuales, por ejemplo. Uso para turismo, identidad nacional, ritual, tradicional, actividades”* (Keitumetse, 2011, p. 2). La posibilidad de su uso y preservación se eleva en la medida en que se les reconozca valía y se dimensione su importancia, es en este aspecto que la interpretación de los patrimonios resulta de suma valía.

6.2 Interpretación de los patrimonios

Interpretar el patrimonio es comprender sus múltiples significados para poder, por lo menos, transmitir parte de ello. Su focus central está en comunicarle al otro. La interpretación revela el significado del sitio con la intención de que el público lo comprenda y lo aprecie, y este aspecto redundante en actitudes y comportamientos compatibles (o favorables) al patrimonio visitado. (Morales y Ham, 2008).

La interpretación está concebida más para las personas que para el patrimonio, porque se dirige la atención a los destinatarios, a la sociedad, y mediante determinadas técnicas se les acerca el patrimonio y sus significados. La parte visible de la interpretación son los medios y los mensajes interpretativos (Herrera y Perera, 2011, p. 3).

Esta acción comunicativa de los patrimonios permite sensibilizar, compartir y generar narrativas multirrelacionales y dar a conocer las características y particularidades de los bienes patrimoniales. “La interpretación parte del interés y la decisión de actores implicados en la gestión patrimonial y turística convirtiéndose en un instrumento esencial para difundir el patrimonio y lograr

su adecuada conservación” (Herrera y Perera, 2011, p. 5).

Como menciona Perelló (2005), resulta adecuado además considerar todas aquellas herramientas conceptuales y prácticas que favorezcan vínculos afectivos, cognitivos, e identitarios entre el patrimonio y la sociedad. Aquí cabe la interpretación del patrimonio; pero también la museografía, la escenificación histórica, las técnicas expositivas, la animación cultural, las técnicas educativas, la puesta en valor del mismo y todas aquellas herramientas que tienen como fin la vinculación del patrimonio y la sociedad.

6.3 Turismo, patrimonios y desarrollo sostenible

Junto con otras formas de capital: físico, natural, económico, humano, social y organizativo, el patrimonio cultural representa uno de los principales recursos que pueden emplearse para apoyar el desarrollo sostenible (Svendsen y Sørensen, 2007; UNESCO, 2013a). La puesta en valor de los patrimonios representa un importante motor para el desarrollo, incluyendo aquí las actividades turísticas en un área específica: Cuando se administra adecuadamente, puede mejorar la habitabilidad de sus áreas circundantes y mantener la productividad en un entorno global cambiante (Pereira y Van Oers, 2011).

Los productos turísticos continúan desarrollándose, tomando múltiples formas que incluyen recorridos por el patrimonio cultural, galerías de arte del patrimonio, museos, centros culturales / de visitantes, senderos del patrimonio y parques temáticos de patrimonio cultural especialmente construidos (Yale, 1991; Prentice, 1993; Swarbrooke y Page, 2012; Walle, 1998).

Acorde al enfoque expuesto, los beneficios de la puesta en valor de los patrimonios deben ser tangibles y traducidos en beneficios claros para los habitantes de las poblaciones donde se realice este aprovechamiento. No debe perderse de vista que el fin último reside en generar una mejora en la calidad de vida de los individuos y sociedades. *“Idealmente, el turismo de patrimonio cultural debería traer beneficios económicos a las comunidades y proporcionarles un medio significativo y una motivación para que ellos administren sus*

patrimonios y den continuidad a sus tradiciones” (Du Cros, 2001, p. 3).

Leask y Rihova (2010), consideran que la contribución del patrimonio en el desarrollo del turismo, basada en la capitalización de los recursos culturales disponibles, puede mejorarse por medio de:

1. La implementación de estrategias de crecimiento sostenible y la diversificación efectiva de la economía local.
2. Desarrollar políticas y productos de turismo patrimonial que satisfagan las necesidades de la comunidad, los responsables políticos y los turistas.
3. Mejorar la comunicación y la participación de los interesados en la creación de experiencias auténticas e individuales para los visitantes.
4. Conectar el desarrollo del turismo sostenible con la conservación del patrimonio, integración comunitaria, y grupos de interés.

La relación entre turismo y patrimonio parece obvia, en la actualidad, la cultura y sus diversas expresiones, representan uno de los principales atractivos de los destinos turísticos. Al turismo orientado hacia estas expresiones se le denomina “turismo cultural” (Paredes, 2018).

Este turismo cultural es susceptible de cambios e innovaciones constantes desde el campo de la creatividad. En esta intersección existe un campo amplio y fértil para las propuestas de empresas creativas, industrias culturales y emprendimientos sociales. Una definición sobre el turismo cultural, se encuentra en las páginas del texto Definiciones de Turismo de la OMT:

El turismo cultural es un tipo de actividad turística en la cual la motivación esencial del visitante es aprender, descubrir, experimentar y consumir las atracciones y/o productos culturales tangibles e intangibles en un destino turístico. Estas atracciones y/o productos se relacionan con un conjunto de características distintivas materiales, intelectuales, espirituales y

emocionales de una sociedad que abarca las artes y la arquitectura, el patrimonio histórico y cultural, el patrimonio culinario, la literatura, la música, las industrias creativas y las culturas vivas con sus estilos de vida y valor. Sistemas, creencias y tradiciones (Organización Mundial del Turismo, 2019b, p. 31).

Un esquema ideal relacionaría el desarrollo humano sostenible con la puesta en valor de los patrimonios, haciendo uso de diversos esquemas acordes a los contextos, recordando que también existen generalidades compartidas.

Los principios del desarrollo sostenible pueden incorporarse en la gestión de los recursos patrimoniales y utilizarse para garantizar un mejor uso y comprensión de los mismos, centrándose en el principio de sostenibilidad de la participación de la población local (Keitumetse, 2011).

6.4 Lineamientos y documentos internacionales

Para lograr lo anterior, las alianzas estratégicas son sumamente importantes. A nivel local y regional los centros educativos, universidades y centros de investigación pueden contribuir a ello en conjunto con acciones promovidas desde el tercer sector (ONG, patronatos, comités y organizaciones ciudadanas). Estas acciones están integradas en el Plan de Trabajo de Cultura para América Latina y el Caribe de la UNESCO 2016-2021, comprendidas en cuatro áreas temáticas (Guardia, 2018, pp. 6-7):

1. Desarrollo de políticas y legislación nacionales para garantizar la protección y la promoción del patrimonio y sus sistemas de valores y expresiones culturales, como parte del acervo común, dándole al mismo tiempo un papel central en la vida de las sociedades.
2. Fortalecer y utilizar las capacidades nacionales para proteger, salvaguardar y gestionar de manera sostenible y responsable el patrimonio y la diversidad de expresiones

culturales. Para lo cual, se otorgará especial atención en asistir a los Estados Miembros en la aplicación y seguimiento de los instrumentos normativos de la UNESCO, a través del fortalecimiento de las normas jurídicas e institucionales.

3. Fomentar estudios científicos, técnicos y artísticos; metodologías de investigación para la protección, conservación, salvaguarda y gestión eficaz del patrimonio y la diversidad de expresiones culturales, así como, desarrollar y aplicar indicadores del impacto de la cultura en el desarrollo social y económico de las sociedades.

4. Fomentar y desarrollar mecanismos de cooperación internacional para compartir el conocimiento y la información; facilitar el intercambio tecnológico; utilizar y fortalecer redes e instituciones nacionales e internacionales ya existentes, y movilizar recursos humanos y financieros.

De acuerdo con Paredes Izquierdo (2018), la OMT forma parte de la ONU y comparte sus objetivos, entre ellos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), pero orienta su acción desde y hacia el campo del turismo. La razón de ser de la OMT es:

La promoción y desarrollo del turismo con vistas a contribuir al desarrollo económico, la comprensión internacional, la paz, la prosperidad y el respeto universal, y la observancia de los derechos humanos y las libertades fundamentales para todos, sin distinción de raza, sexo, lengua o religión (Organización Mundial del Turismo, 2015a, p. 15).

Entre sus objetivos principales se encuentran los de contribuir a que el turismo se convierta en instrumento de crecimiento económico, desarrollo inclusivo y sostenibilidad ambiental, aplicando el Código Ético Mundial para el Turismo; y su compromiso con el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, orientados a reducir la pobreza y a fomentar el desarrollo sostenible en todo el mundo

(Organización Mundial del Turismo, 2019a; Paredes, 2018).

Los ODS forman parte de la Agenda 2030, constituyéndose en 17 objetivos que orientan los esfuerzos de los países para lograr un mundo sostenible en el año 2030. Los patrimonios culturales y naturales aparecen considerados como parte de las acciones en el objetivo 11.4 de los ODS, donde se menciona como necesario: “redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo” (Organización de las Naciones Unidas, s.f.).

La promoción del desarrollo sostenible del turismo y el impulso a la contribución del turismo a la reducción de la pobreza y al desarrollo se encuentran relacionadas con las prioridades de la OMT (Organización Mundial del Turismo, 2016). La Declaración de Chengdu sobre el turismo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, confiere importancia al turismo para fungir como un instrumento que contribuya a la protección del patrimonio cultural (Organización Mundial del Turismo, 2017). La socialización y consideración de estos documentos por parte de los gobiernos locales es poca y en ocasiones inexistente.

El Global Report on Cultural Routes and Itineraries (informe sobre las rutas culturales), hace hincapié en que un bien patrimonial que se utilice como un producto turístico, se someta a un conjunto de actividades de gestión (conservación, generación de conocimientos, puesta en valor y socialización) (Organización Mundial de Turismo, 2015b). Esta consideración promueve la sostenibilidad, expresada en la implantación de intervenciones desde múltiples aristas.

La gestión cultural y los procesos de investigación pueden trabajar en conjunto para lograr avances en este sentido. *“Es imposible discutir la planificación del turismo de patrimonio cultural sin mencionar la gestión del patrimonio cultural”* (Du Cros, 2001, p. 2).

Afirma Rodríguez (2016) que los objetivos principales que busca la Agenda 2030 son la erradicación de la pobreza y el hambre, la seguridad alimentaria, garantizar una vida sana, educación de calidad, igualdad de género, acceso universal al agua y energía, promover el crecimiento sostenido, medidas urgentes contra el cambio climático, así como promover la paz y el acceso a la justicia.

En el país se ha dado un seguimiento continuo a estos objetivos y sus indicadores pueden consultarse por medio de internet en el sitio www.agenda2030.mx. “*México tradicionalmente ha sido un actor comprometido con los acuerdos emanados de las Naciones Unidas*” (Rodríguez, 2016, p. 6).

En el caso de México existe compromiso para cumplir con los objetivos y metas suscritos en la Agenda 2030. “Frente a la complejidad de los mismos, su cumplimiento no puede quedar exclusivamente en manos de los gobiernos, de ahí la importancia del papel a cumplir por parte de la sociedad civil” (Rodríguez, 2017, p. 2).

Como menciona la Agenda 2030, los ODS son de carácter integrador e indivisible, tomar acción sobre uno de ellos tiene consecuencias sobre los otros que pueden ser positivas o negativas, deben ser evaluados en conjunto como un sistema complejo (Rodríguez, 2017).

Ante la formulación y reformulación de objetivos, estrategias y agendas siempre cabe la duda y una postura de cuestionamiento. ¿Qué garantiza que las acciones propuestas puedan cumplirse o que aporten los beneficios previstos? Quizá no podamos responder de manera cabal a tal cuestionamiento, pero existe una intencionalidad de fondo y antecedentes representativos en diversos contextos. Al respecto se ha dicho también que:

La Agenda 2030 no significa “más de lo mismo” en materia de desarrollo. Las metas y los objetivos establecidos en septiembre de 2015 son holísticos y abren la puerta a nuevas modalidades de trabajo y reflexión. Requieren de un análisis multidimensional que permita identificar las tendencias y los motores del cambio en varias dimensiones del bienestar, así como de una acción coordinada e intersectorial que multiplique el impacto de la política pública (Munster, 2018, pp. 11-12).

Es deseable una gestión empática que permita el diálogo de saberes, para promover sociedades basadas en economía circular y reciclaje. Un sentí-pensar y toma de decisiones

rigurosas que evite consumismos irresponsables, excesos con impacto ambiental y el abandono del territorio se requiere para el mantenimiento de los ecosistemas y la biosfera. Es menester desarrollar la democracia local, la cual debe construirse con y desde la ciudadanía, no enquistada en el pasado.

Las grandes ciudades resultan cada vez más alienantes y excluyentes. Acelerados procesos de urbanización conllevan al vaciamiento del entorno rural. Es necesario un diálogo permanente, no abandonar lo tradicional y procurar no solo el saber del poder, sino también, el poder del saber. Arte, ciencia y cultura deben integrarse. Tecnología y pensamiento espiritual pueden coexistir entre la innovación y la conservación bajo una esencia filosófica para afrontar la vida.

CONCLUSIONES

A partir de los resultados de la investigación se generó el registro y sistematización de patrimonios culturales y naturales, así como de los servicios e infraestructura susceptibles de integrarse en rutas turísticas de los municipios de Jiquilpan, Sahuayo, Venustiano Carranza y Villamar, los cuales conforman la zona metropolitana de la región Ciénega de Chapala.

La información generada se organizó en formato digital con base en la estructura del componente de listado de información del sistema SIDETUR para facilitar su consulta y uso eficaz generando archivos PDF, DOCX, KML y CSV, permitiendo los últimos dos formatos su utilización en sistemas de información geográfica (SIG) y servicios web.

El total de registros correspondientes a cada municipio fueron compartidos con los departamentos de turismo de los ayuntamientos con la intención de que puedan contar con una herramienta que permita la visualización de información georreferenciada.

Conservar los patrimonios requiere del esfuerzo conjunto de agentes y sectores involucrados en su gestión y aprovechamiento, sobre todo, los vinculados con su salvaguarda

y aquellos vinculados al turismo. Es una labor múltiple y de trabajo colaborativo y para lograrlo se requiere un proceso de diálogo donde las partes involucradas externen sus intereses y necesidades, reconociendo sus responsabilidades y conflictos.

Se recomienda que la planeación de proyectos relacionados con los patrimonios locales y su puesta en valor incorporando directrices de sostenibilidad mediante proyectos turísticos interdisciplinarios parta de acciones conjuntas entre sociedad, gobiernos municipales e instituciones educativas. El equilibrio, distribución de tareas y responsabilidades debe ser revisado de manera continua, pues como todo sistema dinámico su estado fluctuara conforme el tiempo transcurra.

Involucramiento, socialización de acciones y participación ciudadana constituyen pilares para proponer acciones de la gestión de los patrimonios. Además, el enfoque de las acciones requiere de la consideración comunitaria en primer término. Hacerles partícipes de las acciones, promover la divulgación de la investigación de los patrimonios y contextualizarla a las realidades locales incrementa las posibilidades de aceptación de las propuestas.

La acción integrativa de diversos frentes representa un reto para los nuevos perfiles como los gestores culturales, quienes cuentan con documentos y herramientas vinculadas a los ODS. Se recalca el carácter dinámico y de operación interdisciplinar de la gestión cultural para la integración de abordajes que contribuyan a las acciones del turísticas.

El turismo debe ser una actividad promotora de la paz, que vaya acorde con los siguientes ODS y sus indicadores:

- 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

8.9.1 PIB directo turístico como proporción del PIB total y en tasas de crecimiento

8.9.3 Número de empleos en el sector turístico como proporción del número de empleos totales del país

- 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas
- 17. Alianzas para lograr los objetivos

Cada vez se incrementa más la cantidad de turistas que consultan en internet datos sobre el destino que pretenden visitar. Ante el escenario causado por el COVID-19, el turismo local y sostenible es una alternativa para la reactivación económica, a la par que considera cultura y natura, lo biocultural e histórico.

Adecuadamente desarrollado ayuda a preservar los bienes patrimoniales, tanto culturales como naturales, empoderar a las comunidades para que decidan sobre su economía, genera oportunidades locales de desarrollo económico, fomenta la paz y comprensión intercultural. El aprovechamiento de la tecnología informática contribuye a la digitalización del turismo, permitiendo que sea más justo e incluyente.

BIBLIOGRAFÍA

- Arjona, Marta. (1986). Patrimonio Cultura e identidad. La Habana: Editorial Letras Cubanas.
- Ascanio, Alfredo. (2010). El objeto del turismo ¿Una posible ciencia social de los viajes? PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, 8(4), pp. 633-641.
- Carretón, Adrián. (2018). ¿Qué es la puesta en valor del patrimonio cultural? Murcia, España: Patrimonio inteligente. Recuperado de: <https://patrimoniointeligente.com/la-puesta-en-valor-del-patrimonio-cultural/>
- Chalé, Pedro Jesús. (2011). Los agentes de la diversidad religiosa. Algunas reflexiones desde el sureste y occidente de México. Temas antropológicos: Revista científica de investigaciones regionales, 33(2), pp. 11-34.

- Chávez, Edgar Aldir; Velázquez, Martha Alicia; Pimentel, José Luis; Venegas, José; Montañez, José Luis y Vázquez, Gilberto. (2011). Hidroquímica de las aguas superficiales de la ciénega de Chapala e índice de calidad de agua. *Terra Latinoamericana*, 29(1), pp. 83-94.
- Chavolla, José Jaime. (2014). Reconciliando el patrimonio cultural religioso y cívico en Jiquilpan, México. *Culturales*, vol. 2(2), pp. 81-107.
- Chern, Choon. (2014). KMLCSV Converter. Recuperado de <https://choonchernlim.com/kmlcsv/>
- Covarrubias, Francisco; Ojeda, Alejandra y Arceo, María Guadalupe. (2007). Los condicionantes del desarrollo Turístico del Lago de Chapala y su Ribera. *Quivera. Revista de Estudios Territoriales*, 9(2), pp. 195-229.
- Data Design Group, Inc. (2020). Convert CSV to KML. USA. Recuperado de <https://www.convertcsv.com/csv-to-kml.htm>
- Dávila, María Elena Nancy. (2014). El surgimiento de la ganadería en la Ciénega de Chapala (Michoacán, México): El caso de la Hacienda Guaracha (siglos XVI-XIX). *Historiela. Revista de historia regional y local*, 6 (11), pp. 185-219.
- DeBrine, Peter. (Mayo de 2016). Think different: the changing face of tourism in Europe. En Strubbe, Derde & Ludwig (Presidencia), *Heritage interpretation – for the future of Europe*. Participación llevada a cabo en el congreso Interpret Europe – European Association for Heritage Interpretation & HERITA. Mechelen, Bélgica.
- Du Cros, Hilary. (2001). A new model to assist in planning for sustainable cultural heritage tourism. *International Journal of Tourism Research*, 3(2), pp. 165-170.
- Galina Russell, Isabel. (2011). ¿Qué son las humanidades digitales? *Revista digital universitaria*, 12(7), pp. 1-10.
- García Canclini, Nestor. (1999). Los usos sociales del patrimonio cultural. AAVV. IAPH CUADERNOS. Patrimonio

- Etnológico, nuevas perspectivas de estudio. Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.
- Guardia, Sara Beatriz. (2018). Cátedras UNESCO. Conservación del patrimonio cultural y desarrollo sostenible. *Revista Turismo Y Patrimonio*, (12), pp. 11-37.
- González y González, Luis. (1979). Sahuayo. Morelia, Michoacán: Gobierno del Estado de Michoacán.
- Hall, Collin Michael. (2009). *El turismo como ciencia social de la movilidad*. Madrid: Síntesis.
- Hernández, Adriana y Sandoval, Adriana. (2018). Regionalización y cambios territoriales en las Ciénegas de Jalisco-Michoacán, México (1990-2015). *Agua y territorio*, (12), pp. 49-58.
- Hernández, Modesto Eduardo y Hernández, Adriana. (2015). Extensión y difusión universitaria del patrimonio biocultural regional en el Centro Universitario de la Ciénega de la Universidad de Guadalajara. Ocotlán, Jalisco: UDG.
- Hernández-Vaca, Víctor y Canuto-Castillo, Felipe. (2019). Tradición y sentido en la danza de los Tlahualiles en la festividad de santo Santiago en Sahuayo, Michoacán. *Acta universitaria*, 29, e2019, pp. 1-19. doi: <http://doi.org/10.15174.au.2019.2109>
- Herrera, Gerson y Perera, Geiser. (2011). La interpretación del patrimonio cultural para la gestión turística. *Retos Turísticos*, 10(1/2), pp. 21-26.
- Hernández, Margarita. (2016). Valores sociales y patrimonio cultural en el contexto del desarrollo local: el caso del Distrito José Martí. *Santiago, Especial VLIR*, pp. 87-98.
- Hockey, Susan. (2000). *Electronic Texts in the Humanities*. Oxford: Oxford University Press.
- ICOMOS. (1998). *Australia ICOMOS Cultural Heritage Places Policy*. Canberra, Australia: International Council on Monuments and Places.
- ICOMOS. (2011). *El patrimonio, motor del desarrollo* (17a. Asamblea General y Simposio Científico). *ICOMOS News*, 18(1) p. 9.

- Jafari, Jafar. (2005). El turismo como disciplina científica. *Política y sociedad*, 42(1), pp. 39-56.
- Keitumetse, Susan. (2011). Sustainable development and cultural heritage management in Botswana: towards sustainable communities. *Sustainable Development*, 19(1), pp. 49-59.
- Korstanje, Maximiliano. (2013). Ciencia de la hospitalidad: Un nuevo aporte epistémico para comprender el objeto del turismo. Argentina: Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1331/index.htm>
- Krotz, Esteban. (1994). Cinco ideas falsas sobre “la cultura”. *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, 9(191), pp. 31-36.
- Larios, Ramiro y Gálvez, Roberto. (2016). Ruta cultural turística religiosa en Sahuayo, Michoacán. Guadalajara: ITESO.
- Leask, Anna y Rihova, Ivana. (2010). The role of heritage tourism in the Shetland Islands. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 4(2), pp. 118-129.
- Loeza, Pedro Damián, Ramírez, Rubén Darío y Reyes, Mario Alberto. (2015). La Ciénaga de Chapala, Michoacán: cambios y permanencias en la construcción regional. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, 36 (142), pp. 237-259.
- Mansilla, Mario Noel. (2010). El patrimonio como factor de desarrollo sostenible. *Revista Cultura de Guatemala*, 31(2), pp. 77-80.
- Mariscal Orozco, J. L. (2007). Introducción: Política cultural y modelos de gestión cultural. En Mariscal Orozco, J.L. (Comp). *Políticas culturales. Una revisión desde la gestión cultural*. Guadalajara, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara. pp. 19 – 39.
- Mariscal Orozco, José Luis. (2015). La triple construcción de la gestión cultural en Latinoamérica. *Telos, Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 17(1), pp. 96-112.
- Mariscal, José Luis. (2019). La caja de herramientas del gestor cultural. En Carlos, Yáñez, José Luis, Mariscal y Úrsula,

- Rucker. (Eds.), *Métodos y Herramientas en Gestión Cultural. Investigaciones y experiencias en América latina* (pp. 29-45). Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de: http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/842/Metodos_y_herramientas_en_gestion_cultural.pdf
- Martinell, Alfons. (2009). Las interacciones en la profesionalización en gestión cultural. *Cuadernos Del CLAEH*, 32(98), pp. 97-105.
- McCarty, Willard. (2005). *Humanities computing*. Basingstoke: Palgrave.
- Morales, Jorge y Ham, Sam. (2008). ¿A qué interpretación nos referimos? *Boletín de interpretación*, (19), pp. 4-7.
- Moreno, Heriberto. (1980). *Guaracha: Tiempos viejos y tiempos nuevos*. Michoacán: El Colegio de Michoacán.
- Moreno, Ignacio. (2016). *La concepción de los Patrimonios Culturales y Naturales desde el Pensamiento Complejo*. (Tesis de maestría). MMREM, Ciudad de México.
- Moreno, Ignacio y Martínez, José. (2019). *Pensamiento Complejo como herramienta para generar investigación transdisciplinaria de los patrimonios desde procesos de la Gestión Cultural*. En Carlos, Yáñez, José Luis, Mariscal y Úrsula, Rucker. (Eds.), *Métodos y Herramientas en Gestión Cultural. Investigaciones y experiencias en América latina* (pp. 128-145). Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de: http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/842/Metodos_y_herramientas_en_gestion_cultural.pdf
- Morin, Edgar. (1995). *El pensamiento complejo*. Madrid: Gedisa.
- Munster, Blanca. (2018). *Agenda post-2015: ¿cambio transformador o más de lo mismo?* *Economía y Desarrollo*, 160(2), pp. 1-12.
- Najmanovich, Denise. (1991). *Interdisciplina y Nuevos Paradigmas. La ciencia de fin de siglo*. *Diario del Futuro*, (12), pp. 1-9.
- Nicolescu, Basarab. (1998). *La transdisciplinariedad, una nueva*

- visión del mundo. Paris: Ediciones Du Rocher.
- Noguera, Eduardo. (1944). Exploraciones en Jiquilpan. Anales del Museo Michoacano.
- Ochoa, Álvaro. (1978). Jiquilpan. Michoacán: Gobierno del Estado de Michoacán.
- Ochoa, Álvaro. (1999). Jiquilpan-Huanimban. Una historia confinada. Michoacán: Morevallado.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (s. f.). Objetivos de desarrollo sostenible. Recuperado de <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollosostenible/>
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2015a). About UNWTO. UNWTO. Recuperado de <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/aboutunwtoenOctober2015web.pdf>
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2015b). Global Report on Cultural Routes and Itineraries. Madrid: UNWTO.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2016). Alianza entre turismo y cultura en el Perú Modelos de colaboración entre turismo, cultura y comunidad. Madrid: OMT.
- Organización Mundial del Turismo. (OMT). (2017). Declaración de Chengdu sobre el turismo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. OMT. Recuperado de: http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/12898_chengu_declaration_ga22_final_sp_clean.pdf
- Organización Mundial del Turismo. (2019a). Turismo por los ODS. Madrid, España. UNWTO. Recuperado de: <https://www.unwto.org/es/tourismo-por-los-ods>
- Organización Mundial del Turismo. (2019b). Definiciones de turismo de la OMT. OMT, Madrid, España. DOI: <http://doi.org/10.18111/9789284420858>.
- Paredes, Juan Carlos. (2018). El patrimonio cultural desde la perspectiva de la organización mundial del turismo. Revista Turismo y Patrimonio, (12), pp. 77-99.
- Pearson, Michael, Johnston, Dave, Lennon, Jane, McBryde, Isabel,

- Marshall, Duncan, Nash, David y Wellington, Bruce. (1998). *Environmental Indicators for National State of Environment Reporting: Natural and Cultural Heritage*. Canberra, Australia: State of the Environment and Environment.
- Pedersen, Arthur. (2005). *Gestión del turismo en sitios del Patrimonio Mundial: Manual práctico para administradores de sitios del Patrimonio Mundial*. París: UNESCO.
- Pereira, Ana y Van Oers, Ron. (2011). World Heritage cities management. *Facilities*, 29(7/8), pp. 276-285.
- Perelló, José Luís. (Comp.) (2005). *Selección de textos sobre interpretación del patrimonio*. La Habana: Centro de Estudios Turísticos de la Universidad de La Habana.
- Prentice, Richard. (1993). *Tourism and Heritage Attractions*. Routledge: London.
- Polanco, Héctor y Payares, Lesbia. (2012). Patrimonio histórico-cultural y pensamiento complejo como estrategias del desarrollo sostenible. *Multiciencias*, 12(3), pp. 295-299.
- Pomering, Alan, Noble, Gary y Johnson, Lester. (2011) Conceptualising a contemporary marketing mix for sustainable tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 19(8), pp. 953-969.
- Ramírez, Rubén Darío. (2017). Cambios y continuidades de una vecindad contenciosa en la región Ciénega de Chapala, Michoacán. *Quivera. Revista de Estudios Territoriales*, 19(2), pp. 59-79.
- Ramos, Guillermo y Rueda, Salvador. (1984). Jiquilpan, 1895-1920: una visión subalterna del pasado a través de la historia oral. *Jiquilpan, Michoacán: Centro de Estudios de la Revolución Mexicana "Lázaro Cárdenas," Archivo de Historia Oral*.
- Rodríguez, Fabiola. (2016). México y la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030 de la ONU. *Chroniques Des Amériques*, 16(1), pp. 1-8.
- Rodríguez, Laura. (2017). El desarrollo de las ONG de México y su coincidencia con los Objetivos para el Desarrollo Sostenible

- de Naciones Unidas. CIRIEC - España, Revista de Economía Pública, Social Y Cooperativa, (91), pp. 59-84.
- Rojas, Antonio. (2013). Las humanidades digitales: Principios, valores y prácticas. JANUS, 2. Recuperado de: www.janusdigital.es/articulo.htm?id=24
- Romero, Esteban. (2014). Ciencias sociales y Humanidades Digitales: Una visión introductoria. En Romero, Esteban y Sánchez, María. (Eds.) Ciencias Sociales y Humanidades Digitales. Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración. CAC. Cuadernos artesanos de comunicación, 61. Recuperado de: www.cuadernosartesanos.org/2014/cac61.pdf
- Romero, Esteban y Suárez, Cristóbal. (2018). Aprender en el marco de las ciencias sociales y las Humanidades Digitales. En Galina, Isabel, Peña, Miriam, Priani, Ernesto. et al. (Coords.), Humanidades Digitales: recepción, institucionalización y crítica (pp. 82-121). Ciudad de México: Bonilla Artigas Editores.
- Sánchez, Ramón. (1896). Bosquejo estadístico e histórico del Distrito de Jiquilpan de Juárez. la EIM Porfirio Diaz.
- Sandoval, Adriana y Ochoa, María Antonieta. (2010). Grupos locales, acceso al agua y su problemática de contaminación en la ciénega de Chapala, Michoacán. Economía, sociedad y territorio, 10(34), pp. 683-719.
- Sandoval, Adriana. (2011). Entre el manejo comunitario y gubernamental del agua en la Ciénega de Chapala, Michoacán, México. Agricultura, sociedad y desarrollo, 8(3), pp. 367-385.
- Schaffhauser, Philippe. (2013). Las distancias de la cercanía: Una aproximación a la rivalidad regional entre Sahuayo y Jiquilpan, Michoacán. Relaciones. Estudios de historia y sociedad, 34(135), pp. 157-179.
- Silva, José Teodoro, Ochoa, Salvador, Cristóbal, David y Estrada, Francisco. (2006). Calidad química del agua subterránea de la Ciénega de Chapala como factor de degradación del suelo.

- Terra Latinoamericana, 24(4), pp. 503-513.
- Silberberg, Ted. (1995). Cultural tourism and business opportunities for museums and heritage sites. *Tourism management*, 16(5), pp. 361-365.
- Skeates, Robin. (2000). *Debating the Archaeological Heritage*. Duckworth: London.
- Svendsen, Gunnar Lind Haase y Sørensen, Jens Fyhn Lykke. (2007). There's more to the picture than meets the eye: measuring tangible and intangible capital in two marginal communities. *Rural Denmark, Journal of Rural Studies*, 23, pp. 453-471.
- Swarbrooke, John y Page, Stephen J. (2012). *Development and management of visitor attractions*. Londres: Routledge.
- Torres, Rogelia y Barragán, Esteban. (2016). Hábitat de la cultura ranchera en la sierra de Jalisco y Michoacán, México. Potencial para el aprovechamiento de un turismo biocultural. *International journal of scientific management and tourism*, 2(4), pp. 281-301.
- UNESCO. (2013a). Declaración de Hangzhou. Situar la cultura en el centro de las políticas de desarrollo sostenible. Hangzhou, China: UNESCO. Recuperado de: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/pdf/final_hangzhou_declaration_spanish.pdf
- UNESCO. (2013b). *Gestión del patrimonio mundial natural. Manual de referencia*. París, Francia: UNESCO, ICCROM, ICOMOS, UICN. Recuperado de: <http://whc.unesco.org/document/130490>
- UNESCO. (2016). *Plan de Trabajo de Cultura para América Latina y el Caribe de la UNESCO 2016-2021*. La Habana, Cuba: UNESCO, 92.
- Velázquez, Martha y Pimentel, José Luis. (2012). Calidad del agua potable en la Ciénaga de Chapala, Michoacán, México. *Tecnología y ciencias del agua*, 3, pp. 111-125.
- Walle, Alf. (1998). *Cultural Tourism. A Strategic Focus*. Colorado: Westview Press.

- Yale, Pat. (1991). *From Tourist Attractions to Heritage Tourism*. London: ELM Publications.
- Zepeda, Jorge. (1998). Sahuayo y Jiquilpan: Génesis de la rivalidad por una región 1880-1930. En Sergio Zendejas. (Ed.), *Estudios Michoacanos*, 3, (pp. 63-79), Zamora, Michoacán: El Colegio de Michoacán.

IDENTIFICACIÓN Y POSIBLE APROVECHAMIENTO DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN LA CUENCA DEL RÍO DUERO

LUCIE CRESPO STUPKOVÁ

El Colegio de Michoacán
e-mail: lcrespo@colmich.edu.mx

LUCIE PLZÁKOVÁ

Czech Technical University,
Masaryk Institute of Advanced Studies
e-mail: Lucie.Plzakova@cvut.cz

MARÍA DEL PILAR ALVARADO

El Colegio de Michoacán
e-mail: pilar@colmich.edu.mx

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la cuenca del Río Duero en el noroeste de Michoacán (México) es frecuente observar vestigios de molinos, generadoras de energía, chacuacos, ingenios, bordos, drenes y canales, un conjunto de inmuebles e infraestructuras que van dando expresión a un paraje singular y que en la actualidad se constituyen en un patrimonio paisajístico industrial. Estos edificios e infraestructuras son testigos de la industrialización en la época del porfiriato, al final del siglo XIX y principios del siglo XX, cuyo objetivo era utilizar la fuerza de agua para aumentar la productividad, tanto de las nacientes industrias, como del sector agrícola, y traer “luz” a los espacios públicos y privados.

Entendemos el patrimonio industrial como los edificios, equipos técnicos y objetos antropogénicos que surgieron en relación con el proceso de la industrialización. La transformación de la producción del nivel doméstico o artesanal al industrial, basado en el uso de nuevas fuentes de energía, nuevos métodos de producción y formas de organizar el trabajo, tuvo un impacto global. Sus símbolos

son la máquina de vapor, el uso de carbón y la mecanización de la producción textil. Hoy en día, su importancia es: a) social – como evidencia de la vida de los antecesores profundizando la conciencia de identidad; b) técnica o científica – aprendizaje sobre la historia de la producción, ingeniería y construcción; y c) estética - por su concepto arquitectónico y armonía con el paisaje circundante.

Este texto se basa principalmente en el trabajo en campo e investigación bibliográfica, sobre el patrimonio industrial en la cuenca del río Duero para identificarlo y posteriormente trazar una ruta de educación socio-ambiental. Los datos que encontramos deberían plasmarse en paneles informativos cerca de los tres lugares con patrimonio industrial y por este medio fortalecer el vínculo de los lugareños con la historia y sus representaciones que perduran en la localidad, aumentar su conciencia sobre las transformaciones que ha sufrido el espacio, animar el orgullo por su comunidad y por la gente que formaba parte de ella - sus antepasados.

Despertaron nuestro interés principalmente tres vestigios estrechamente relacionados con el agua que documentan el desarrollo de la tecnología y la ciencia y su nivel en diversas condiciones históricas, geográficas y sociales. En el primer caso, el objeto arquitectónico se vincula con la transformación agroindustrial, en el segundo caso con la generación de energía y por último con la gestión del agua. Cada uno de los vestigios de la industrialización de esta región de Michoacán se encuentran en diferentes secciones de la cuenca: en el primer caso, en la cuenca alta, donde el río Duero nace de los manantiales y donde se ubica el molino de Carapan; las ruinas de la hidroeléctrica se localizan en la cuenca media, en Jacona; mientras tanto, en la cuenca baja, en la Ciénega de Chapala, existe un sistema de manejo de agua constituido por el bordo de Maltaraña y el canal de Ballesteros y la residencia del constructor del dique, la mansión Bella Cristina.

Debido a que todos estos vestigios presentan un alto grado de deterioro, es necesario registrarlos antes de que continúen deteriorándose o desaparezcan. El patrimonio industrial se puede aprovechar socialmente de dos formas: para el servicio de la

comunidad y para el turismo. Siguiendo este eje vamos a apoyarnos con el concepto del *community-based-turism* o turismo basado en la comunidad, como podría traducirse al español. Esta forma del turismo reconoce que la comunidad es la que debe tener control sobre su patrimonio, es la que identifica el patrimonio, decide sobre su uso y reparte las ganancias que se generan de él.

Nos parece muy oportuno monitorear e informar sobre la forma en que se ha protegido, restaurado y dado un nuevo uso del patrimonio industrial en otros países. De esta forma sería posible evaluar y sopesar la posibilidad de replicar este tipo de rescate y de aprovechamiento, en particular en la Cuenca del Duero. En nuestro caso mencionaremos más a detalle ejemplos de la República Checa, que debido a su historia, es uno de los países con una gran concentración de patrimonio industrial.

Tres sitios industriales en la cuenca, un caso exitoso de rescate en Chequia y el concepto de turismo basado en la comunidad

El término patrimonio industrial fue utilizado por primera vez probablemente en Gran Bretaña en la segunda mitad del siglo XX, vinculado a esfuerzo por registrar y preservar los vestigios de la revolución industrial que estaban desapareciendo.¹ La investigación y la protección del patrimonio industrial pueden verse desde la perspectiva de varias disciplinas. Es posible abordarlo utilizando herramientas arqueológicas, museísticas o técnicas. Palacios y Hidalgo (2009) indican a Keneth Hudson como el primer investigador que desarrolló las bases teóricas de la arqueología industrial como una disciplina que estudia los vestigios de nuestro pasado industrial. Para la investigación recomendó usar las metodologías arqueológicas.

El patrimonio industrial es una gran colección de evidencias materiales, que cubre prácticamente todas las actividades humanas en el campo de la producción, la minería, el transporte, las

1 Se necesitaban pérdidas para abrir el debate público sobre el patrimonio industrial: en Gran Bretaña, el detonante fue la demolición de la estación de tren Euston Arch de Londres de 1837 a principios de la década de los sesentas del siglo 20.

comunicaciones y el almacenamiento en un amplio período de tiempo. La misión es examinar (registrar, documentar y evaluar) este amplio fondo y, posteriormente, proteger estructuras, edificios, equipos técnicos y hasta áreas completas seleccionadas. El patrimonio industrial está sujeto a la evaluación desde la perspectiva histórico-artística, arquitectónica y urbanística, no solo se trata de vestigios de un gran valor histórico, se trata, al mismo tiempo, de una evidencia arqueológica en cuanto a la tecnología. Es un emblema del vertiginoso desarrollo de la ciencia vinculado con la producción industrial y la tecnología, vestigios que nos infunden a reflexionar sobre utopías, metas y objetivos como sociedad.

En el contexto internacional, el documento base dedicado a la definición, documentación, valoración y protección del patrimonio industrial es la Carta sobre Patrimonio Industrial de Nizny Tagil (Nizny Tagil Charter for industrial Heritage), formulada en el año 2003 por el Comité Internacional para la Protección del Patrimonio Industrial (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage, TICCIH). Esta carta fue emitida durante el doceavo congreso del TICCIH en Nizny Tagil, una ciudad rusa situada en los Urales, a 25 kilómetros del límite entre Europa y Asia. En este documento se apuesta por la conservación in situ en los lugares industriales, por los museos especializados y por las rutas temáticas. También se señala la necesidad de contar con el interés de las autoridades públicas, la difusión mediática sobre el patrimonio y el aprovechamiento turístico (Palacios y Hidalgo, 2009).

Patrimonios industriales inscritos dentro de la Lista del Patrimonio Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) son por ejemplo: el poblado industrial de New Lanark, los vestigios del primer alto horno a base de carbón en Coalbrookdale, el primer puente de hierro fundido en el río Severn, y las fábricas textiles en el valle del río Derwent y el canal de Cromford (todos Reino Unido), fábricas de hierro cerca de Völklingen (Alemania) o los ferrocarriles de montaña de la India.

En la literatura encontramos varios ejemplos como se puede

valorizar patrimonio industrial por medio de nuevos usos: turísticos, culturales, deportivos, comerciales, educativos, recreativos etcétera (Hidalgo, Palacios y Fernández, 2018; Hidalgo y Palacios, 2018; Matěj y Ryšková, 2018; Hidalgo, Palacios y García, 2016; Palacios y Hidalgo, 2009). El mayor número de sitios con patrimonio industrial reconvertidos posee el continente Europeo: Gran Bretaña (Dudley, Coalbrookdale, New Lanark, Manchester, Cromford) Alemania (Völklingen, Dortmund, Euskirchen, región del Ruhr, Crimmitschau, Bochum), República Checa (Kladno, Sudkov, Olomouc, Židlochovice, Ostrava), Bélgica (Houthalen, Beringen), Suecia (Kiruna, Stockholm) Noruega (Narvik–Kiruna–Luleå, Ovre Eiker, Hillesvåg, Salhus) Dinamarca (Copenhague), España (Madrid), entre otros. En Estados Unidos de América podemos resaltar el Museo de la Historia Industrial en Bethelhem o las ferrovías convertidas en un parque lineal, High Line, en Nueva York. En Latinoamérica existen fábricas textiles convertidas en hoteles (Tlaxcala, México) o una ruta turística por las industrias azucareras (Tucumán, Argentina).

Aunque Hidalgo, Palacios y García (2016) encuentran que en Madrid el patrimonio industrial es valorado por la población local y ha incrementado la oferta cultural, no genera suficientes recursos económicos. Eso es debido a que la administración pública es muy inactiva y ni siquiera incluye el patrimonio industrial en la planificación turística, no existen productos turísticos ni una imagen de marca. A pesar de los esfuerzos de los operadores turísticos que diseñaron circuitos de patrimonio industrial, la mayoría tuvo que dejarlos de ofertar porque la demanda no era la suficiente (Hidalgo, Palacios y Fernández, 2018). La accesibilidad y proximidad (como indicadores geográficos) parecen ser los elementos claves para el éxito turístico del patrimonio industrial. Cuando está cerca de otro monumento o atractivo turístico y cuando cuenta con estacionamiento, aumentan mucho las posibilidades de que los turistas lo visiten.

En los siguientes apartados presentamos tres ejemplos de patrimonio industrial de nuestra zona de estudio; describimos también un caso exitoso de rescate y aprovechamiento de

patrimonio industrial en República Checa y presentamos además un concepto de turismo basado en la comunidad que, a nuestro juicio, podría ser considerado como un modelo que, eventualmente, podría ser útil para trazar una ruta de educación socio-ambiental.

1. PATRIMONIO INDUSTRIAL DE LA CUENCA DEL DUERO_

La revolución industrial en la cuenca del río Duero ha dejado importantes huellas como podrá apreciarse en la figura 1. Aunque algunas de las tecnologías que se presentan (como el molino de nixtamal), son ubicados por los especialistas en la época pre-industrial, -cuando la rueda hidráulica, como el motor más importante de este período, impulsaba una amplia gama de equipos-, en el contexto mexicano, estas tecnologías fueron implementadas con la finalidad de modernizar la producción y la sociedad a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Se trata sobre todo de proyectos vinculados a la mecanización de algunos procesos y electrificación. Las obras que se llevaron a cabo para impulsar las ruedas hidráulicas aún existen, como los acueductos y los canales que llevaban el agua desde varios manantiales hacia el molino o a una planta generadora de energía.

Si bien en el presente trabajo trataremos en detalle a tres objetos arquitectónicos que consideramos emblemáticos e importantes para el entendimiento de desarrollo económico de la región y las relaciones políticas al final del porfiriato, es importante subrayar que en la cuenca se encuentran también otros interesantes sitios (igualmente en estado de abandono y dejados a su destino incierto por las autoridades), como los chacuacos en San Simón o los cascos de viejas haciendas, como El Molino en Vista Hermosa.

1.1 EL MOLINO DE CARAPAN

Según la tradición oral, en Chilchota la producción de pan para su venta local y para mercados fuera de la cañada se remonta a mediados del siglo XIX. Las aguas del río Duero facilitaron que, además del cultivo de trigo, se instalaran molinos, por lo que Chilchota era desde el siglo pasado productor de harinas. A fines

Identificación y posible aprovechamiento del patrimonio industrial

del siglo XIX llegaron a funcionar seis molinos de harina, aunque para el 1912 sólo quedaban cuatro de ellos, dos de los cuales ya no operaban (Ramírez, 1986, p. 134). Según los títulos relativos a la congregación y tierras de Carapan (municipio de Chilchota), en la localidad funcionaban varios molinos, incluso se menciona un molino de pan desde el siglo XVIII (Franco, 1997, p. 58).

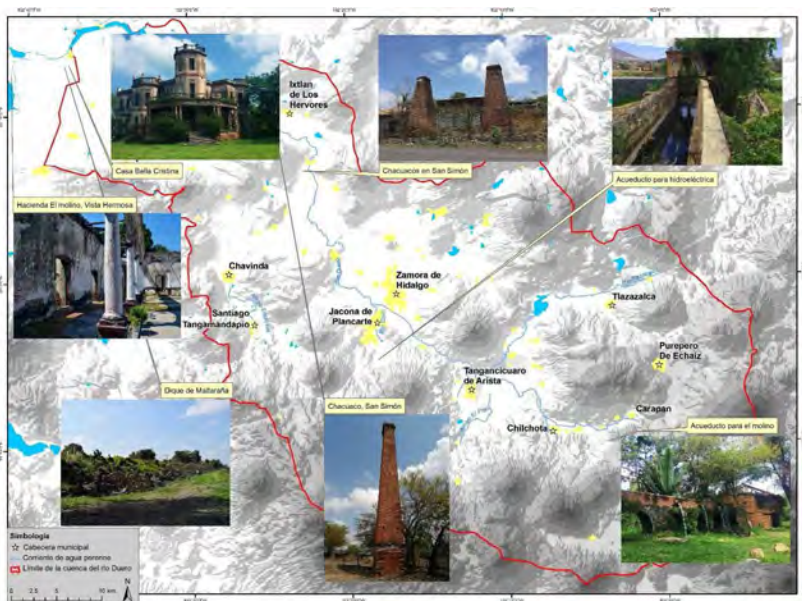


Figura 1: Patrimonio industrial en la cuenca del río Duero. Fuente: Diseño Lucie Crespo Stupková, ejecución Marco Antonio Hernández.

Uno de los molinos utilizaba el agua que nace en el manantial Kuinio. Un lugar de enorme importancia para los pobladores de Carapan, dado que en el imaginario colectivo aparece como un lugar sagrado y misterioso. Existen de hecho leyendas que hacen referencia a que *“en el ojo de agua de arriba se aparecen duendes, seres pequeños de estatura parecida a la de un niño de siete años, que se han visto jugando y corriendo a esconderse entre los arbustos”* (entrevista a VR, mayo 2019). El

nombre significa lugar de pájaros o lugar donde beben los pájaros. El molino y sus dueños también forman parte de la memoria colectiva.

El molino de Kuinio se utilizaba para moler trigo y nixtamal y fue construido con “*piedra bechiza*” y desde luego tecnología muy antigua (Del Carpio, 1995a, p. 241). Sus dueños fueron Juan Zavala, Maclovio Cerda y Ernesto Prado. Maclovio Cerda fue un hombre poderoso, y a pesar de no haber estudiado, su posición económica era buena. Se dedicaba principalmente a la arriería y la agricultura. Llegó a tener “cientos de mulas” y “más de ochenta yuntas de bueyes”, además de tener bajo su control varios predios diseminados en un amplio territorio que abarcaba desde Cherán hasta el Plan de Ichan, una amplia zona disputada por su fertilidad para el cultivo de maíz y trigo. En el año 1902 compró el molino en Kuinio a Juan Zavala en \$500.00 (Del Carpio, 1995b, p. 23).

Alrededor de 1926, Ernesto Prado se apoderó del molino de Kuinio y de los manantiales que lo alimentan (Del Carpio, 1995b, p. 33). Ernesto Prado Lázaro fue un líder de Tanaquillo quien logró consolidarse como hombre fuerte local (cacique) y sobrevivir a los constantes vaivenes de la política mexicana durante los años veinte y treinta (Del Carpio, 1995b, p. 37). En el año 1915 asesinó a Juan Madrigal, comunero de Chilchota, quien se había levantado en armas. Posteriormente, Prado con sus seguidores formaron el “Ejército Reivindicador” compuesto por alrededor de 400 hombres, aunque su verdadera inclinación -lejos de luchar por un ideal social- fue el bandolerismo (Del Carpio, 1995a, pp. 246-247). En los años veinte Prado podía movilizar a sus hombres para apoyo de cualquier general, incluso se ganó la confianza del general Lázaro Cárdenas² cuando le salvó la vida en un combate. En los años treinta se convirtió en agente del gobierno manipulando las cosas a su antojo (ibíd, pp. 253-254).

2 Lázaro Cárdenas del Río (1895 – 1970) fue presidente de México entre los años 1934 y 1940. Originario de Michoacán, general de las fuerzas revolucionarias y político. Durante su periodo se realizaron importantes reformas como por ejemplo la reforma agraria y la creación de ejidos y la nacionalización de la industria petrolera

En el año 1932 Ernesto Prado prestó el espacio del molino y sus alrededores a la “*Estación experimental de Carapan*” (proyecto educativo indigenista) liderado por Moisés Sáenz.³

Camarena y Herrera se domiciliaron en el Molino, pequeña propiedad rústica de Ernesto Prado y antiguo molino de trigo, junto al ojo de agua, que puso galantemente a disposición de la Estación y donde poco después fundamos la granja. (Sáenz, 1992, p. 54)

Después bajamos al Molino, donde comimos con los campesinos. Vimos los terrenos primorosos, si bien pequeños, que Ernesto nos ha prestado y donde se iniciaban las prácticas agrícolas en parcelillas distribuidas a vecinos adultos, para enseñar el cultivo de hortalizas, actividad que creía yo representaría una valiosa adición a la economía de la Cañada. (Sáenz, 1992, p. 98)

Dentro de la memoria de los lugareños figura Ernesto Prado de la siguiente manera: El General Lázaro Cárdenas le regaló esta tierra [donde se encuentra el molino] a Ernesto Prado de Tanaquillo por los servicios y apoyo que este le proporcionó durante su campaña electoral. Instaló [igual por las indicaciones del GLC] un molino de masa de maíz, para facilitar el trabajo a las mujeres, ya que siempre percibía su trabajo doméstico como muy pesado (entrevista a SM, junio 2019). Otra versión encontramos en Stocker (2012) que cita a un informante:

Eso era de la comunidad. Nadie era dueño. Entonces vino un señor de Purépero que se llamaba Maclovio Cerda. Entonces él como rentó ese terreno y fincó la casa que está todavía ahí. Él instaló un molino de harina, todavía quedan vestigios de donde asoleaban el trigo para moler. El líder de la Cañada era Don Ernesto Prado de Tanaquillo. Él como líder se adueñó de este terreno. Se desapareció la

3 Moisés Sáenz Garza (1888 - 1941) fue un educador, diplomático y político mexicano, quien realizó una destacada labor a favor del indigenismo y fundador del Sistema de Segunda Enseñanza en México (educación secundaria).

otra casa que estaba así, al lado de la casa grande. Ahí dejó Don Maclovio por temor de que los mataran los agraristas. Los agraristas querían recuperar todo lo que estaba en poder de gente de afuera. (Stocker, 2012, pp. 177-178).

Según algunos de los recuerdos de los habitantes de Carapan, y a pesar de la desconfianza inicial entre la población, el molino tenía mucha demanda. Las mujeres bajaban a pie (el molino no tenía acceso por carretera) cada mañana y se formaba una fila larga. El molino funcionó hasta los años sesenta del siglo XX, cuando fue reemplazado por los molinos que usan energía eléctrica y son más accesibles.

En la actualidad se pueden observar las ruinas de un edificio de adobe de dos pisos y un acueducto de seis arcos que conecta el edificio con el manantial. El molino ya no está techado y el lugar ya no es privado, sino comunal. Está cercado, para su mejor control y preservación. La cerca fue pagada por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) a cambio de que la comunidad diera permiso para la edificación de varias torres para líneas eléctricas aéreas de alta tensión. Entre los tres proyectos que se propusieron en la junta comunal (mejorar la plaza, renovar el cementerio o cercar Kuinio), ganó el tercero. Cuando CFE se enteró del perímetro de la parcela a bordear, reclamó que eso significaría un costo demasiado alto, sin embargo después de las negociaciones, realizó la obra.

Hoy en día es un espacio recreativo para bañarse en el manantial, celebrar fiestas o realizar actividades escolares. Antes, las mujeres aprovechaban la fuerte caída del agua y lavaban abajo del acueducto; sin embargo, actualmente ya está prohibido. Para restaurar el molino se han propuesto varios proyectos a la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI). El único apoyo que se ha recibido para la conservación del edificio del molino durante la última década fue de 200 mil pesos y el presupuesto que estimó un arquitecto (incluidos sus honorarios, que iban a ser acerca de 80 mil) rebasaba esta suma por mucho. Lo único que se llevó a cabo fue quitar la cubierta del techo, entonces el edificio quedó a la intemperie y desprotegido.



Figura 2: El casco del molino de Kuinio, Carapan. Fotografía: Lucie Crespo Stupková

1.2 HIDROELÉCTRICA DE JACONA

Lizama (2009) comenta que al inicio del siglo XX había en la región zamorana veintinueve establecimientos que podrían denominarse industriales. Éstos eran: plantas eléctricas, fábricas de aguas gaseosas, cemento, ladrillos, almidón, cigarros y jabón; molinos de trigo y de nixtamal. Los mayores capitales estaban ubicados en las empresas que proveyeron de agua potable, luz, teléfono, una fábrica de cigarros y los molinos de trigo (p. 101).

La producción de agua potable y de energía eléctrica, dos bienes hoy imprescindibles, en el porfiriato sólo se hicieron posibles por la transformación tecnológica que fue introduciéndose poco a poco al interior del país. Pero estas empresas para lograr sus objetivos – a diferencia de las de industria manufacturera local-, requirieron aunar masas de capital de mayor envergadura, más tecnología, personal más calificado y apoyo estatal. (Lizama, 2009, p. 340-341)

El impulso a la industrialización comenzó en Jacona al inicio del siglo XX; el proyecto era cambiar el sistema productivo de tipo extensivo por uno intensivo con obras hidráulicas en el río

Celio. El río fue represado en diversas partes, tanto para utilizar la fuerza hidráulica, como para intensificar la irrigación. La presa de Verduzco derivaba sus aguas para las instalaciones eléctricas y se construyó un canal hasta la planta Verduzco (Reyes, 1986, p. 111). La presa Verduzco se conoce hasta hoy también con el nombre de “La Luz” dado que sus aguas trajeron luz eléctrica a Jacona. En realidad, la presa es un nacimiento de agua –manantial-, el cual se convierte en parte del río Celio, un importante afluente del río Duero que pasa por la ciudad de Jacona. Como apunta Sánchez (2007): a pesar de su corta longitud, aproximadamente 10 kilómetros desde su nacimiento en los manantiales que llevan su nombre hasta su desembocadura en el río Duero, la pendiente de su cauce permitió la instalación temprana y creciente de molinos de trigo e hidroeléctricas.

La producción de energía eléctrica requería mayores capitales, lo cual unió al final del siglo XIX (1898) a los hermanos Francisco Celso, Rafael y José García⁴ con los hermanos Luis Gonzaga y José María Álvarez, además del comerciante Maximino Verduzco García, unificaron sus capitales. Todos ellos formaron una sociedad con el objetivo de aprovechar la fuerza motriz de las caídas de agua de los manantiales de Jacona para instalar plantas eléctricas y proporcionar alumbrado público, de manera particular en Zamora y Jacona. Se trataba, desde luego, también de proveer la energía eléctrica a las nacientes industrias locales. Entre los socios se reunió una suma de 45 mil pesos, de los cuales la mayor aportación la hizo el doctor José María Álvarez con 13 mil pesos, mientras

4 De los hermanos García, Francisco llegó a ser presidente del ayuntamiento de Zamora y luego senador por Michoacán. Se movía en altos círculos políticos y financieros y logró obras muy importantes para el Valle de Zamora, por ejemplo la construcción del Canal de Zapadores y Canal de Santiaguillo (1902), implementación del sistema de agua potable, la electrificación o la construcción del mercado. Mientras Francisco se casó con hija de un rico industrial y comerciante español y residió permanentemente en México, sus hermanos Rafael y José se ocupaban de los negocios locales. Los hermanos tuvieron una enorme capacidad de acaparamiento y fuertes relaciones con el mundo político y religioso (Verduzco, 1992).

que su hermano, el presbítero Luis Gonzaga Álvarez, aportó nueve mil. Parte del capital se empleó en la compra del molino, una turbina y una máquina eléctrica a Siemens y Halske, en la instrumentación de la presa, la construcción del canal de derivación y otras obras necesarias para lograr la caída de agua (Lizama, 2009, p. 347 – 348). En el año 1901, la compañía cambió de nombre a Sociedad Verduzco Álvarez de Luz Eléctrica y Fuerza Motriz, debido a que Felipe Verduzco García compró todas las acciones de los hermanos García y también de su hermano Maximino. Al siguiente año se realizó una compra grande de maquinaria alemana:

Turbina Joval sistema espiral para una caída de 13 m., que con una cantidad de agua de 1000 lts. por segundo aproximadamente y el número correspondiente de revoluciones desarrolle 130 caballos, así como su volante polea, regulador automático de patente de precisión y construcción especial para servicio eléctrico. Un dinamo generatriz de corriente trifaseal tipo NOM para movimiento a banda desde la turbina. (Lizama, 2009, p. 349)

Así, desde el año 1904, Jacona contó con alumbrado eléctrico gracias a las hidroeléctricas del río Celio. En su origen, la concesión la tenía desde 1903 *The Guanajuato Power Electric Company*,⁵

5 Compañía que se constituyó en marzo de 1902, en el estado de Colorado de los Estados Unidos de América. Obtuvo la concesión del gobierno mexicano para el aprovechamiento de la fuerza motriz de la corriente de agua del río Duero en el distrito de Zamora, Michoacán y además el derecho para la explotación de la energía hidráulica, todas las facilidades para la construcción de presas, canales, puentes e instalaciones que les fueran necesarios para el aprovechamiento de la electricidad. A la compañía se le proporcionaron muchos privilegios, exenciones de impuestos estatales o municipales, se le exentaba del pago de derechos arancelarios y pudo ocupar sin cargo de ningún tipo, terrenos de propiedad estatal y federal para establecer sus receptáculos y depósitos de agua e instalaciones. A cambio se comprometió a proporcionar el servicio público de alumbrado eléctrico a la ciudad de Zamora y la villa de Jacona (Galván, 2004).

en virtud de que el Gobierno del estado de Michoacán le otorgó el derecho “*para la implantación y desarrollo de energía eléctrica en el Estado*”; sin embargo, la compañía acordó con el gobierno del estado ser sustituida por la sociedad Verduzco Álvarez de Luz Eléctrica y Fuerza Motriz. La cuestión es que a la compañía extranjera no le convenía hacer instalaciones en un lugar tan pequeño, por lo tanto, delegó esa tarea a una empresa de la región con la "sobrada buena voluntad y empeño para dar un servicio de alumbrado tan bueno como sea posible y como pudiera darlo *The Guanajuato Power and Electric Company*" (Lizama, 2009, p. 350). En el año 1907, Felipe Verduzco García compró todas las acciones de los demás socios y se convirtió en el único dueño de la compañía (ibíd., p. 351). Además explotaba los teléfonos y los molinos de nixtamal (ibíd., p. 323).

The Guanajuato Power and Electric Company tenía la concesión de aprovechar las aguas del río Duero para producir, distribuir y vender electricidad y su planta estaba ubicada desde el año 1902, en la localidad el Platanal (municipio de Jacona). Según Mantilla (1986), y de acuerdo con lo dicho anteriormente por Lizama, la planta no abastecía de la luz eléctrica el Valle de Zamora, sino que proporcionaba servicio a las subestaciones de Pénjamo, Irapuato, Guanajuato, Cartagena, San Luis Potosí, Adjuntas y Pozo (p. 84-85). La planta fue automatizada e integrada al sistema nacional de energía eléctrica en el año 1980, requiriendo un año después sólo ocho trabajadores de base (ibíd., p. 94). Actualmente, CFE sigue operando la planta y es la única hidroeléctrica en la cuenca del Duero.

No sabemos la fecha exacta, cuando la hidroeléctrica Verduzco dejó de funcionar, pero en el año 1937, el presidente Lázaro Cárdenas, firmó un decreto mediante el cual creó la Comisión Federal de Electricidad (CFE), para generar, transmitir, distribuir y comercializar la energía eléctrica en el territorio nacional. Eso con la finalidad de nacionalizar el sector (que estaba casi completamente en manos de compañías extranjeras, principalmente estadounidenses, inglesas y canadienses) y centralizar el control sobre la producción de la energía eléctrica, pues en adelante

Identificación y posible aprovechamiento del patrimonio industrial

se necesitaría pedir concesión (Ramos y Montenegro, 2012).

Hoy en día, la planta Vedruzco está en ruinas y vandalizada, queda de ella el casco sin techo, la torre con su acueducto, una turbina y algunos tubos (figuras 3, 4 y 5). El canal que deriva el agua de la presa Vedruzco a la hidroeléctrica está funcionando; sin embargo, el agua ya no cae por el acueducto, sino por una cascada libre al lado de la ex-hidroeléctrica.



Figura 3: La torre de la hidroeléctrica Vedruzco, Jacona. Fotografía: Lucie Crespo Stupková.



Figura 4: El casco de la hidroeléctrica Vedruzco, Jacona. Fotografía: Lucie Crespo Stupková.



Figura 5: Turbina de la hidroeléctrica Verduzco, Jacona. Fotografía: Lucie Crespo Stupková.

1.3 BORDO DE MALTARAÑA

Entre La Palma y Jamay, por donde pasan las aguas del Duero, ya mezcladas con las del Lerma, antes de verterse al lago Chapala, encontramos, en los límites entre Michoacán y Jalisco, un sistema de gestión de agua, formado por el bordo de contención, la presa y el canal de Ballesteros. Además, en la localidad de Maltaraña sigue existiendo la llamada mansión Bella Cristina.

El bordo de Maltaraña fue construido desde La Palma hasta Jamay con un largo de 20 kilómetros, tres metros y medio de alto y con una corona de cuatro metros de ancho. También se le llama vallado de Cuesta dado que se construyó gracias a la iniciativa de ingeniero Manuel Cuesta Gallardo, gobernador de Jalisco en los años 1905 – 1910, *“a quien debe la laguna su lirio acuático, sus carpas y su tamaño actual”* (González, 1998, p. 122).

Mientras no existió el *“vallado de Cuesta”*, el lago de Chapala crecía y decrecía al ritmo de las aguas y las secas estacionales y al paso de los ciclos meteorológicos (Moreno, 1988, p. 12). Las principales actividades productivas eran la pesca y fabricación de cestas con los carrizos y tules en las lluvias y pastoreo de ganado durante las secas. A principios del siglo XX la economía de las comunidades asentadas

en su ribera no estaba basada en la agricultura (Sandoval y Ochoa, 2010). Boehm (2003) observa que antes de empezar con la obra ocurrieron dos eventos extremos: primero en el año 1896, cuando el lago estaba casi completamente vacío debido a una grave sequía; el segundo, en el año 1904, cuando el lago se desbordó y se inundaron muchos terrenos. Esa inundación provocó que los hacendados afectados propusieran controlar el agua del lago de Chapala.

González (1998) encuentra una relación entre la construcción del bordo de Maltaraña y la presencia del presidente Porfirio Díaz⁶ en la región chapálica. Díaz pasó varias vacaciones de Semana Santa entre los años 1904 y 1909 en Chapala, en la finca El Manglar, que era propiedad de su concuño, Lorenzo Elízaga. Para llegar a Chapala, el presidente y su comitiva iban en tren hasta Atequiza, donde tenía su hacienda Manuel Ma. Cuesta del Castillo y Álvarez, asturiano y padre de Manuel y Joaquín Cuesta Gallardo.

El gobierno de Porfirio Díaz concedió varias lagunas a particulares para ser vaciadas y sembradas, lo mismo aconteció con el tercio oriental del lago de Chapala. En el año 1905, Manuel Cuesta Gallardo lo obtuvo en concesión del gobierno federal (González, 1998, p. 123). La obra fue ejecutada el siguiente año por su hermano, Joaquín Cuesta Gallardo:

Contrató a miles de trabajadores de pico y pala, en su mayoría del municipio de Sahuayo. Miles de sahuayenses trabajaron en la hechura del bordo. Entonces se generalizó el dicho: Vamos a la tamanda donde se paga bien. La construcción del bordo se llamó tamanda y los peones en ella recibieron jornales de 2 pesos, ocho veces mayores que los acostumbrados en la zona. La tamanda fue una incesante extracción de

6 Porfirio Díaz Mori (1830 – 1915) fue militar y presidente de México por 31 años. Desde el punto de vista de los historiadores es un político polémico, centralizó el poder y por algunos es nombrado como dictador. Su gobierno se caracterizó por el caciquismo, inversión extranjera, industrialización y construcción de comunicaciones (ferrocarril, telefonía y energía eléctrica).

tierra del fondo del agua, y un permanente acarreo de piedras en carretones tirados por bueyes. Así se hizo un enorme bordo de tierra y canto que dejó libre de inundaciones periódicas o permanentes a una superficie laborable y sahuayense de 46171 hectáreas, de casi 500 kilómetros cuadrados. (González, 1998, p. 123-124)

Sandoval (1981, p. 15) confirma que el bordo se construyó “sin maquinaria alguna”, con la fuerza de trabajo de miles de hombres equipados con palas de punta –de *piquete* según los peones-; pala plana de madera de la misma pieza del mango largo y recto, guarnecida con lámina de acero y canastas con figura de campana alargada, llamadas *chundes* en tarasco. Según Torres y Pérez (2002, p. 158) los materiales empleados fueron poco compactos - palmito y tierra mezclados y la consolidación de los bordos fue objeto solamente de la compactación por el tránsito de los *chunderos* (trabajadores) descalzos.

El área desecada fue parcelada y repartida con el objetivo de intensificar la producción agrícola de los granos, sobre todo trigo y maíz. Entre los que se beneficiaron con la desecación fueron los hacendados como Diego Moreno, dueño de la hacienda la Guaracha, los Arregui, los Ramírez, los Gálvez, los Barragán, los García, los Núñez, los Arceo, los Magallón, los Montes, los Chávez, los Pérez y los Espinoza (González, 1998, p. 125). De acuerdo con Boehm (2002, p. 95) los hermanos Cuesta Gallardo se repartieron las tierras del siguiente modo: Manuel se adjudicó la llanura al sur del Lerma hasta La Palma, Joaquín, el lado norte hasta Jamay y Ocotlán (conocido como la Ciénega de Jamay). Los que resultaron perjudicados fueron los pescadores y canoeros que transportaban productos entre Sahuayo y La Palma. Además, se perjudicó a la comunidad indígena (González, 1998, p. 125). Boehm (2005, p. 113) ve el comienzo de esta situación en las reformas juaristas que al privatizar las tierras, lagunas y ciénagas de los comuneros indígenas para ponerlas en el mercado, lograron eliminar la tenencia corporativa. En el 1888 la ley de aguas porfiriana nacionalizó las vías de comunicación fluvial y lacustre y consumió la expropiación de estas superficies.

La construcción del bordo de Maltaraña concluyó en el

año 1910; sin embargo dos años después ocurrió una inundación de la Ciénega. Otras inundaciones ocurrieron en los años 1926 y 1935 (Sandoval, 1981, p. 18). Según Boehm (2005) el asesinato de Joaquín Cuesta Gallardo durante la Revolución (1915), interrumpió la instalación de las potentes bombas alemanas, diseñadas para extraer los excedentes de agua de la parte desecada y para rebombear la del lago para el riego. Estas bombas fueron instaladas hasta el año 1936 por la Comisión Nacional de Irrigación. Antes de eso, la Ciénega se inundó completamente (hasta San Simón) en cinco ocasiones (durante el 1912, 1913, 1922, 1926 y 1935), recordando lo difícil que es luchar contra el cauce natural del agua.

En el año 1944 el dique se reforzó; sin embargo, en el 1947 inició un periodo de sequía (González, 1998, p. 163). Si bien las obras de industrialización llegaron a la Ciénega de Chapala con el aprovechamiento de energía hidráulica para mover a los molinos, batanes, ingenios y trapiches y surtir de electricidad a la creciente ciudad de Guadalajara, en el año 1952 el bajo nivel de agua en el lago Chapala impactó negativamente a la industria y otras actividades en Guadalajara, donde se decía que por falta de electricidad *“las noches de plena obscuridad ya son cosa habitual”* (Sandoval, 1981, p. 34). Sandoval y Ochoa (2010) datan la sequía desde el año 1945 hasta 1957.

Una solución a tal situación parecía ser detener el agua y desviarla de Lerma antes de que llegara a Chapala y desapareciera por la evaporación. En el año 1953 se construyó presa de Maltaraña, ya de materiales modernos: concreto y acero. Esta presa fue la primera en Jalisco en construirse con dentellón de tabla-estacado de acero con profundidad de 12 metros y fue diseñada por Sandoval (Sandoval, 1981, p. 34). El canal que conectó el río Lerma (desde Maltaraña) con el río Santiago (en Ocotlán) recibió el nombre del ingeniero Ballesteros, el constructor de la primera desecación del lago de Chapala que trabajó para Manuel Cuesta Gallardo y ocupó hacia 1923 el cargo de ingeniero constructor de su Compañía Hidroeléctrica e Irrigadora de Chapala. Las ideas de Ballesteros sobre el aprovechamiento del agua en la Ciénega de Chapala tuvieron

continuidad por casi un siglo en dos de sus seguidores: Elías González Chávez y Francisco de Paula Sandoval (Torres y Pérez, 2002, p. 160).

El lluvioso verano de 1958 terminó la sequía y en esa ocasión el nivel del agua subió 20 centímetros por arriba del dique. Se perdieron unas cien mil hectáreas sembradas y desaparecieron numerosas casas y rancherías en el tramo Briseñas-Maltaraña. Los diques de la Ciénega de Chapala fueron sobreelevados, después de que el titular de la recién creada Secretaría de Recursos Hidráulicos, Orive Alba, realizó un estudio hidrológico del sistema Lerma-Santiago (Boehm, 2002, p. 98). El gobierno trató de proteger los bordos del oleaje depositando en el lago siete camiones tanque con una mezcla de emulsión asfáltica y aceite de linaza (Torres y Pérez, 2002, p. 158). Durante el siglo XX el nivel máximo de lago se registró en el año 1926 y el mínimo en el 1955. La última vez que las olas del lago llegaron al bordo de Maltaraña fue en el año 1967.

A unas decenas de metros del bordo, en la localidad de Maltaraña, encontramos la hacienda de Bella Cristina, que destaca por su belleza arquitectónica. Esta mansión fue construida en el año 1908 por Joaquín Cuesta Gallardo, el encargado de llevar a cabo la construcción del bordo. Joaquín se casó en el año 1900 con Antonia Moreno Corcuera, hija de don Diego Moreno, dueño de la hacienda de la Guaracha. El joven matrimonio se instaló primero en la hermosa finca Aloha (o también llamada La Florida) de estilo francés, en Atequiza. Tuvieron varios hijos; en el año 1908 nació su segunda hija, Cristina, cuyo padrino probablemente fue el mismo presidente Porfirio Díaz. La hermosa mansión de estilo francés *“contaba con 365 entre ventanas y puertas, pintada de color rosa pastel y adornada con maderas exóticas finamente talladas, alfombras, candiles, muebles, vajillas, pisos, herrería forjada de fabricación francesa y canteras finamente labradas”* (Visita Jamay, página web, 2021). Cerca de la casona se construyó un almacén de granos y una capilla. Después de que los revolucionarios asesinaron a Joaquín Cuesta Gallardo (1915), la mansión fue saqueada y abandonada.

Existen varias leyendas y mitos sobre la mansión. Entre

muchas versiones sobre la historia del edificio, las más frecuentes contadas por los lugareños han sido las siguientes: *la construyó el presidente Porfirio Díaz para su amante Cristina, la construyó el ingeniero Ballesteros para vivir cerca de sus obras, el presidente Díaz se la regaló a su abijada Cristina. Se cree que la casa está cuidada por el fantasma de Cristina.* La romántica estructura despierta interés de los buscadores de tesoros; el sótano ha sido destruido debido a sus excavaciones y eso ha contribuido al colapso parcial de la estructura, sin embargo, es admirable que la casa todavía, después de más de un siglo y sin restauración alguna, sigue en pie. Frecuentemente es aprovechada como fondo romántico para las fotografías de las quinceañeras.

Encima del bordo, en el tramo Jamay - Maltaraña, construyeron una carretera pavimentada y desde Maltaraña hasta La Palma, una de terracería. La primera sección está más deteriorada, en partes casi desaparecida. Los que transitan por la carretera probablemente ya ni saben que se trata de un bordo. El segundo tramo (Maltaraña – La Palma) está mejor conservado, mantiene un nivel alto y la parte que da hacia el lago Chapala está protegida con grandes piedras. En cuatro puntos el dique está equipado con maquinaria hidráulica, actualmente operada por Conagua (Comisión Nacional del Agua).



Figura 6: Bordo de Maltaraña, Jamay. Fotografía: Lucie Crespo Stupková



Figura 7: Mansión Bella Cristina, Maltaraña. Fotografía: Lucie Crespo Stupková

2. RUTA TECNOLÓGICA, EJEMPLO DEL APROVECHAMIENTO DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL PARA EL TURISMO EN LA REPÚBLICA CHECA

Aunque el patrimonio cultural checo se basa principalmente en monumentos relacionados con eventos históricos, organización política del país, rutas comerciales y culturales e influencias religiosas, el patrimonio industrial forma uno de los componentes importantes del potencial turístico de la República Checa. Se trata principalmente de zonas conservadas del periodo de la revolución industrial, en la segunda mitad del siglo XIX y a principios del siglo XX, algunas de las cuales son incluso únicas en Europa. En casi todas las ciudades de la República Checa hay al menos un vestigio de fábrica de cerveza, molino, ingenio o fábrica textil. Sin embargo, la región más importante en términos de patrimonio industrial es Ostrava, en el noreste del país (norte de Moravia y Silesia). La región es conocida principalmente por la minería del carbón negro y la industria siderúrgica.

La ruta del patrimonio industrial (figura 8) que se creó en el año 2012, incluye más de 30 atractivos y un total de 28 entidades del ámbito comercial y no comercial cooperan en ella. La *Moravian-Silesian Tourism*, organización pública creada por el gobierno regional, es responsable de la ruta y en general del sector turismo. Crea productos

Identificación y posible aprovechamiento del patrimonio industrial

turísticos, es garante del desarrollo de la marca regional, apoya la mejora de la calidad de los servicios turísticos, coopera, coordina y mantiene constante comunicación con las entidades turísticas, monitorea los mercados objetivo, crea una mezcla de marketing e informa a los visitantes de la región sobre los destinos turísticos.



Figura 8: La ruta del patrimonio industrial, norte de Moravia y Silesia, República Checa. Fuente: Elaboración propia a base del mapa de MSTOURISM.cz, autor: Jesús Medina

El tema de la ruta es "belleza cruda" y el atractivo turístico se compone por: a) la riqueza natural; b) la historia viva (observación del funcionamiento de los mecanismos históricos); y c) las leyendas e historias auténticas asociadas con el lugar narrados por lugareños (figura 9) e historias de vida de algunos personajes importantes. Partes de la ruta se pueden recorrer en bicicleta, es posible descender a algunas minas o disfrutar recorridos guiados por la noche. Por supuesto, a lo largo de la ruta se encuentran lugares que ofrecen gastronomía local.



Figura 9: Visita de mina guiada por un minero jubilado, Ostrava, República Checa. Fuente: Jiří Zerzoň, <http://tourism-pl-cz.eu/cz/attraction/9fhNvC.html/>

En el año 2019 visitaron la ruta o alguno de sus monumentos 1.7 millones de turistas, la derrama económica directa fue de 6 mil millones de coronas checas (273 millones de dólares estadounidenses). El patrimonio industrial es el atractivo turístico más visitado en la región (el segundo es el zoológico con 0.6 millones de visitantes) y el antiguo complejo industrial de Ostrava (la capital de la región) ganó en la categoría del destino turístico más popular de la región de Moravia del norte-Silesia (Moravian-Silesian Tourism, 2019). Tras la apertura de la ruta, aumentaron tanto el número total de huéspedes en establecimientos de alojamiento colectivo en la región como el número de pernoctaciones. Como se trata de una región fronteriza, también atrae a visitantes de Eslovaquia y Polonia, aunque la mayoría de los visitantes son checos.

Un segmento importante de visitantes está formado por familias de tres generaciones: abuelos, padres e hijos, así como ex empleados de fábricas y minas. Un grupo específico son los bomberos voluntarios (estas asociaciones están muy presentes en las zonas rurales y operan en la mayoría de los pueblos

checos). El éxito de la ruta del patrimonio industrial evidencia que incluso una región afectada por industrias sucias, puede aprovechar los rastros de tiempos antiguos, como minas y fábricas abandonadas, como un producto turístico interesante y exitoso y, a través de él, transmitir sus historias, orgullo y conocimientos.

3. TURISMO BASADO EN LA COMUNIDAD

El concepto de community-based tourism (CBT) parte de la convicción de que la comunidad debe desempeñar un papel importante en la planificación y el desarrollo del turismo. Hace énfasis en la cooperación entre cuatro actores, a saber; los habitantes locales, las autoridades locales, sector privado y los turistas. A veces se incorporan organizaciones no-gubernamentales con enfoques sociales o ambientales. A pesar de la crítica del turismo masivo, se considera que el turismo puede tener impactos positivos en la sociedad, si se utiliza como una herramienta para lograr el empoderamiento de la comunidad local en lo económico (oportunidades de trabajo, ingresos justamente distribuidos), psicológico (orgullo de su propia cultura, historia y ancestros; mayor agencia - capacidad para actuar de forma independiente y para tomar sus propias decisiones libremente), social (mayor cohesión interna, colaboración, protección del tejido social) y político (buen gobierno, asociaciones locales).

Para Ernawati, Sanders y Dowling (2017) el término comunidad se refiere a una sociedad más tradicional donde la relación de los miembros sigue siendo sólida y cohesionada. En el contexto de nuestro estudio, la comunidad es un grupo de personas que comparten un mismo espacio y tratan de permanecer en él, además, tienen un sentido de pertenencia a este grupo y conexión con el territorio, de lo que derivan objetivos comunes, como el cuidado del patrimonio biocultural local. La comunidad no necesariamente tiene un tejido social fuerte ni un estilo de vida tradicional, tampoco está libre de tensiones y conflictos. Puede ser de carácter rural como Carapan y Maltaraña o urbano (Jacona).

Los inicios del concepto de CBT se datan desde los años

cincuenta del siglo pasado, cuando las Naciones Unidas empezaron hablar sobre los esquemas de desarrollo rural y comunitario. El desarrollo comunitario se introdujo como sustituto de la caridad (Sebele, 2010). Peter Murphy inauguró formalmente el término CBT en el año 1985 en su libro titulado *Tourism-A Community Approach*. Durante su desarrollo, CBT también se definió como una herramienta útil para: la conservación de los recursos naturales y patrimonio cultural (tangible e intangible), la protección de las comunidades contra los impactos negativos del turismo masivo internacional, la redistribución equitativa de beneficios económicos del turismo y el empoderamiento de la comunidad en las esferas antes mencionadas. Aunque el concepto y la práctica de la CBT se implementaron originalmente en los llamados países desarrollados, en los últimos años se ha vuelto más popular en los países en desarrollo, de donde ha surgido la mayor parte de las investigaciones recientes (Schott y Nhem, 2018, Fiorello y Bo, 2012, Ernawati, Sanders y Dowling, 2017 y Chadha y Onkar, 2019).

Por supuesto, es necesario comprender la relación entre la participación comunitaria y las estructuras de poder locales y lograr que el desarrollo de los atractivos turísticos sean elecciones autodeterminadas y no imposiciones de algún grupo con poder económico y/o político. Schott y Nhem (2018) insisten en que la comunidad debe participar en todo el proceso, desde la formulación de la idea, planeación, implementación, administración, monitoreo, evaluación y hasta la distribución de ingresos.

El turismo basado en comunidad está pensado para los “nuevos” turistas: alternativos, socialmente y ambientalmente responsables, abiertos, interesados en conocer nuevas culturas, en aprender sobre el pasado, sensibles con la naturaleza, los que buscan “autenticidad” y quieren probar gastronomías locales; están dispuestos recibir el nivel local de servicios, como en áreas rurales y quieren hacer una contribución económica a la comunidad que visitan. A pesar de que -como dicen Fiorello y Bo (2012)- el turismo masivo está lejos de desaparecer, como reacción a sus impactos negativos

(deterioro ambiental, insensibilidad con los habitantes, crecimiento de precios locales, sobrecarga de la infraestructura y explotación de bienes comunes) surge este nuevo tipo de turistas. Estos tienen, según los autores, más experiencia, más conciencia ecológica, son más espontáneos e impredecibles, están acostumbrados a un mayor grado de flexibilidad e independencia. No quieren limitar sus contactos con la comunidad solamente a contactos comerciales. Incluso aparecen términos como turistas posfordistas (Urry, 1995) o anti-turistas (King and Hyde, 1989): personas que se perciben a sí mismos como inconformes y, en consecuencia, buscan formas únicas de turismo. Evitan el turismo de masas y otorgan un gran valor a la autenticidad. Dalen (1989) los identifica como idealistas modernos que buscan emoción y entretenimiento, pero también están interesados en actividades más intelectuales y culturales. Alexander, Bakir y Wickens (2010) escribieron que las vacaciones ahora se ven como una forma de aprender algo sobre uno mismo.

4. DISCUSIÓN

Después de presentar ejemplos de patrimonio industrial de la cuenca, una ruta exitosa de la República Checa y el concepto de turismo basado en comunidad nos surgen las siguientes preguntas: 1. ¿Es viable trazar una ruta de patrimonio industrial en la cuenca del río Duero? 2. ¿Existe demanda de este tipo de turismo en México y en la región? y 3. ¿Cuál es la relación de los lugareños con el patrimonio industrial?

Para responder a la primera pregunta, hay que señalar que la investigación que se ha hecho hasta ahora se puede definir como una “documentación básica” basada en búsquedas bibliográficas e investigación de campo. La información ha sido obtenida de fuentes bibliográficas, información proporcionada por los lugareños, conocimientos propios de la investigación de campo (observación) y un acervo fotográfico. Se ha creado cierta cantidad de información, que puede ser utilizada para la evaluación inicial (es decir, selección de sitios, edificios y áreas con potencial, que se procesará en detalle en la siguiente etapa de

documentación) y proporcionará información a la investigación del patrimonio industrial para establecer un desarrollo tipológico de disciplinas individuales. Lo que falta es: a) una investigación de archivos, b) un estudio integral territorial y c) evaluación del valor tipológico del patrimonio, de la infraestructura e inmuebles.

En archivos podríamos encontrar datos que llenen algunos vacíos que existen todavía: por ejemplo, cuándo dejó de funcionar la hidroeléctrica del Jacona, quien diseñó la mansión Bella Cristina y qué pasó con sus dueños, entre otras cuestiones.

La producción no podría existir de forma aislada, arrancada del contexto geográfico, histórico y social de la época, por lo tanto la descripción de los vínculos sistémicos y tecnológicos es uno de los criterios de evaluación importantes. Un estudio integral territorial debe registrar no solo los objetos y áreas individuales (funcionales o no funcionales, conservados en forma integral y en ruinas), sino también sus vínculos y relaciones con las fuentes de materias primas, fuentes de energía (canales y accionamientos hídricos, electrificación) y enlaces de transporte (Matěj y Ryšková, 2018, p. 78).

La evaluación del valor tipológico consiste en la recopilación del desarrollo tecnológico del campo específico (las principales áreas del patrimonio industrial son: transporte, energía, minería, metalurgia, industria alimentaria, gestión del agua, procesamiento y producción textil) y la determinación de la secuencia de momentos de inflexión (puntos nodales) en el desarrollo de una determinada tecnología. En un esquema deben incluirse todos los ejemplos conservados conocidos y los representantes de la tecnología. De esta manera, es posible obtener una visión general de la frecuencia en las etapas de desarrollo, información sobre la singularidad o, a la inversa, la generalidad (tipicidad) del objeto patrimonial y la tecnología utilizada (Matěj y Ryšková, 2018, p. 51). Para la evaluación del valor tipológico de un objeto, es importante conocer su posición en la línea de desarrollo tecnológico y la frecuencia de su representación (en la localidad, región o contexto más amplio); en nuestro caso confirmarían qué tan común o

singular es el molino de Carapan en el contexto michoacano o mexicano; qué tan original es la hidroeléctrica de Jacona o si la construcción del bordo de Maltaraña representaba una innovación tecnológica importante de su época. Nos podemos encontrar con una amplia gama de respuestas, desde un objeto completamente único (solución única, prototipo, representante de una rama de desarrollo ciego, etc.) hasta objetos y equipos técnicos bastante comunes, insignificantes desde el punto de vista de la protección.

En términos de turismo, pensamos que la Ruta tiene potencial turístico, sobre todo a nivel regional y estatal. Para atraer a los turistas “nuevos”, interesados en el patrimonio biocultural de su región o estado, será necesaria una presentación de los resultados de las investigaciones realizadas, tanto para el público en general como para el público especializado. En el primer caso, la propuesta de la Ruta de educación socio-ambiental se presentaría en los municipios de la cuenca y en Morelia y por medio de las páginas web. Para el público especializado, los resultados se están presentando en seminarios y congresos y se piensa en organizar recorridos con especialistas y estudiantes de diferentes áreas (hidrología, arquitectura, arqueología, historia, ingeniería civil, conservación y restauración del patrimonio), lo que podría resultar en más investigaciones en forma de trabajos de grado o tesis. Otra opción sería convocar un grupo interdisciplinario para escribir un libro sobre el patrimonio industrial de la cuenca.

Para la presentación vía internet, nos podemos inspirar en el proyecto “*Topografía industrial de la República Checa*”⁷ que muestra el patrimonio industrial checo por medio de un mapa, donde es posible ubicar el objeto patrimonial y encontrar información sobre el contexto socioeconómico y geográfico más amplio, con énfasis en la intersección del nivel del contexto histórico y el potencial actual o futuro del patrimonio industrial, sus fotografías actuales e históricas

7 El proyecto es apoyado por el Programa de investigación aplicada y desarrollo de la identidad nacional y ejecutado por el Centro de Investigación del Patrimonio Industrial, Facultad de Arquitectura de la Universidad Técnica Checa de Praga.

(Ministerstvo kultury, www.industrialnitopografie.cz, 2021). Otra posibilidad de acercar el patrimonio industrial a la sociedad son las aplicaciones para teléfonos inteligentes, como el m-learning, que permite realizar un recorrido audiovisual por los principales hitos industriales madrileños (De la Peña, Hidalgo y Palacios, 2015).

Un gran campo de estudio, que no se ha explorado aún, es la relación de las comunidades con el patrimonio industrial local. Se han realizado charlas y entrevistas cortas informales con la finalidad de identificación y percepción del patrimonio, pero si queremos llegar a lo que sería turismo basado en la comunidad o algún rescate de patrimonio para su uso comunal, sería necesario realizar entrevistas o encuestas sistemáticas y además grupos focales con los habitantes, las autoridades y el sector empresarial para imaginar las posibles soluciones y llegar a decisiones sobre el aprovechamiento. Un aspecto importante es la apropiación comunal del patrimonio. Si bien, en el caso del molino de Carapan, sabemos que la comunidad reclamó el lugar (manantial, acueducto y la estructura del molino) y ahora es de propiedad comunal, se está controlando el acceso y se trata de rescatarlo; en el caso de la hidroeléctrica, el acceso es libre de un lado (desde la presa Verduzco) pero limitado por particulares del otro lado (desde los campos agrícolas), el lugar está destruido y no se notan intenciones de protegerlo o rescatarlo. El bordo de Maltaraña está conservado en el sentido de que sostiene una comunicación pavimentada y de terracería, pero entre Jamay y Maltaraña presenta un importante deterioro. En la mansión de Bella Cristina se nota un intento de mantener el edificio en pie por medio de soportes de madera; sin embargo, en las últimas visitas hemos evidenciado que se parcelaron los terrenos en sus inmediaciones, se están construyendo casas, incluso se construyó un centro de salud. Esto altera tanto la apariencia general del objeto patrimonial, como el acceso a él.

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Después de haber identificado el patrimonio industrial en la cuenca del río Duero y extraído información de la

literatura disponible, este capítulo representa el segundo paso en el largo camino hacia su rescate y revalorización: trabajo descriptivo y publicación de los resultados.

Lo que sigue, podemos verlo desde diferentes ángulos: desde el punto de vista de investigación y conservación, seguiría un catálogo de documentación que incluiría la información básica sobre cada objeto, como datos de identificación, un estudio integral territorial, descripción de la tecnología, evaluación del valor tipológico, datación básica y autoría, documentación fotográfica (existente y de archivo), evaluación del cuidado del objeto y recomendación o no recomendación de la protección institucional. Para elaborar tal documentación necesitaríamos contar con un equipo de expertos en diferentes disciplinas como la historia, la arqueología, el patrimonio cultural, el turismo o la ingeniería industrial. Si se decide proteger institucionalmente el objeto, hay que inscribirlo en el Registro Público de Monumentos y Zonas Monumentales, Arqueológicos e Históricos del Instituto nacional de Antropología e Historia (INAH), y se actuaría según la normativa (Ley Federal sobre Monumentos Arqueológicos, Artísticos, Históricos y Zonas Monumentales de 1972).

Desde el punto de vista del aprovechamiento de los objetos, se puede decidir a) conservar en el estado actual sin mayores intervenciones, b) restaurar la función original con fines demostrativos o productivos o c) buscar un uso nuevo (conversión).

En el caso del molino de Carapan, el espacio alrededor de él se está aprovechando por la comunidad para fines recreativos y educativos y se está buscando financiamiento para la conservación del edificio. Probablemente sería posible restaurar la función original del molino, sin embargo actualmente se trata de un casco vacío y el restablecimiento de la función de la maquinaria, por más deseable que sea, puede estar en conflicto con la autenticidad de su naturaleza material. Por lo tanto, es necesario considerar hasta qué punto la operación demostrativa requiere modificaciones extensas e implementación de piezas nuevas (no se cuenta con las piezas originales). La conversión del edificio del molino también sería posible, ya que sea para un centro comunitario o por ejemplo un restaurante.

La hidroeléctrica podría restaurar su función original y convertirse en una fuente ecológica / verde de energía eléctrica para el municipio de Jacona. Sin embargo, la adaptación se enfrentaría a que la tecnología avanzó y las demandas de desempeño cambiaron, entonces el edificio puede tener capacidad insuficiente para los equipos necesarios y el grado de intervención sería una reconstrucción estructural mayor. El aprovechamiento turístico sería viable, por ejemplo en forma de creación de un museo de la historia de las hidroeléctricas michoacanas, ya que las instalaciones estatales fueron pioneras a nivel nacional: después de la hidroeléctrica en Atlixco, Puebla (1901), la hidroeléctrica Tírío de Morelia ha sido la segunda (1905) y Platanal de Jacona la cuarta (1906) y la más potente del país hasta el año 1910, cuando empezó trabajar la planta Botello en Panindícuaro, en el norte de Michoacán (Ramos y Montenegro, 2012).

El bordo de Maltaraña ha perdido en parte su función de gestión del agua, aunque en el actual escenario del cambio climático es una posibilidad real que se presenten eventos extremos, como lluvias extraordinarias, que llenen el lago de Chapala hasta el bordo. Tan solamente esta eventualidad es una potente justificación de su cuidado por parte de los estados de Jalisco y Michoacán, Conagua y los municipios Jamay (Jalisco), Briseñas y Venustiano Carranza (Michoacán). La mansión de Bella Cristina tiene un potencial turístico y artístico muy grande. El edificio podría ser convertido en museo (por ejemplo de la arquitectura durante el porfiriato: romanticismo y afrancesamiento), en casa de cultura, o en un restaurante, salón de eventos o hotel boutique.

Para el aprovechamiento turístico es importante la accesibilidad y es una ventaja si los atractivos de origen industrial se ubican cerca de otros atractivos. En nuestros tres casos, los objetos industriales están próximos a atractivos naturales: manantiales y el lago de Chapala. Así se puede lograr una interesante combinación de turismo natural y cultural.

El patrimonio industrial también puede reflejarse en el arte a través de las obras literarias, pinturas o películas que revivan la atmósfera de la época y aporten una descripción muy concisa de

la forma de vida y las condiciones laborales. Por eso nos parece importante que el patrimonio sea tanto inspiración de estas obras como un espacio para su presentación al público. Eso se puede lograr organizando excursiones o seminarios al aire libre para los estudiantes de las carreras artísticas, escuelas de verano, concursos de fotografías, pinturas, videos cortos o relatos que cuenten sobre su historia o personajes o utilicen el patrimonio industrial como fondo.

Una tendencia en el turismo es avivar el patrimonio a través de la presentación oral de las leyendas e historias sobre la vida y destino de las personas que lo crearon. Cada objeto está vinculado a importantes personajes como el general Lázaro Cárdenas, el cacique y bandolero Ernesto Prado o el educador Moisés Sáenz Garza (molino de Carapan); familias influyentes zamoranas y jaconenses: los García, los Álvarez y los Verduzco (hidroeléctrica de Jacona); el presidente Porfirio Díaz, las ricas familias Cuesta Gallardo y Moreno y el ingeniero Ballesteros (Maltaraña). Su influencia, ingenio y trabajo marcaron tanto el patrimonio industrial como la región y la sociedad.

Para lograr un aprovechamiento local sostenible del patrimonio industrial habrá que cubrir tres áreas: la económica, la social y la ambiental. La económica toma en cuenta no solo la financiación de la recuperación (o conversión) en sí, sino también de la operación posterior, especialmente en el caso de espacios públicos - el mantenimiento, el control del acceso y la renovación. Para el aprovechamiento social es necesario darle vida al espacio: que lo quieran visitar los lugareños y los foráneos, que sea seguro, estético y cuente con la infraestructura necesaria (acceso, espacio para descanso, baños). La sostenibilidad ambiental tiene que ver con que el espacio sea limpio, se respete la fauna y flora local y no se provoque contaminación. Todo ello, en conjunto, puede crear oportunidades de desarrollo en cada uno de los lugares que cuentan con el patrimonio descrito.

El aprovechamiento comunal podría lograrse mediante el uso de los objetos rehabilitados como centros comunitarios para diferentes actividades. Esta perspectiva nos parece muy viable para el caso del molino de Carapan y la mansión Bella Cristina.

Otra posibilidad es instalar un museo o galería y aprovechar los ingresos de las entradas (o venta de souvenirs) para financiar diferentes proyectos de la comunidad. Una tercera opción es pedir a los visitantes donaciones voluntarias, - por ejemplo en la entrada al parque-manantial Kuinio o en caso de tomarse fotografías en Bella Cristina-, que serían destinadas a proyectos locales concretos (mejoras de la infraestructura local o la conservación del patrimonio). La energía generada por la hidroeléctrica de Jacona, podría utilizarse para el alumbramiento público y otros servicios municipales (escuelas, centros de salud, oficinas de gobierno).

BIBLIOGRAFÍA:

- Alexander, Zoe, Bakir, Ali y Wickens, Eugenia. (2010). An investigation into the impact of vacation travel on the tourist. *International Journal of Tourism Research*, 12, pp. 574–590.
- Boehm Schoendube, Brigitte, (2002). Características hidrológicas e historia hidráulica de la Ciénega de Chapala. En Patricia Ávila. (Ed.), *Agua, cultura y sociedad en México* (pp. 89-101), Zamora, México: El Colegio de Michoacán.
- Boehm Schoendube, Brigitte. (2003). Historia de la tecnología hidráulica: Cultura y medio ambiente en la cuenca Lerma-Chapala. En Óscar González. (Ed.), *Estudios michoacanos X* (pp. 37-76). Zamora, México: El Colegio de Michoacán.
- Boehm Schoendube, Brigitte. (2005). Agua, tecnología y sociedad en la cuenca Lerma-Chapala: Una historia Regional global. *Nueva antropología*, 19(64), pp. 99-130. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/na/v19n64/v19n64a6.pdf> (Consultado el 24 de abril de 2020)
- Chadha, Harsimran y Onkar, Preeti. (2019). An Exploration of Community-Based Tourism within the Context of Tourism Planning and Development, *e-Review of Tourism Research (eRTR)*, 17(01).
- Dalen, Erik. (1989). Research into values and consumer trends in Norway. *Tourism*

Management, 10(3), pp. 183–191.

De la Peña, Francisco David, Hidalgo, Carmen y Palacios, Antonio. (2015). Las nuevas tecnologías y la educación en el ámbito del patrimonio cultural. Madrid Industrial, Itinerarios. Un ejemplo de m-learning aplicado al patrimonio industrial. Tecnología, Ciencia y Educación, número 2, pp. 51-82.

Del Carpio, Carlos Uriel. (1995a). Porfiriato y revolución en la cañada de los once pueblos. En Víctor Gabriel Muro. (Ed.), Estudios Michoacanos VI (pp. 225-261). Zamora, México: El Colegio de Michoacán.

Del Carpio, Carlos Uriel. (1995b). Cañada de los Once Pueblos, Michoacán. Cambios y continuidades en una región interétnica de México. (Tesis de maestría en antropología). El Colegio de Michoacán, Zamora, Mich. Recuperado de <http://colmich.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1016/768/1/DelCarpioPenagosCarlosUriel1995Tesis.pdf> (Consultado el 11 de mayo de 2020).

Ernawati, Ni Made, Sanders, Dale y Dowling Ross. (2017). Host –Guest Orientations of Community-based Tourism Products: A Case Study in Bali, Indonesia. International Journal of Tourism Research, 19, pp. 367–382.

Fiorello, Amélie y Bo, Damien. (2012). Community-Based Ecotourism to Meet the New Tourist’s Expectations: An Exploratory Study. Journal of Hospitality Marketing & Management, 21, pp. 758–778.

Franco, Moisés. (1997). La ley y la costumbre en la cañada de los once pueblos. Zamora, México: El Colegio de Michoacán.

Galván Silva, María Leticia. (2004). Hidroeléctricas e inversión extranjera en Michoacán, 1911-1940. Tres casos: La Guanajuato Power and Electric Company, la Michoacan Power Company y la Mexican Light and Power Company. Memorias del Segundo Congreso de Historia Económica, La historia económica hoy, entre la economía y la historia.

González, Luis. (1998). Sahuayo. México: Editorial Clio

Hidalgo, Carmen, Palacios, Antonio y Fernández, Vanessa. (2018).

- La operatividad turística de los espacios culturales de origen industrial en Madrid. Un análisis de la oferta turística potencial mediante indicadores. Cuadernos de Turismo, número 41, pp. 295-321.
- Hidalgo, Carmen y Palacios, Antonio. (2018). Los espacios culturales de origen industrial de Copenhague. Un análisis de su operatividad turística a través de indicadores. En: Xosé Somoza Medina (coord.) De lugar geográfico a destino turístico. Análisis, planificación y gestión de los procesos de cambio generados por el turismo. Pp. 397-405
- Hidalgo, Carmen, Palacios, Antonio y García, Kenia. (2016). La operatividad turística de los espacios culturales de origen industrial. Una valoración de los grupos de interés a través del método Delphi. En: Blázquez-Salom, Miquel Mir Gual, Ivan Murray Mas, Guillem Xavier Pons Buades (coord.), Turismo y crisis, turismo colaborativo y ecoturismo, XV Coloquio de Geografía del Turismo, el Ocio y la Recreación de la AGE, pp. 55-66.
- King, Brian y Hyde, Geoff. (1989). Tourism marketing in Australia. Melbourne, Australia: Hospitality Press.
- Lizama, Gladys. (2009). Zamora en el porfiriato. Familias, fortunas y economía. Zamora: El colegio de Michoacán.
- Mantilla, Lucía. (1986). Jacona: la prosperidad agrícola de los otros en El Platanal. En Carlos Herrejón. (Ed.) Estudios Michoacanos II (pp. 81-101). Zamora, México: El Colegio de Michoacán.
- Matěj, Miloš y Ryšková, Michaela. (2018). Metodika hodnocení a ochrany průmyslového dědictví z pohledu památkové péče, Národní památkový ústav, Edice odborné a metodické publikace, svazek 99.
- Ministerstvo kultury, ČVUT, Fakulta architektury (Secretaría de cultura, Universidad técnica checa, Facultad de arquitectura), Industriální topografie, průmyslová architektura a technické stavby. Recuperado de <http://www.industrialnitopografie>.

- cz/o_projektu.php. (Consultado el 24 enero de 2021)
- Moravian-Silesian Tourism. (2019). Fact Sheet, Výsledky cestovního ruchu v Moravskoslezském kraji. Recuperado de http://d5838d29-1bb9-4109-8f56-ce621e3810a3.filesusr.com/ugd/523aef_b2a49389312a4f93aea8900201fe212a.pdf (Consultado el 11 de mayo de 2020).
- Moreno, Heriberto. (1988). Geografía y paisaje de la antigua Ciénega de Chapala. Morelia: Instituto Michoacano de Cultura.
- Murphy, Peter E. (1985). Tourism- A community approach. Methuen & Co.Ltd
- Palacios, Antonio y Hidalgo, Carmen. (2009). Una aproximación al concepto de puesta en valor turística del patrimonio industrial. Terra Plural, número 2, pp. 171-185.
- Ramírez, Luis Alfonso. (1986). La Cañada de los Once Pueblos. En Carlos Herrejón. (Ed.) Estudios michoacanos II (pp. 119-144). Zamora, México: El Colegio de Michoacán.
- Ramos-Gutiérrez, Leonardo de Jesús y Montenegro-Fragoso, Manuel. (2012). Las centrales hidroeléctricas en México: pasado, presente y futuro. Tecnología y Ciencias del Agua, III(2), pp. 103-121.
- Reyes, Cayetano. (1986). Jacona: Paisajes agrarios. 1877-1910. En Carlos Herrejón. (Ed.) Estudios Michoacanos II (pp. 103-117). Zamora, México: El Colegio de Michoacán.
- Sáenz, Moisés. (1992). Carapan. Pátzcuaro: Crefal-OEA (1 ed. 1936). Recuperado de <http://web.archive.org/web/20141129014346/http://www.crefal.edu.mx/crefal25/images/publicaciones/libros/carapan.pdf>
- Sánchez, Martín. (2007). Jacona. Historia de un pueblo y su desencuentro con el agua, Cárdenas, et al. Informe Final de la Primera Etapa del proyecto Reserva Patrimonial del Curutarán. Colmich – UMSNH – INAH.
- Sandoval, Francisco de P. (1981). Obras, sucesos y fantasías en el Lago de Chapala. Guadalajara: Gobierno del estado de Jalisco

- Sandoval-Moreno, Adriana y Ochoa-Ocana, María Antonieta. (2010). Local groups, access to water and the pollution problem of Chapala marsh, Michoacan. *Econ. soc. territ*, 10(34), pp.683-719. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/est/v10n34/v10n34a5.pdf> (Consultado el 24 abril de 2020)
- Schott, Christian y Nhem, Sochea. (2018). Paths to the market: analysing tourism distribution channels for community-based tourism, *Tourism Recreation Research*, 43(3), pp. 356-371.
- Sebele, Lesego S. (2010). Community-based tourism ventures, benefits and challenges: Khama Rhino Sanctuary Trust, Central District, Botswana. *Tourism Management*, 31(1), pp. 136–146.
- Stocker, Ana Paula. (2012). Mapeando historias, reconociendo territorios: Manantiales, cerros y vestigios del pasado en la memoria del pueblo de Carapan (Tesis de maestría en arqueología). El Colegio de Michoacán.
- Torres, Gabriel y Pérez, Ofelia. (2002). “La condición de ecoescasez y la política ecológica del estado mexicano en la cuenca del Lerma-Chapala-Santiago”. En B. Boehm, J. M. Durán, M. Sánchez, A. Torres (coords.). *Los estudios del agua en la cuenca Lerma-Chapala-Santiago* (pp.145-195) El Colegio de Michoacán-Universidad de Guadalajara.
- Urry, John. (1995). *Consuming places*. London, England: Routledge.
- Verduzco, Gustavo. (1992). *Una ciudad agrícola: Zamora. Del porfiriato a la agricultura de exportación*. Zamora/México: El Colegio de Michoacán/El Colegio de México.
- Visita Jamay, <http://www.facebook.com/726958187395079/photos/historia-de-la-hacienda-bella-cristina-maltara%C3%B1a-en-los-primeros-meses-de-1908-jo/903939816363581/> (Consultado en 20 abril 2020)

EL RÍO QUE ILUMINÓ UNA CIUDAD.

EL RÍO QUE ILUMINÓ UNA CIUDAD. EL PATRIMONIO COMO UNA VÍA DE APOYO PARA EL TURISMO EN LA PIEDAD, MICHOACÁN

MAGDALENA A. GARCÍA SÁNCHEZ

Centro de Estudios Arqueológicos de El Colegio de Michoacán
e-mail: mgarcias@colmich.edu.mx - magdalenaamalia@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El patrimonio, así en general, es un tema que se discute en las agendas de países e instituciones en virtud de su importancia económica, pero sobre todo política y sociocultural; tanta es su relevancia en la historia contemporánea que se encuentra entre los intereses y quehaceres habituales de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). En México, este interés ha permeado en todos los niveles de gobierno, ya sea para promoverlo, para conservarlo, o para descubrirlo. Este trabajo aborda un caso de estudio en una ciudad mexicana, La Piedad, ubicada en el estado de Michoacán. Se presenta como un ejemplo de un patrimonio que ubicamos en la etapa de descubrimiento, en el sentido de darlo a conocer, y de su potencial como atractivo turístico en tanto constituye parte de la historia de esa ciudad, de los actores sociales locales y de su huella en el paisaje cultural de la localidad; ello en contraste con actividades inventadas para los turistas emanadas del desconocimiento de dicha historia. Así, es objetivo de este trabajo presentar una propuesta para una vinculación armoniosa entre el patrimonio histórico de La Piedad, específicamente el relacionado con el uso del agua y del río Lerma como fuerza motriz, con su aprovechamiento como un recurso para la atracción turística.

1. LA PIEDAD

Esta localidad se ubica en el occidente de México, en

El río que iluminó una ciudad.

frontera con los estados de Jalisco, Guanajuato y Michoacán [ver mapas 1 y 2]. En el paisaje que conforma su territorio, existe un elemento que ha sido la columna vertebral del desarrollo histórico de la ciudad desde los asentamientos de sus primeros pobladores; se trata del río Lerma, un extenso cuerpo de agua que proviene desde el valle de Toluca (Estado de México) y cruza varios estados hasta su desembocadura en el Océano Pacífico, luego de recorrer casi 700 km. El Lerma proveyó de agua a los antiguos habitantes de lo que hoy se conoce como Zaragoza, un núcleo de población agrícola del periodo prehispánico, asentado cerca de su ribera hacia el periodo epiclásico (600-900 d.C) en territorio que hoy día corresponde al Municipio de La Piedad. El Lerma fue asimismo fuente de alimento a los mulatos que se acercaron en su margen michoacana en un largo proceso ubicado en los años 1700 (Carrillo, 1990); fue también sujeto en el aprovechamiento de sus aguas durante el siglo XIX e inicios del XX, durante el auge de la agroindustria apoyada desde el gobierno federal (Aguirre, 2016, 2013, 2012,). En la segunda mitad del siglo XX, el Lerma fue parte fundamental en el desarrollo de la porcicultura regional, en mucho como receptáculo de los desechos de las zahúrdas, muchas de las cuales aún quedan en pie en calidad de vestigio arqueológico (Macías, 2009).



Mapa 1. Estado de Michoacán, México. Elaborado por: Lino Eduardo Meneses Gordones

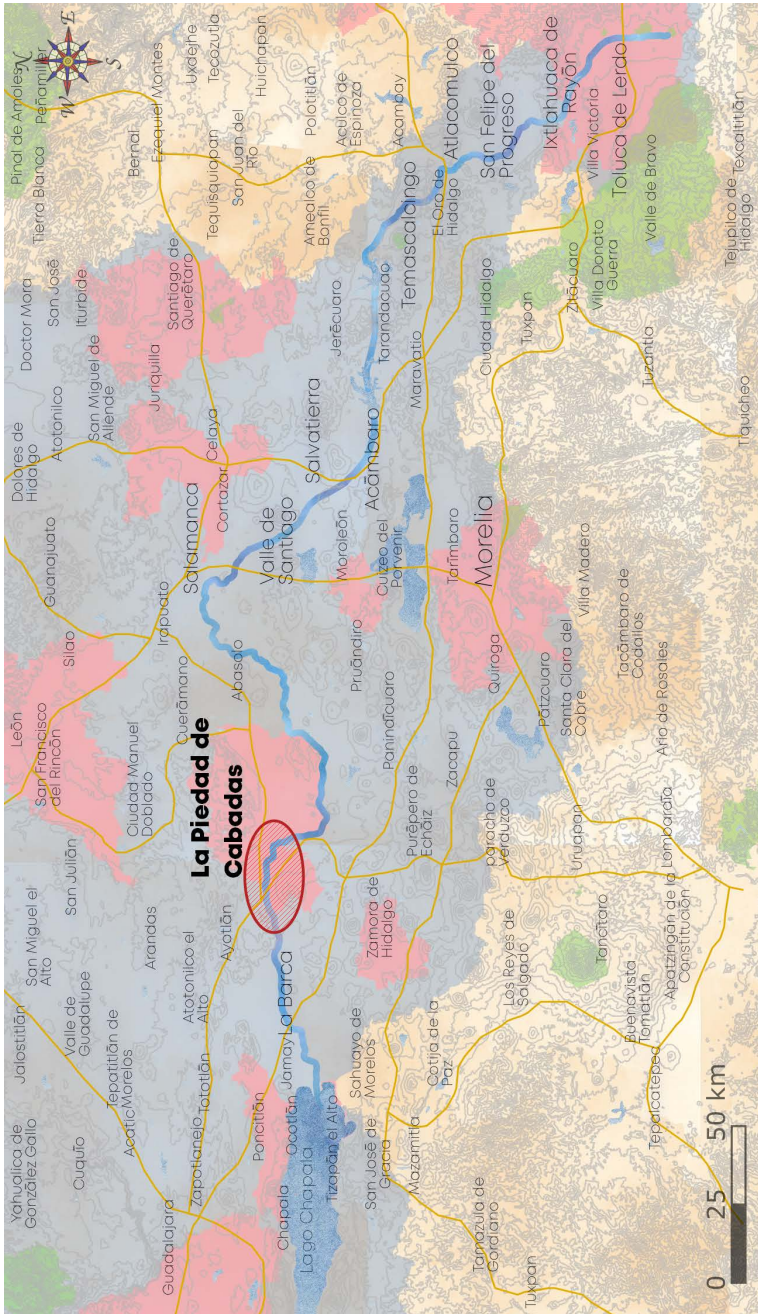
El río que iluminó una ciudad.



Mapa 2. Municipio de La Piedad, Michoacán, México. Elaborado por: Lino Eduardo Meneses Gordones

Pues bien, tales etapas de la historia de La Piedad han dejado huella en su paisaje cultural diseminadas por aquí y por allá, en una longitud de unos 24 km de oriente a poniente (y por la ribera), todas como testigos del aprovechamiento de las aguas del río Lerma y de sus afluentes principalmente; pero también como muestras del conocimiento del paisaje, del ingenio, y sobre todo de la visión y del trabajo de los piedadenses [ver mapa 3]. Sin embargo, ante el rompimiento de la comunicación generacional, es decir, la transmisión cultural de una generación a la otra interrumpida por causas diversas (entre ellas la migración a otras ciudades y a los Estados Unidos), provocaron que las nuevas generaciones que van en un rango de edad de entre los 15 y los 40 años aprox. (García, 2019), desconozcan casi por completo no solo la historia de la localidad sino los referentes materiales que dan cuenta de ella. Tales referentes constituyen hoy día las evidencias de un pasado que puede ser fuente de orgullo y de identidad para los pobladores; en cambio, su desconocimiento los ha llevado a adoptar una postura de vivir en una ciudad en donde no hay nada que ver y menos para ofrecer como interés a los visitantes.

El río que iluminó una ciudad.



Mapa 3. El río Lerma en su paso por La Ciénega. La franja gris muestra la Cuenca del río Lerma-Chapala. La línea azul muestra el recorrido del río Lerma desde el Estado de México. En el óvalo rojo se observa la ubicación del meandro en su paso por la ciudad. Elaborado por: Lino Eduardo Meneses Gordones

2. EL DIAGNÓSTICO¹

El punto de partida es que los bienes patrimoniales de una ciudad son fuente de afinidad, afecto e identidad para sus pobladores. Esta es una condición por la que pueden compartirse con quienes llegan de visita, mostrarse y señalar por qué constituyen parte del patrimonio mediante una narrativa que destaque sus cualidades.

Sin embargo, cuando se le pregunta a un ciudadano de a pie ¿qué hay para ver en tu ciudad? y te responde nada, algo no está bien. Esa fue una contestación sistemática que allá en el lejano 2002 se obtuvo de varios ciudadanos piedadenses, cuando quien esto suscribe vino a vivir a La Piedad. Al reflexionar sobre ello varias respuestas vinieron a la cabeza: tal vez preguntamos a gente muy joven, tal vez sea que el interpelado ha estado fuera mucho tiempo, quizás se trata de alguien que no considera a su ciudad a la altura de una capital (moderna o antigua), o tal vez es verdad que no hay nada de su agrado para recomendar.

Diez años después, en otro estudio en donde se entrevistaron a más de 400 personas (una muestra estadística representativa de acuerdo con la población de ese momento, alrededor de 100 mil habitantes) se cambió la pregunta a ésta ¿sabes o conoces si en La Piedad hay algún patrimonio cultural que pueda visitarse? Después de pensarlo brevemente, los cuestionados dieron cuenta de cinco elementos: el Templo del Señor de la Piedad, Los Portales del centro histórico, el Puente Cabadas, la zona arqueológica de Zaragoza y las

1 Parte del diagnóstico que se presenta en este trabajo se incluyó en otro titulado “Museos para el público de a pie. Propuesta para un ecomuseo en La Piedad”, en coautoría con Alberto Aguirre, para el libro *Museos, memoria y prácticas de coleccionismo. Diálogos y experiencias desde México y Ecuador*, coordinado por Rodrigo Esparza y Adrián Acosta, que está propuesto para su próxima publicación.

Cascadas de El Salto.² Tales respuestas no fueron sorpresa en el sentido de que los lugares referidos son de tránsito cotidiano de sus pobladores y visitantes, en particular los tres primeros ubicados en el centro de la ciudad. Lo que sí fue sorprendente fue que el río Lerma haya quedado fuera de lo que la gente considera un bien patrimonial; no es exagerado señalar que ni siquiera pasó por sus cabezas mencionarlo. Dicho sea de paso, entre las respuestas tampoco se mencionó al Cerro Grande de La Piedad, aún cuando se trata de un lugar visitado con frecuencia por ciclistas de montaña, por jinetes (que hasta tienen un día predeterminado para subir), por corredores y en últimas fechas, también por practicantes de carreras de racers y cuatrimotos.

Podríamos haber pasado de largo este hecho; sin embargo, pensamos que deberíamos indagar sus causas puesto que el río aún está vivo, se puede ver desde distintos puntos de la ciudad y a pesar de que ya no es un lugar para nadar ni lavar ropa, sigue siendo un espacio en el que de vez en cuando los jóvenes aprovechan para convivir. Así que planteamos la inevitable pregunta ¿por qué la gente no considera al río como un bien patrimonial?

De entre las posibles respuestas resalta una en particular: en La Piedad no existen espacios para la regeneración de la memoria colectiva. Se piensa en aquellos lugares destinados a ser un recordatorio sistemático de la trayectoria histórica que nos muestran cómo ha sido el camino recorrido hasta traer a la ciudad y a sus pobladores al presente; un lugar (o lugares) que sea público, de fácil acceso, ameno, interactivo y didáctico, entre otras características. Cabe anotar que alguien podría plantearse cuál es la necesidad de tener una memoria colectiva y más aún, un recordatorio de nuestro contexto histórico. La respuesta simple es porque reconocer nuestro recorrido a lo largo de la historia, a los personajes clave en distintas actividades, a las maneras de vivir de quienes nos antecedieron, permiten entender nuestro rol como ciudadanos en la versión contemporánea del lugar

2 Ésta y otras preguntas conformaron la batería para la elaboración de un diagnóstico de percepción social con respecto al reconocimiento de los bienes patrimoniales entre pobladores de La Piedad (García, 2019).

en el que vivimos; en otras palabras, reconocer nuestro patrimonio permitiría entendernos como sociedad en la actualidad y fortalecer nuestra identidad. Más aún, si entendemos el largo proceso que ha perfilado nuestro presente, será posible diseñar un futuro con una ciudadanía crítica y comprometida hacia la sustentabilidad, sobre todo en una ciudad con las características de ésta.³

En ciudades, capitales e incluso en localidades pequeñas por ejemplo, estos espacios los ocupan típicamente los museos, a veces parques temáticos e incluso los templos, los que funcionan como reservorios de elementos patrimoniales que fomentan el recuerdo, dan brillo y fortalecen la identidad. Idealmente todo asentamiento humano debería tener uno, o en su defecto, centrar en una (o varias) personas la memoria de todos.

La memoria colectiva también se recoge en los distintos archivos que (casi siempre) se resguardan para su protección y consulta. En La Piedad existieron dos archivos importantes, el eclesiástico ubicado en las oficinas del Templo del Señor de la Piedad y el municipal. Al parecer, el primero sigue bajo resguardo ahí mismo; por desgracia el segundo fue desmantelado hace algunos años y quedó repartido entre varias oficinas del Ayuntamiento. Este acervo tenía entre otras, una importante colección empastada con información hemerográfica, así como libros de actas de escribanos de finales del siglo XIX y principios del XX, algunos de los cuales fue posible consultar hace varios años. A falta de espacio y con el aumento de una impresionante cantidad de documentos procedentes de la amplitud de trámites que se han atendido en las diversas instancias municipales en los últimos años, desafortunadamente en la actualidad el archivo se ha convertido en un enorme conjunto de cajas de cartón destartaladas, ubicadas en una oscura bodega. Los libros empastados han quedado diseminados y no se sabe bien a bien en dónde

3 El tamaño de La Piedad, con poco más de 100 mil habitantes, es ideal para recuperar los saberes que antaño dieron sustentabilidad en un periodo de desarrollo económico como el que se transitó durante la primera mitad del siglo XX.

están ni quién los tiene, aunque quedan algunos en dicha bodega.⁴

Cabe mencionar que la ciudad cuenta con varias bibliotecas; no obstante, prácticamente en todas se albergan acervos de libros contemporáneos que son apoyo para estudiantes. Los libros de Historia son diversos y esencialmente de editoriales comerciales; aunque hay que señalar que existen algunos ejemplares y monografías de los escritos por don Jesús Romero Flores, connotado historiador oriundo de esta ciudad. También existen libros especializados, en particular los publicados por investigadores de El Colegio de Michoacán; por desgracia, éstos no están dirigidos al público general.

Mención aparte merece el interés por la crónica en esta ciudad. Aquí existía el rol del Cronista, cargo que ocuparon distinguidos historiadores cuya gestión estaba acorde con el presidente municipal en turno.

En 2015, durante el mandato del alcalde Ing. Juan Manuel Estrada (2015-2018), se retomó la idea de conformar un Consejo de la Crónica. Se trataba de una instancia fundada durante el periodo de gestión de Ricardo Guzmán (2008-2011), cuyo objetivo era cubrir los amplios frentes de la vida cotidiana de la ciudad. Esta iniciativa fue muy apoyada por los regidores responsables de la Comisión de Cultura y Educación en turno, quienes lograron reunir a destacados miembros de la sociedad piedadense para acompañar el trabajo de los cronistas. Durante poco más de dos años y diversas reuniones de trabajo, fue posible publicar tres números de la *Gaceta del Consejo de la Crónica*, principalmente con el apoyo de don Javier Ortiz (ahora finado).

Por desgracia, las prioridades en los planes de gobierno no alcanzaron a dicho Consejo y no fue posible continuar con la labor; tampoco con la difusión de dichas Gacetas, las que finalmente no llegaron al público general como era la idea original.

El resultado del Consejo de la Crónica en este periodo permitió la difusión de poemas de connotados poetas, de narraciones que recuperaron el sentir de una época (sobre todo de la primera

4 Ésta es información de primera mano pues me tocó verlo hacia Julio de 2020.

parte del siglo XX), de genealogías de personajes importantes en la historia, de hechos históricos relevantes, entre otros temas.

Como corolario de esta narrativa, hay que reconocer con honestidad la imposibilidad de afirmar categóricamente que desde el Consejo de la Crónica se haya logrado contribuir a la regeneración de la memoria colectiva de los piedadenses.

En contraste con el hecho de que los propios habitantes de La Piedad no consideran que la ciudad puede ofrecer lugares para visitar más allá de los cinco mencionados, las autoridades del Ayuntamiento 2012-2015 crearon la Dirección de Turismo, bajo su primer titular el Sr. Rafael Herrera Campos.

Durante su periodo de gestión, dicho funcionario organizó con apoyo de la iniciativa privada y del propio Ayuntamiento, una serie de eventos de entre los que destacamos dos por su enorme afluencia de visitantes: el *Festival del Globo y el Puercazo*. El primero, anunciado con mucha anticipación⁵ y traído directamente del que se celebra con el mismo nombre en la cercana ciudad de León (Guanajuato), resultó un gran atractivo por la novedad de ver volar globos aerostáticos sobre la ciudad; además, contó con un gran apoyo logístico que involucró la participación de diferentes instancias de gobierno.⁶

Vale la pena comentar que el evento se llevó a cabo en los terrenos de la nueva Presa de Ticuitaco, importante reservorio de agua destinado para el riego agrícola de una región cercana a esta localidad. Lo destacamos en virtud de que la estructura para el festival se montó en uno de sus lados, y el deslumbramiento de ver a los globos inhibió por completo la posibilidad de admirar a la presa en sí misma, aún cuando hubo gente que la visitó en esos días por primera vez.

5 El primer anuncio se publicó en la web en Mayo de 2013: <http://www.lavozdemichoacan.com.mx/regional/alistan-festival-del-globo-en-la-piedad/> Consulta 13 de Agosto, 2020.

6 El festival se desarrolló en Noviembre y gracias a ello se habilitaron algunas obras de acceso al lugar, <http://www.lavozdemichoacan.com.mx/regional/lista-la-piedad-para-el-festival-internacional-del-globo/> Consulta 13 de Agosto, 2020

El Festival del Globo tuvo sus versiones durante los años 2013 y 2014; en 2015 cambiaron la sede a la Unidad Deportiva Jesús Romero Flores para dar seguridad a los visitantes, pues por esos años la situación con respecto al problema del narcotráfico en Michoacán era álgida.⁷ Hacia el 2016 ya con otra administración, el Festival del Globo tuvo otra versión; en esa ocasión se volaron globos de papel de China de los llamados “de Cantoya” en el promocionado Cantoya Fest, como un espacio para la convivencia familiar.⁸ Este evento fue promovido por el Instituto de la Juventud Piedadense. La nueva titular de la Dirección de Turismo, Anyuli Murillo Gámez, comentó que la gente había pedido otras actividades, así que los globos fueron sustituidos por el Festival de la Cerveza y el Festival del Mariachi.⁹

El segundo evento que atrajo mucha gente fue el realizado en 2014, promocionado como “El Puercazo”, nombre que alude a la actividad porcícola que se desarrolla en La Piedad y que tiene una larga tradición histórica en su economía. Consistió en la carrera en motocicletas, en cuatrimotos y en vehículos todo terreno por calles de la ciudad así como el recorrido por sus alrededores. De acuerdo con las notas periodísticas, este evento conjuntó a más de 200 visitantes que estuvieron entre las 9 am y las 3 pm dedicados tanto al recorrido como a la comida, bebida y entretenimiento musical que

7 La promoción en la web no señalaba esta situación desde luego, pero sí el cambio de sede <http://conocenuestromexicoblog.wordpress.com/2015/11/20/diversion-en-el-festival-del-globo-la-piedad-2015/> Consulta 13 de Agosto, 2020.

8 <http://www.brunoticias.com/en-la-piedad-habra-festival-del-globo-cantoya/> Consulta 13 de Agosto, 2020.

9 La versión oficial dada por la directora declaró lo arriba mencionado;, sin embargo, el *vox populi* adujo otras razones; una de ellas era el costo y las mínimas ganancias obtenidas, la otra la inseguridad que por aquellos años estaba en situación álgida en Michoacán. <http://www.brunoticias.com/habra-festival-del-globo-en-la-piedad/> Consulta 13 de Agosto, 2020.

se ofrecieron.¹⁰ Al parecer este tipo de eventos es muy socorrido por quienes gustan de las emociones fuertes, pues se llevó a cabo durante otros años ya no organizado por la Dirección de Turismo.¹¹

También se efectuaron otros eventos de menores dimensiones y afluencia pública, como exposiciones fotográficas, ferias artesanales (Michoacán, Oaxaca y Chiapas principalmente) e incluso una pista de patinaje sobre hielo (sin hielo).¹²

Una nota especial la requiere el Festival Unidos por las Artes (FUA). Este evento tuvo su primera edición en el 2014 coordinado por los profesores de la Escuela de Iniciación Artística (con sede en la Escuela de Artes de La Piedad) Yunuén Bautista, Francisco Navarro, Eduardo Almaral, Said Bribiesca y David Gutiérrez;¹³ contó con apoyo de la iniciativa privada e instancias de gobierno y el último fue realizado en el 2016. Durante su puesta en escena, conjuntó visitantes de otras partes de México e incluso de otros países que llegaron hasta La Piedad para ofrecer espectáculos musicales, teatrales, poéticos, instrumentales y dancísticos de muy alta calidad. Si bien el festival no se propuso inicialmente como un evento turístico, fue un foco de atracción para visitantes de toda la ciudad y de las localidades circunvecinas.

Es necesario mencionar otros eventos que han atraído a una gran cantidad de visitantes a esta ciudad; se trata de los *retos ciclistas*. En efecto, los ciclistas de montaña y los de ruta son un público de

10 Algunas de las notas fueron las siguientes: Infometrópoli <http://infometropoli.com/todo-un-exito-el-puercazo/>, La Voz de Michoacán <http://www.lavozdemichoacan.com.mx/regional/mas-de-200-conductores-participaron-en-el-puercazo-en-la-piedad/>, y la página de Facebook <http://www.facebook.com/puercazo.lapiedad> que tenía información alusiva en ese año. Consulta 13 de Agosto, 2020.

11 El evento todavía se publicitó por Facebook en 2017, <http://www.facebook.com/puercazo.lapiedad> Consultado 13 de Agosto, 2020.

12 ¡La nota fue todo un escándalo! <http://www.lavozdemichoacan.com.mx/regional/prometen-pista-de-hielo-en-la-piedad-instalan-una-de-plastico/> Consulta 13 de Agosto, 2020.

13 Comunicación personal Prof. David Gutiérrez, 14 de Agosto, 2020.

constante movilidad a través de nuestro país, que se dirigen tanto a competir como a disfrutar de la experiencia de *pedalear* en lugares nuevos. Hasta ahora se han organizado varios retos en La Piedad, algunos por parte de la Dirección de Deportes del Ayuntamiento y otros por parte de la iniciativa privada; ambos han contado tanto con apoyo municipal como de la propia iniciativa privada. Cada reto ha logrado reunir poco más de 250 ciclistas en promedio, los que típicamente asisten acompañados por miembros de su familia y amigos, quienes esperan pacientemente como observadores/visitantes/turistas mientras los ciclistas transitan la ruta.¹⁴

Conviene comentar también que desde la creación de la Dirección de Turismo en esta ciudad se han publicado distintas versiones de la Guía Turística de La Piedad. En la primera, bajo la responsabilidad de Rafael Herrera, se destacaban por supuesto los cinco mencionados lugares sugeridos para su visita, además del centro histórico y tiendas de rebozos. En la segunda, como resultado del trabajo conjunto entre Anyulí Murillo y quien esto suscribe, incluyó una visión más amplia de sugerencias para visitar, entre ellas al río Lerma, al Cerro Grande de La Piedad y la promoción de actividades artesanales como la elaboración de rebozos, la de balones y calzado deportivo; bajo sugerencia se publicó también una Guía Gastronómica. La tercera versión de la Guía impresa estaba en preparación, aunque la disponible en la web incluyó, por cierto, al Cerro Grande, a la Presa de Ticutaco, a la elaboración de rebozos, al centro histórico, al mirador y a la siembra de Cempasúchil (sic) en Río Grande.¹⁵

También se han producido otros materiales promocionales, entre éstos hay videos y flyers temáticos que se distribuyen mediante mensajes de WhatsApp en dispositivos digitales. Curiosamente, tanto los videos como los otros materiales se abocan en los

14 Vale la pena comentar que una ruta muy festejada es la del “Reto interestatal y pueblos que voy pasando”, organizada en dos versiones, la municipal y la privada. Ambas transitan por territorio de los estados de Jalisco, Guanajuato y Michoacán, pues La Piedad está ubicada en el punto de confluencia de estos tres estados.

15 Ver <http://www.lapiedad.gob.mx/turismo/> Consulta 13 Agosto, 2020.

El río que iluminó una ciudad.

mismos cinco elementos mencionados, si bien acompañados de una breve nota histórica que los pone en contexto; asimismo, se destaca un edificio en particular, nos referimos al kiosco fuente que está en la plaza central de la ciudad [ver foto 1].



Foto 1. Kiosco en la plaza central de La Piedad. Foto: Catalina Fibela 2021.

Es un hecho que no solo la población en general desconoce o soslaya los elementos patrimoniales del lugar que habita, también las autoridades municipales están en esa situación.

No obstante, es necesario mencionar que las tradiciones religiosas y cívicas sí tienen un reconocimiento social; esto es muy relevante porque se trata de una de las vías para la transmisión de saberes tradicionales particulares que constituyen parte del patrimonio intangible de la ciudad. Nos referimos específicamente a las vinculadas con la celebraciones en el Templo del Señor de la Piedad, en el Templo de San Francisco, en el de Nuestra Señora de Guadalupe y en el de La Purísima Concepción; al parecer, también las que se realizan en el Templo del Señor de Esquipulitas, en el del Sagrado Corazón de Jesús y en el de Nuestra Señora del Carmen. Los cuatro primeros son edificaciones de finales del siglo XIX y de la primera mitad del siglo XX, aunque se han seguido

actualizando a través del tiempo y por ello tienen diversos elementos muy contemporáneos.¹⁶ Las festividades de los santos y santas patronos están bien arraigadas como eventos de divertimento entre los pobladores de la ciudad, de acuerdo con fechas establecidas que incluso pueden consultarse en la web y que se publican anualmente en carteles distribuidos en distintos puntos de la ciudad. Vale la pena señalar que son organizaciones tipo cofradías al interior de los templos, con celebración de misas, Rosarios y cantos, así como ferias al exterior, con juegos mecánicos y venta de antojitos para comer.

La otra vía son algunas festividades cívicas de gran connotación. Nos referimos por ejemplo a las Fiestas Patrias de Septiembre que incluyen la ceremonia de “El Grito”, conmemoración del que dio Miguel Hidalgo al inicio del movimiento en contra de los españoles y culminó con la Independencia de México. Esta celebración tiene asociado un evento muy sonado, la elección de la Señorita Fiestas Patrias, certamen de belleza que atrae a muchas personas de la localidad y fuera de ésta.

Podría citarse otra festividad de muy reciente creación que ha tenido buena acogida entre los piedadenses; se trata de la celebración de la Fiesta de Todos los Santos el 1 de Noviembre. De unos pocos años a la fecha, las autoridades municipales han convocado a distintas instancias para que participen en un concurso de ofrendas para difuntos que se presentan en la Plaza Central de la ciudad; todavía más recientemente, estas ofrendas se adornan con gente disfrazada de *Catrina*, el icónico personaje de calavera elegante sacada de los grabados de José Guadalupe Posadas y bautizada así por Diego Rivera [foto 2].¹⁷

16 Por ejemplo, en el Templo del Señor de La Piedad se puede apreciar la adquisición de una escultura masculina, en posición recostada, que representa a José Sánchez del Río, joven mártir del periodo Cristero (ca. 1930); también se puede mencionar la nueva área de criptas en el Templo de Ntra. Señora de Guadalupe

17 Puede consultarse información básica sobre este tema en Wikipedia https://es.wikipedia.org/wiki/La_Catrina

El río que iluminó una ciudad.



Foto 2. Defile de Catrinas en La Piedad. Foto: Cortesía de Bruno Aceves. 2021.

3. A PROPÓSITO DEL TURISMO

El turismo es todo un tema en sí mismo, con múltiples y diversas aristas a través de las cuales puede ser abordado. Es un fenómeno social estudiado desde prácticamente todas las perspectivas académicas. Su impacto ha sido analizado desde la investigación social, pero también desde la economía; hoy por hoy constituye una rama que ha merecido la atención en todos los niveles de gobierno, así como la creación de instituciones abocadas a su impulso.¹⁸ El turismo está asociado directamente con la noción de desarrollo y también con la de sustentabilidad; puede decirse que a esta actividad se le ha asignado importancia (y esperanzas) en ese sentido debido a la derrama económica de facto que se espera de su puesta en operación. Desde luego, en el mejor de los

18 La más general a nivel global que incorpora como miembros a numerosas naciones, es la Organización Mundial de Turismo (UNWTO por sus siglas en inglés), que atiende lo relacionado con esta actividad a partir de la división territorial por regiones, ver: <http://www.unwto.org/es/events/consejo-ejecutivo-113-reunion> Consulta 30 de Marzo de 2021.

casos se espera que el desarrollo al que se aspira esté directamente relacionado con una mejora en la calidad de vida para los habitantes y para la misma ciudad que ofrece sus servicios turísticos.¹⁹

En este tenor, se entiende bien la reciente firma de un convenio entre la Secretaría de Turismo de México con la UNESCO para fortalecer un turismo sostenible²⁰ en el marco de la Agenda 2030 que promovió esta institución, específicamente para alcanzar el objetivo de *“promover un turismo comunitario donde se trabaja desde lo local”*. El punto de partida es la relevancia del 3.2% que el sector turístico aporta al producto interno bruto (PIB) de la economía nacional. En este contexto, el representante de la UNESCO enfatizó que *“el patrimonio cultural y la gestión del turismo se puede basar en el reconocimiento de la diversidad cultural, a partir del reconocimiento de los valores e intereses de las comunidades locales”*.²¹

Por otra parte, de acuerdo con diccionarios especializados en línea, el turismo se define como un viaje y actividades que se realizan por placer; es decir, implican un traslado hacia otros lugares en donde se espera tener una condición de ocio, descanso y también conocer otros lugares. De acuerdo con los expertos en el tema, lo que se ofrece al turista en primera instancia son los bienes patrimoniales de un lugar, que entonces adquieren la categoría de recursos, ofertas y productos, y son relevantes en tanto satisfacen las necesidades de quienes los visitan; en palabras de Conti y Cravero *“[...] el patrimonio desde el punto de vista del turismo es el conjunto de bienes materiales e inmateriales que constituyen la materia prima que hace posible el desarrollo*

19 Una discusión profunda sobre las perspectivas del desarrollo de acuerdo con las posturas que lo abordan desde la Antropología, puede verse en Escobar, 2010: 29-57.

20 <http://es.unesco.org/news/unesco-y-sectur-firman-convenio-colaboracion-fortalecer-turismo-sostenible-mexico> Este convenio fue firmado recientemente, apenas en Noviembre del 2020. Consulta 30 de Marzo de 2021.

21 La nota registró las declaraciones del secretario de turismo y del representante de la UNESCO, op. cit. infra.

de la actividad (2010: 12).” No sobra señalar que entre los bienes patrimoniales materiales se hallan los recursos naturales, los que han generado un tipo especializado de turismo, el turismo ecológico.

Poner en operación un recurso turístico implica una clara planeación que garantice la conservación de los bienes patrimoniales, y condiciones tales como el fácil acceso a los lugares que se visiten, contar con personal capacitado que guíe la visita, disponibilidad en el uso de servicios de hospedaje y alimentación, así como económicos (cajeros automáticos, bancos, cambio de divisas).²² Pero tan importante como esto resulta la narrativa que acompaña el conocimiento de los puntos de visita; a ello volveremos adelante pues es el punto medular de este trabajo. En La Piedad, actualmente se cuenta con todo lo requerido para recibir a los turistas en virtud de que se cuenta con recursos naturales (hemos mencionado aquí al Cerro Grande y al río Lerma por ejemplo) y culturales (históricos y artesanales).

A partir de lo arriba expuesto, cabe preguntarse ¿qué es posible entender y desprender de las experiencias para atraer turistas en La Piedad? En primer lugar, vale la pena plantear la problemática que apreciamos de fondo. Nos parece que en la medida en que no existan lugares, acervos o personas que acojan, regeneren y compartan la memoria colectiva de la población, se evidencia la falta de autorreconocimiento, o visto desde otra perspectiva, de identidad. Los cinco lugares reconocidos para visitarse: el Templo del Señor de la Piedad, los Portales del centro, el Puente Cabadas, la zona arqueológica de Zaragoza y las Cascadas de El Salto; son el reflejo del desconocimiento generalizado de los otros bienes que constituyen el patrimonio natural y cultural de La Piedad.²³

En efecto, es ilustrativo el hecho de que la palabra patrimonio

22 Conti y Cravero ofrecen una sugerente propuesta que vincula patrimonio como recurso turístico en el marco del desarrollo y sustentabilidad (2010: 8-31).

23 La metodología, así como los resultados del diagnóstico de la percepción social del patrimonio entre los piedadenses, puede consultarse en García, 2019.

no se utilizaba en el vocabulario de las autoridades para referirse a los elementos patrimoniales de la ciudad, ello ocurrió hasta hace unos siete años a partir de la puesta en operación del Observatorio Ciudadano Metropolitano La Piedad-Pénjamo, un organismo constituido por representantes de instituciones educativas y de la sociedad en general; desde este lugar, hemos insistido en el reconocimiento del patrimonio piedadense. Volviendo al tema, en la página web de esta ciudad, hace algunos años y aún hoy día, los bienes patrimoniales del municipio se refieren básicamente a muebles y enseres de oficina.²⁴ Todo ello deja ver que se rompió el eslabón intergeneracional (o cuando menos está bastante endeble) en la cadena de transmisión del conocimiento, el mismo que transmite el afecto y la afinidad hacia el patrimonio natural y cultural de los piedadenses; es decir, la identidad con la ciudad que se habita.

Así pues, es posible explicar las propuestas para la atracción turística antes descritas como un desconocimiento de aquello que sería posible y deseable mostrar, aquello que da cuenta de las características de la ciudad, de sus pobladores, de su historia y de su desarrollo en el devenir del tiempo, que hace de esta ciudad y de sus habitantes algo distintivo y particular. Planteado de otra manera, de aquello que permite mostrar su patrimonio cultural y natural. El patrimonio reiteramos, define, identifica y unifica; permite tender lazos entre la gente, reconocerse entre sí y frente a otros, desde luego en distintas dimensiones que van desde lo familiar hasta lo nacional. El patrimonio es de todos, así que todos podríamos conocerlo y compartirlo con los fuereños.

Lo aquí anotado conduce a las siguientes reflexiones ¿Qué quiere ver un turista? ¿Cuáles son los recursos

24 En 2015 y de acuerdo con la página web oficial, la lista de bienes patrimoniales incluían las computadoras y mobiliario de las oficinas del Ayuntamiento; en la búsqueda para actualizar esta información, se han agregado los teléfonos y otros objetos. Ver <http://docplayer.es/84936189-Municipio-de-la-piedad-michoacan-de-ocampo-formato-fraccion-xxix-inventario-y-modificaciones-de-bienes-muebles-incluyendo-vehiculos-automotores.html> Consulta 14 de Agosto, 2020.

que la ciudad (y sus pobladores) tienen para ofrecerles?

Si los piedadenses se reconocieran como habitantes de una ciudad con raigambre histórica, con tradiciones religiosas que han regenerado su fe a través del tiempo; si se identificaran como parte de una historia en donde el ambiente que les rodea les dio los medios para constituirse como una localidad a la que se agregaron habitantes a lo largo del tiempo; si tuvieran presente las tradiciones y costumbres vinculadas con las maneras de vivir a lo largo de los siglos, estarían en mejores condiciones de compartir su historia y sus elementos patrimoniales a la gente de fuera.

Lo que ha ocurrido en La Piedad es que cada elemento de los bienes patrimoniales de la ciudad no ha sido debidamente reconocido como patrimonio cultural, como algo que compete a todos sus pobladores. Es posible que surja la pregunta ¿Pero quién debe señalar cuáles son los bienes patrimoniales y por qué? ¿Es este hecho una imposición? Entre los estudiosos del tema está presente el argumento de que la decisión de qué es patrimonio se ubica típicamente en grupos sociales que ostentan poder hegemónico;²⁵ en contraparte, aquellos que no tienen poder no podrían decidir sobre si algo es o no lo es. Otra visión es la que propone Antonieta Jiménez (2015) acerca de que referirse a los bienes patrimoniales de una localidad concentra distintas afinidades y actitudes de lo que llama grupos en interacción. En todo caso, estamos convencidos de que compartir los resultados de investigación que identifican a los bienes patrimoniales, es parte de la responsabilidad de los científicos sociales hacia el público general. Tales resultados tienen una base importantísima en las evidencias materiales (patrimonio arqueológico, histórico), de manera que podemos abonar al conocimiento y al reconocimiento de las múltiples y diversas partecitas que constituyen nuestro patrimonio a partir de los resultados de la investigación científica.

25 Hay copiosa bibliografía sobre el tema, algunas muy ilustrativas son por ejemplo *El patrimonio sitiado* (1995), Florescano, E. (1997, I y II. En ambos se pueden ver las posturas de los autores que resaltan este hecho).

La falta de reconocimiento de los elementos patrimoniales, así como la carencia de espacios para la regeneración de la memoria colectiva vistos al inicio de este trabajo, han llevado a la falsa imagen de que “en La Piedad no hay nada qué ver”. Esta falsa imagen ha conducido a la necesidad de inventar fiestas y eventos para atraer turistas. Tales invenciones no tienen arraigo y obviamente por ello tampoco están vinculadas a alguna tradición; más aún, son actividades que pueden resultar onerosas (en el mejor de los casos no hay pérdidas en la relación inversión/ganancias) y sobre todo, efímeras. Lo más lamentable es que no constituyen espacios para la regeneración de algo en particular, aunque tal vez brillantan la gestión del funcionario responsable en turno. No obstante, hay que señalarlo, son eventos que atraen a cierto tipo de turistas, a aquellos que gustan de las emociones con fuertes dosis de adrenalina (como las carreras) y que tienen poco (o nulo) interés en conocer el lugar en donde se llevan a cabo. Sin embargo, la expectativa es aspirar al tipo de turistas que prefieren conocer el lugar que visitan y tener una experiencia más emotiva.

4. UNA PROPUESTA PARA EL TURISMO DESDE LUGARES PATRIMONIALES EN LA PIEDAD

De acuerdo con lo expuesto hasta aquí, quien esto suscribe en colaboración con el colega Alberto Aguirre, hemos propuesto que el patrimonio histórico de La Piedad, en particular el que representa el uso del agua como fuerza motriz en la región a lo largo de la historia, puede considerarse como una ruta para turistas. El argumento central es que, parafraseando a Paco Ignacio Taibo II, la historia es la columna vertebral de las sociedades;²⁶ y es una enorme ventaja acercarse a conocerla mediante las evidencias arquitectónicas que típicamente están en calidad de patrimonio

26 Conferencia “20 años después. Una reflexión sobre los últimos tiempos en México”, dictada para Tres Museos: Museo de Historia Mexicana, Museo del Noreste y Museo del Palacio, Nuevo León, 2014. <http://www.youtube.com/watch?v=59d3gdzUTvk>, consulta 20 Abril 2021.

El río que iluminó una ciudad.

arqueológico e histórico, y que aún quedan en pie. Tales evidencias han perfilado el paisaje cultural de la región y aún cuando ya no están en uso, el lugar que ocupan en el paisaje da cuenta del profundo conocimiento que tenían los antecesores de los actuales piedadenses que les permitió un aprovechamiento sustentable del agua. Asimismo, este conocimiento dio pie a una producción agroindustrial a partir de la generación de energía eléctrica, un logro vanguardista iniciado a principios del siglo XX (Aguirre, 2016, 2013). En otras palabras, el patrimonio arqueológico e histórico son la manifestación material, tangible, de la historia de los piedadenses.

No sobra señalar que los bienes patrimoniales no se reducen únicamente a los vinculados con el uso del agua, antes bien dan cuenta de otras actividades y del lugar mismo que se habita. Solo por reiterar, el río Lerma es uno de los elementos naturales que aún en su condición actual (sucio) conforma paisajes muy bellos; el mismo Cerro Grande de La Piedad con su bosque de encino autóctono, ofrece un regalo a los ojos [ver foto 3]. Y en relación con otros bienes, en otro lugar propusimos su reconocimiento y visita



Foto 3 Bosque de encino del Cerro Grande de La Piedad. Foto: M. García S., 2014.

El río que iluminó una ciudad.

también mediante rutas que los vinculan y los explican;²⁷ por ahora el énfasis está en la más avanzada en términos de gestión.

De esta manera, hemos denominado al patrimonio enmarcado en su paisaje cultural como La Ruta del agua, y está constituida por cinco puntos de visita que pueden conocerse individualmente o bien en orden cronológico. Cada punto está vinculado con una parte del desarrollo económico, político y social de La Piedad en el siglo XIX y hasta mediados del XX. En otro trabajo se describieron con amplitud cada uno de los puntos que incluye (García y Aguirre, 2019), para el objetivo de este trabajo baste enunciarlos aquí y ubicarlos espacialmente en la región [ver mapa 4]:



Mapa 4 Ubicación de los puntos de visita con respecto a La Piedad.

1. Molino y presa de Ticutaco. 2. Planta hidroeléctrica Quinta Guadalupe. 3. Puente Cabadas. 4. Planta hidroeléctrica San Francisco de Rizo. 5. Planta hidroeléctrica el Salto. Elaborado por: Lino Eduardo Meneses Gordones en base a la propuesta de Alberto Aguirre.

1. El molino y la presa de Ticutaco. Obras hidráulicas

27 Por ejemplo la Ruta de la fe que abarca a los templos históricos; la Ruta de los oficios, que incluye actividades artesanales; la Ruta de los comercios, entre otras.

construidas en el siglo XIX (ca. 1840) bajo la dirección del fundador de La Piedad, el presbítero José María Cabadas.

2. La Planta hidroeléctrica Quinta Guadalupe, edificada a principios del siglo XX, es una de las primeras infraestructuras para la generación de energía eléctrica en la región.

3. El puente Cabadas, construido bajo la dirección del mismo padre e ingeniero José María Cabadas, se trata de un puente que cruza el río Lerma y lo comunica directamente con la vecina localidad de Santa Ana Pacueco, municipio de Pénjamo, Guanajuato. Como dato popular, es el mismo puente que José Alfredo Jiménez inmortalizó en su canción El perro negro en la famosa frase “*al otro lado del puente de La Piedad Michoacán [...]*”

4. La Planta hidroeléctrica de San Francisco de Rizo, construida a principios del siglo XX bajo el diseño del Ing. Luis Ugalde, tiene evidencias de turbinas novedosas para su tiempo.

5. La Planta hidroeléctrica de El Salto, edificada en la primera mitad del siglo XX, proveyó de electricidad a una vasta región aledaña a La Piedad.

Cabe mencionar que la ciudad tiene cobertura de las necesidades para la atención a los turistas; por ejemplo, hay accesos en buen estado para llegar a cada punto, aunque no están señalados (todavía), hay servicio de restaurantes y servicios económicos (bancos, cajeros automáticos, casas de cambio). Por otra parte, cada punto de visita está en buenas condiciones, si bien podrían estar mejor con una mínima intervención de restauración, con la colocación de señalética y cédulas o mamparas informativas.²⁸ Asimismo, cada uno

28 En el trienio 2015-2018, el Director de Promoción Económica del Ayuntamiento de La Piedad apoyó la publicación de cuatro mamparas informativas en el Molino de Ticuitaco. Hasta antes de la pandemia por el Covid-19, éste conjuntamente con la “presa nueva” era un punto de visita muy frecuentado por los grupos de ciclistas recreativos de esta ciudad. Fue muy gratificante escuchar a una vecina del molino platicarnos de qué trataba el edificio (aún en calidad de vestigio arqueológico), compartiendo información a partir de lo que leyó en las mamparas ahí colocadas; por desgracia éstas se borraron por efecto de su exposición a la intemperie y duraron lo que duró el trienio.

da cuenta de ejemplos del uso del agua de los ríos subsidiarios del Lerma, así como la del río mismo a través del tiempo; ello se deriva de las investigaciones que ha llevado a cabo Alberto Aguirre desde hace varios años y que han servido como base para la construcción de una narrativa accesible para el público no especializado. Tal narrativa, elaborada bajo los principios de la divulgación significativa (ver por ejemplo Gándara, 2017, 2018; Jiménez, 2017; Aguirre, 2018) se presenta a continuación pensada para cédulas o mamparas ilustradas, pero puede ser ampliada en una visita guiada. La versión original de esta propuesta se presentó para ser ofrecida en una plataforma procesada por Timelooper (<http://www.timelooper.com>), compañía que se dedica a hacer museos y visitas guiadas digitales.

Los puntos de visita se proponen acompañados con una narrativa que destaca el valor histórico de las evidencias arqueológicas en el marco del desarrollo económico impulsado por el trabajo de los piedadenses (empresarios y trabajadores) durante el periodo en el que fueron construidas, de esta manera se planteó la siguiente información.

PRESENTACIÓN

La Piedad está ubicada en México, al norte de Michoacán, en donde se une con Jalisco y Guanajuato.

Estos estados y otros, comparten el tránsito del río Lerma hacia el Océano Pacífico.

Este río nace en el valle de Toluca y mide más de 700 km.

A su paso por La Piedad, sus aguas traen mucho de lo que desgraciadamente le arrojan las industrias y las descargas de aguas negras de las diversas ciudades por las que atraviesa.

En nuestra ciudad, el organismo de administración del agua las ha limpiado mediante plantas de tratamiento, así, regresan a su cauce casi totalmente limpias.

Es necesario hacer un esfuerzo mayor para que entre todos conservemos el sistema del que el río es parte; estamos trabajando para acercarle a la población el conocimiento de cómo funciona el río, su cuenca, las fuentes que le aportan agua y su historia misma

El río que iluminó una ciudad.

vinculada con La Piedad.

EL RÍO QUE ILUMINÓ UNA CIUDAD: LA PIEDAD, MÉXICO

¡Una vía que te llevará a un recorrido histórico y tecnológico por La Piedad!

La Piedad fue fundada cerca de una importante fuente de agua: el río Lerma. Desde los primeros pobladores en tiempos antiguos y hasta nuestros días, el Lerma ha sido un elemento importante en nuestras actividades, de ello son muestra los edificios que aún quedan en pie y que puedes visitar en esta ruta que hemos preparado para ti.

En los puntos de visita que incluye, te invitamos a pensar y reflexionar en lo siguiente:

a) La historia de La Piedad no se puede entender sin el río Lerma. El agua es un elemento indispensable para la vida y, al mismo tiempo, importantísimo como apoyo para el trabajo humano. En nuestra ciudad tenemos evidencias de su uso de una manera sustentable.

b) Durante mucho, mucho tiempo de observación, la gente aprendió la mejor manera de utilizar el agua como un recurso que no se desperdiciaba y además se aprovechaba de distintas maneras. Se puede decir que la relación entre la sociedad y el medio ambiente era de respeto; además permitió la colaboración entre gente que habitaba en distintos territorios tanto en México como en otras partes del mundo.

c) En La Piedad quedan edificios de distintas épocas que nos muestran el conocimiento de los piedadenses para aprovechar la fuerza motriz del agua. Esto nos permite mostrar a los piedadenses como gente hábil que ha construido el paisaje que ahora apreciamos, ejemplo de su trabajo y de su participación en el desarrollo tecnológico y social.

PRIMER PUNTO DE VISITA

¡Llevando agua para nuestro molino! La presa y molino de Ticuitaco

El río que iluminó una ciudad.

Casi a mediados del siglo XIX, La Piedad sufría de inundaciones cada tanto como resultado de las fuertes lluvias y de las avenidas de agua del lado oriente. El padre José María Cabadas vio la necesidad de proteger a la ciudad, así que diseñó y dirigió la construcción de una presa con muro en arco, justo para resistir el duro empuje del agua.

Una vez atajada el agua, el paso siguiente fue aprovecharla y para ello también diseñó un molino para trigo. En este edificio puedes identificar el canal que llevaba el agua hasta una enorme rueda muy parecida a “la rueda de la fortuna” conocida como rueda de canjilones. Los canjilones son esas pequeñas cajas de madera parecidas a los asientos de dicha rueda de la fortuna, las que se llenaban con el agua que caía desde el canal y eso hacía girar la rueda y a su vez a las



Foto 4. Molino de Ticutaco. Foto: Alberto Aguirre, 2014.



Foto 5. Reconstrucción hipotética del molino y la presa de Ticutaco. Dibujo: Alberto Aguirre, 2021.

El río que iluminó una ciudad.

pedras circulares, una sobre otra, que molían los granos de trigo.

Ya molido, la harina se almacenaba en el edificio anexo del que puedes ver parte de los muros.

Con la molienda del trigo y la producción de harina, el pueblo de Ticuitaco creció y fue reconocido en toda la región [fotos 4 y 5].

SEGUNDO PUNTO DE VISITA

¡Agua que has de beber! La Planta hidroeléctrica Quinta Guadalupe

En el periodo conocido como el porfiriato, llamado así porque corresponde al largo gobierno del Presidente Porfirio Díaz (1877-1911), se impulsó el desarrollo industrial en muchos aspectos en todo el país, ello tuvo efectos en todos los estados de la República y en sus municipios con apoyo de la iniciativa privada.

Hacia 1904, en La Piedad, se pensó en el beneficio que sería contar con agua potable cercana a las casas de la aún pequeña población, así que movidos por esta corriente de desarrollo, hubo empresarios que invirtieron su capital para construir una planta hidroeléctrica; esto es, se esperaba generar energía eléctrica utilizando turbinas que funcionarían con las mismas aguas del Lerma, para bombear sus aguas y distribuirlas en la incipiente ciudad.

Sin embargo, no fue posible lograr el objetivo en ese momento. Fue hasta 1920, cuando se pudo extraer agua de un pozo profundo ubicado en la ciudad, obtenida eso sí a partir de bombas que funcionaban con la electricidad generada por la hidroeléctrica.

Pensemos en este logro tecnológico que permitió acercar el líquido vital a las viviendas de aquellos que pudieron pagar el servicio de agua potable, pues en esa época la distribución de agua no era general, estaba en manos privadas [fotos 6 y 7].

TERCER PUNTO DE VISITA

¡Del otro lado del puente de La Piedad Michoacán! El puente Cabadas nos comunica

El padre José María Cabadas, conocido como el fundador de La Piedad, conocía las necesidades de la población; una de

El río que iluminó una ciudad.



Foto 6. Empresarios del periodo porfiriano frente a la planta hidroeléctrica Quinta Guadalupe. Fuente: Antología fotográfica de La Piedad, Michoacán. Dirección editorial de Arnulfo Salazar México, UNIVA, 2014, pp. 40.



Foto 7. La Quinta Guadalupe actualmente. Foto: Alberto Aguirre, 2019.

éstas era cruzar el río con seguridad para poder trabajar en las varias haciendas de la región o bien para comerciar en las distintas rutas que rodeaban a la ciudad. La hacienda más cercana era la de Santa Ana Pacueco, ubicada justo del otro lado del río Lerma, en tierras de lo que ahora es el municipio de Pénjamo.

El padre Cabadas ideó, diseñó y dirigió la construcción del puente que hoy día lleva su nombre; ubicó el lugar más adecuado y coordinó a los trabajadores piedadenses, quienes desde entonces hicieron gala de su habilidad para elaborar los bloques

El río que iluminó una ciudad.

de cantera con los que se levantaron los arcos que lo sostienen.

El puente se terminó en 1836; en sí mismo fue y es un gran logro tecnológico y social. Lo primero porque se construyó sobre uno de los ríos más caudalosos de la región; lo segundo, porque comunicó con mayor dinamismo a los piedadenses con las regiones de los alrededores y facilitó la visita de los fuereños [fotos 8 y 9].



Foto 8. Puente Cabadas tomada el 9 de Mayo de 1926, disponible en la web.



Foto 9. Puente Cabadas. Foto: Alberto Aguirre, 2016.

CUARTO PUNTO DE VISITA

La planta hidroeléctrica de San Francisco de Rizo (1908)

El río que iluminó una ciudad.

Esta planta fue inaugurada en 1908, un par de años antes de estallar la Revolución en México. Su diseño y ubicación hicieron necesaria la construcción de un largo canal de más de 4 km que derivaba el agua del Lerma desde río arriba, muy cerca del conocido Rancho La Mula; esto porque lo plano del paisaje influía en la poca fuerza que tenía la corriente de sus aguas.

El canal conducía el agua hasta el estanque que puede verse aún en pie, desde donde se controlaba y se conducía mediante compuertas hacia el acueducto que la llevaba hasta los enormes cilindros de más de 10 metros de altura. El agua de estos cilindros movía una turbina, una maquinaria especializada traída desde Alemania, que sumergida bajo el agua e impulsada por ésta, generaba la energía necesaria para que los transformadores la convirtieran en electricidad.

Esta energía sirvió para hacer funcionar las bombas con las que se extraía el agua del río con el fin de regar grandes extensiones de tierra de cultivo, con ello La Piedad y Pénjamo participaron activamente en la agroindustria (producción de alimentos en grandes cantidades).

La planta hidroeléctrica está ubicada en la ribera del Lerma del lado de Pénjamo, pero la idea, la construcción y el capital para su funcionamiento fue de piedadenses, quienes una vez más, dieron muestra de participar en el desarrollo tecnológico y social de la época [foto 10].



Foto 10. Planta hidroeléctrica de San Francisco de Rizo. Foto: Alberto Aguirre, 2017.

El río que iluminó una ciudad.

QUINTO PUNTO DE VISITA

¡Y se hizo la luz! La planta hidroeléctrica de El Salto (1942)

Esta planta se inauguró aproximadamente hacia 1942, que en el contexto mundial nos remite al final de la II Guerra Mundial.

Su fundación en este lugar se debe al aprovechamiento de la caída de agua de la Cascada de El Salto, así como el interés de un grupo de piedadenses que se asociaron con el fin de llevar energía eléctrica inicialmente a la población de La Piedad, que a mediados del siglo XX, ya había crecido.

Para generar electricidad era necesario contar con turbinas. En principio se consiguió una de segunda mano traída desde el Estado de México; con ésta fue suficiente para dar servicio a una pequeña sección de la ciudad. Más tarde, ante la demanda de luz por parte de la población, se armó otra turbina con partes fabricadas en distintos lugares del país que se ensamblaron en La Piedad. Finalmente, ante la necesidad de proveer energía eléctrica a la región, los ingenieros de esta ciudad diseñaron, fabricaron cada pieza, ensamblaron y soldaron la primera turbina de casa, que contrastando con información histórica, resultó ser la primera turbina construida en Latinoamérica.

Cuando esta planta dejó de funcionar hacia la década de los años 80 del siglo XX, ya proveía energía eléctrica a La Piedad, a Degollado, a parte de Numarán y Yurécuaro, y a la fábrica de embutidos Parma.



Foto 11. Planta hidroeléctrica de El Salto. Foto: Alberto Aguirre, 2018.

El río que iluminó una ciudad.



Foto 12. Planta hidroeléctrica de El Salto. Foto: Magdalena García, 2018.

Hay que resaltar que los piedadenses estuvieron en la vanguardia tecnológica de la época para hacer frente a la escasez de maquinaria resultado de la II Guerra Mundial; hoy día, una de las empresas más importantes de la ciudad brinda el servicio de reparación y mantenimiento de turbinas al resto del mundo [fotos 11 y 12]

UNA REFLEXIÓN PARA TODOS

¡Juntos podemos recuperar lo que teníamos y cuidarlo!

El río Lerma sigue siendo una parte esencial para construir el futuro de La Piedad, por ello es fundamental unir voluntades para mantenerlo limpio y protegerlo.



Foto 13. Limpieza del río Lerma en su paso por La Piedad por convocatoria del Club Rotario de LP y el Observatorio Ciudadano Metropolitano La Piedad-Pénjamo. Foto: José García de León, 2018.

El río que iluminó una ciudad.



Foto 14. Atardecer en el río Lerma. Foto: Magdalena García, 2019.

Tenemos muestras de que la unión hace la fuerza.

Hace apenas un par de años, miembros de la sociedad civil, entre los que había estudiantes, retiraron 23 toneladas de basura solo en la sección que pasa por La Piedad.

El Lerma es parte del patrimonio natural de esta ciudad y esperamos que todos y todas podamos seguir disfrutándolo [foto 13].

5. CONSIDERACIONES FINALES

La relación entre patrimonio y turismo es compleja e intensa, pero inevitable en estos tiempos de movilidad exacerbada, apenas disminuida por los efectos de la pandemia del Covid 19. Si este fenómeno mundial que literalmente obligó a la población a quedarse encerrada no se hubiera presentado, tal vez los desplazamientos de innumerable gente seguirían abarrotando aeropuertos, terminales de autobuses, carreteras, agencias de viajes, estaciones de trenes, renta de autos, hoteles, hostales, rentas de hospedaje y un largo etcétera.

Tal relación tiene décadas de estar en las agendas de todas las economías del mundo y en las mesas de discusión sobre planeación, protección y conservación del patrimonio, sobre todo en aquellos lugares de alto estatus, como destinos que lidian con el turismo de masas en países como los europeos. Pero en una escala

muy menor, otra es la relación de los municipios mexicanos con los visitantes de fuera, los turistas vaya. No es difícil pensar que una aplastante mayoría no tiene atractivos turísticos a los ojos de su propia población, como ocurre en el caso de La Piedad. Sin embargo, como he mostrado en este trabajo, es muy posible que el patrimonio cultural (el llamado intangible para distinguirlo del material), el natural y el histórico que exista en un municipio dado, simplemente esté presente como vestigio arqueológico, que en el mejor de los casos estará protegido por no estar “descubierto”.²⁹

Por otra parte, es muy importante tener en cuenta que acercar el patrimonio a la población de un lugar, como en La Piedad, puede reconectar generaciones y también generar afinidades e identidades, las que a su vez pueden compartirse con los visitantes y turistas. Hay que recordar que la mejor publicidad para conocer un lugar es la cadena de voces. Tal vez el camino fácil es “inventar” eventos que atraigan a gente, pero la diversión temporal no genera lazos de afecto y pocas veces invita a regresar a un lugar.

El caso presentado es una propuesta que ya se ha puesto en práctica de manera extraoficial; es decir, no se ha formalizado desde la Dirección de Turismo, pero desde que planteamos la Ruta del agua, los puntos de visita se han recorrido innumerables ocasiones principalmente por grupos de ciclistas, tanto de la región como fuera de ella; puede decirse que el patrimonio llegó primero a los usuarios que su reconocimiento por parte de las autoridades.

En el mismo sentido, la narrativa pensada para las mamparas informativas, en cédulas o hasta en folletos, ayuda a destacar el rol de los hechos históricos y de la conformación del paisaje cultural, lo que permite a su vez recorrer el paisaje,

29 Otro asunto lo constituyen los reconocidos como pueblos mágicos, un programa que reformó a muchas localidades de distintos municipios mexicanos bajo condiciones particulares, para estar inscritos en una lista que los distinguía como tales, pero se trata de un tema muy distante del que aquí me interesa resaltar; sin embargo, tienen en común al patrimonio y a los servicios en torno a él como eje de desarrollo (ver Enríquez, Guillén y Valenzuela, 2018).

verlo con “otros ojos” y generar una afinidad que favorezca la recuperación de elementos tan fundamentales para la historia piedadense como el río Lerma. De manera adicional, cabe decir que la información que respalda dicha narrativa es resultado de la investigación científica y por ello contrastable con la evidencia documental; y más aún, lo que manifiestan tanto los edificios como los documentos históricos es una muestra del manejo del agua de manera sustentable, algo de lo que hoy día urge reaprender.

Finalmente, conviene señalar que en el mejor de los casos, se espera que los bienes patrimoniales no se piensen o consideren únicamente para los turistas, sino que se complementen con otras estrategias de acercamiento, como los parques temáticos e incluso los museos. Sin embargo, de ponerse en operación una planeación turística propiamente dicha, el patrimonio podría articularse sin problema con los objetivos de una instancia como la Dirección de Turismo; la expectativa es que algún día los turistas lleguen a visitar al *río que iluminó una ciudad*.

BIBLIOGRAFÍA

- Antología fotográfica de La Piedad. 2014. Dirección editorial de Arnulfo Salazar. México: UNIVA.
- Aguirre Anaya, Alberto. 2016. La introducción de la energía eléctrica en el umbral La Piedad-Pénjamo hacia el siglo XX. En: Montes Vega, Octavio Augusto y Herrejón Peredo, Carlos. *Umbrales de Michoacán. Regiones fronterizas y límites territoriales*. México: El Colegio de Michoacán, pp. 153-174.
- 2018. El agua y sus usos. Una propuesta para la comunicación del patrimonio. En: Gándara Vázquez, Manuel y Jiménez Izarraraz, Antonieta. *Interpretación del patrimonio cultural. Pasos hacia una divulgación significativa en México*. Secretaría de Cultura, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Arqueología. Serie Enlaces), pp. 405-426.
- 2013. Una mirada a los sistemas hidráulicos desde la perspectiva

- arqueológica. En: Hurtado Hernández, E., Román Gutiérrez, J. Francisco (coordinadores). *Con tinta de agua: historiografía, tecnología y usos*. México: Universidad Autónoma de Zacatecas, Programa Integral de Fortalecimiento Institucional.
- 2012. Planta hidroeléctrica El Salto, La Piedad. Un ejemplo de la introducción de la energía eléctrica en el México semiurbano. En: Palma Linares, Vladimira; de la Peña Virchez, R. y Mejía Carranza, L. (editores). *Estretegias en Arqueología. Memorias del III Simposio de Arqueología de la UAEM*. México, Universidad Autónoma de Estado de México.
- Carrillo Cázares, Alberto. 1990. *La primera historia de la piedad: El Fénix del Amor*. México: El Colegio de Michoacán, Foro Cultural Piedadense.
- Conti, Alfredo y Cravero, Santiago 2010. *Patrimonio, comunidad local y turismo: la necesidad de planificación para el desarrollo sostenible*. Notas en turismo y economía, año 1, número 1, pp. 8-31.
- De la Peña, Guillermo (coordinador). 2011 *La antropología y el patrimonio cultural de México*. México: CONACULTA, Tomo III, El patrimonio histórico y cultural de México (1810-2010).
- El Patrimonio sitiado. El punto de vista de los trabajadores*. 1995. México: Trabajadores académicos del INAH, Delegación D II I A, Sección X, SNTE.
- Enríquez Acosta, Jesús Ángel; Guillén Lúgigo, Manuela y Aurelia Valenzuela, Blanca 2018. *Patrimonio cultural en los pueblos mágicos*. México: Pearson Educación, Universidad de Sonora.
- Escobar, Arturo. 2010. Antropología y desarrollo. En: Julián Hernández, Guillermo (comp.). *Antropología y desarrollo. Encuentros y desencuentros*. La Habana: Colección Punto de partida, Selección de lecturas. Centro Nacional de Superación para la Cultura, pp. 29-57.
- Florescano, Enrique (coordinador). 1997. *El Patrimonio Nacional de México*. México: CONACULTA, Fondo de Cultura Económica, Tomos I y II.

- Gándara Vázquez, Manuel. 2018. De la interpretación temática a la Divulgación Significativa del patrimonio arqueológico. En: Gándara Vázquez, Manuel y Jiménez Izarraraz, Antonieta, (coordinadores). *Interpretación del patrimonio cultural. Pasos hacia una divulgación significativa en México*. México: Secretaría de Cultura, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 29- 96.
- 2017. Nuevas tecnologías y estrategias de comunicación para la divulgación del patrimonio cultural. En: *Antropología. Revista interdisciplinaria del INAH*, Nueva época, Año 1, número 1, Enero-Junio, pp. 135- 153.
- García Sánchez, Magdalena Amalia. 2019. El patrimonio arqueológico, histórico y natural de La Piedad. Diagnóstico y problemática. En: Téllez Valencia, Carlos (coordinador), *Estudios Michoacanos XV. Temas selectos de La Piedad*, México: El Colegio de Michoacán, pp. 337-375.
- García Sánchez, Magdalena y Aguirre Anaya, Alberto. 2019. Estrategias para el acercamiento del patrimonio natural y cultural a la población de la Piedad, Michoacán. En: Hernández López, José de Jesús. *Michoacán, patrimonios del alma de México*. México: El Colegio de Michoacán, Colección Matices, pp. 97-105.
- Jiménez Izarraraz, María Antonieta. 2015. *La vinculación social en Arqueología. Planeación del impacto social de un proyecto arqueológico*. México: El Colegio de Michoacán
- 2017. *Compartiendo el tesoro. Metodología para divulgar la arqueología*. México: El Colegio de Michoacán.
- Macías Madero, Adriana. 2009. *De cómo los cerdos hicieron importante a La Piedad*. México: El Colegio de Michoacán, Tesis de Maestría en Arqueología.

C O N T E N I D O

5 Introducción

Magdalena A. García Sánchez, Lucie Crespo Stupková y Ana V. Coria Téllez

PARTE I. CONOCIMIENTO Y VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO

16 Los dos valores fundamentales del patrimonio cultural

M. Antonieta Jiménez Iñárrategui

36 Patrimonio alimentario, cocineras tradicionales y desarrollo en México.

Charles-Édouard de Suremain

Parte II CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO

67 Áreas naturales protegidas en México: espacios con patrimonio natural y cultural.

Marco A. Huerta García

95 Aprovechamiento vegetal local, ¿estrategia de conservación y/o de control? El caso de la zona riparia de la conurbación La Piedad-Pénjamo.

Ana V. Coria Téllez

129 Infraestructura ferroviaria del estado de Yucatán, México.

Ricardo M. Wan Moguel

**Parte III PATRIMONIO, TURISMO Y
CRECIMIENTO ECONÓMICO LOCAL**

- 156** Gestión de los patrimonios locales, turismo y desarrollo sostenible en el occidente michoacano, México.
Ignacio Moreno Nava
- 197** Identificación y posible aprovechamiento del patrimonio industrial en la Cuenca del río Duero
Lucie Crespo Stupková, Lucie Plzáková y María del Pilar Alvarado
- 235** “El río que iluminó una ciudad”. El patrimonio como una vía de apoyo para el turismo en La Piedad, Michoacán.
Magdalena A. García Sánchez

DE LAS EDITORAS



MAGDALENA A. GARCÍA SÁNCHEZ



Es egresada de la Licenciatura en Arqueología de la Escuela Nacional de Antropología e Historia; con Maestría en Antropología Social con especialidad en Etnohistoria por el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) y el Doctorado en Antropología Social en la Línea de investigación Ambiente y Sociedad por la misma institución. Actualmente es profesora investigadora del Centro de Estudios Arqueológicos de El Colegio de Michoacán en la LGAC “Estudios para la protección del patrimonio arqueológico e histórico”.

Sus líneas de investigación son la Etnohistoria y la Etnoarqueología para la recuperación de saberes tradicionales; el patrimonio como apoyo al docente en la enseñanza de la Historia en la educación formal y la propuesta de estrategias de interpretación del patrimonio para el público no especializado

DE LAS EDITORAS



LUCIE CRESPO STUPKOVÁ 

Doctora en Economía Agrícola por la Universidad Checa de Agricultura en Praga. Actualmente está trabajando en el Centro de Estudios Rurales, El Colegio de Michoacán, A. C. Su principal proyecto de investigación se titula Economía Agrícola y del Medio Ambiente en las Cadenas de Valor Agroalimentarias de Michoacán. Es responsable del Observatorio de Agricultura y Medio Ambiente del Occidente de México, fundado en el año 2018 en El Colegio de Michoacán.

DE LAS EDITORAS



ANA V. CORIA TÉLLEZ



Licenciada en química con una Maestría en Ciencias de los alimentos y Doctora en Ciencia y Tecnología por el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C. (CIATEJ). Actualmente es profesora investigadora en el Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio (LADIPA) unidad académica de El Colegio de Michoacán. Su línea de investigación se centra en la caracterización de plantas potencialmente útiles y en la bioprospección con fines de restauración ecológica.



Dabánatà es una palabra del idioma Baniva, lengua perteneciente a la familia lingüística Maipure-Arawaka (o Arawaca) hablada aún hoy en las riberas del río Guainía-Río Negro, especialmente en la población de Maroa, capital del municipio del mismo nombre en el estado Amazonas, Venezuela.

Dabánatà, voz derivada del verbo *dabanâtasri* significa comenzar, iniciar; pero es una palabra fundamentalmente utilizada en los textos míticos que al inicio de las narrativas sagradas del origen de éste y otros pueblos arawako siempre comienzan con la expresión *Dabánatà Péepusri* “Cuando comenzó el Mundo”; es pues el comienzo, el inicio de los hechos trascendentales del mundo de vida de los pueblos arawako.

Ediciones Dabánatà es una iniciativa editorial del Museo Arqueológico Gonzalo Rincón Gutiérrez de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, que junto al Boletín Antropológico, se proponen poner en circulación los resultados de las investigaciones antropológicas y de todas aquellas ciencias afines que contribuyan al conocimiento de los procesos culturales y socio-históricos que impulsaron e impulsan nuestros pueblos en la gran región geohistórica de América Latina y del Caribe.

MUSEO ARQUEOLÓGICO

GONZALO RINCÓN GUTIÉRREZ

Dr. Lino Meneses Pacheco

Director

Lic. Lissette Sarmiento

Administradora

Dra. Gladys Gordones Rojas

Coordinadora del Laboratorio de Arqueología y Arqueobotánica

Lic. Lenín Contreras

Coordinador de Registro e Inventario

Br. Aidee Quintero

Sala de Exposición

Br. Ana Rondón

Asistente de Biblioteca


Lic. María Eugenia Rondón

Analista de Control estudiantil

Doctorado en Antropología / Maestría en Etnología

Br. Yuleidi Chacón Vergara

Mantenimiento





El patrimonio, cultural o natural, actual o histórico, está siempre en riesgo y más aún si la justificación de su resguardo no cuenta con bases sólidas. Lo anterior deja al descubierto, por un lado, la vulnerabilidad que cualquier patrimonio enfrenta y, por otro lado, la importancia de la participación de los académicos, las autoridades y la población en general para identificar y establecer estrategias para su conservación sustentable y a largo plazo. Aún y cuando instancias como La UNESCO u organismos gubernamentales y de la sociedad civil hacen grandes esfuerzos en esta materia, el camino para lograrlo no es único y tampoco está bien definido.

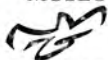
En este libro se revisan conceptos básicos para la valoración e interpretación del patrimonio que pueden servir de base para su aprovechamiento y apropiación a partir de casos de estudio en México. También se exploran casos en los que el patrimonio no siempre tiene un efecto positivo entre los actores involucrados, lo que lleva a la reflexión de que también hay que evaluar el efecto social y comunitario. Por otro lado se exploran estrategias que se pueden establecer para conservar el patrimonio y que al mismo tiempo sirvan como eje para el desarrollo económico y social.

Las editoras de esta obra tenemos la expectativa de que las diversas perspectivas aquí conjuntadas sobre el patrimonio como fenómeno social, puedan servir para trazar nuevas formas de abordarlo en colaboración con los ámbitos académico, social, cultural y económico.



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MUSEO



ARQUEOLÓGICO
GONZALO RINCÓN
GUTIÉRREZ



ediciones
dabánatà



EL COLEGIO
DE MICHOACÁN