

Horizontes

de la GESTIÓN CULTURAL

Año 2, No. 4, Julio-diciembre 2022
ISSN: 3061-8029



El espacio público de juego como dispositivo cultural

Olmo Oztoc Arrúa Ortiz

Kiekari. La "Rancheridad" ancestral mexicana como cosmovisión, raíz filosófica y espiritual para un desarrollo cultural sostenible con el medio ambiente en México hacia el 2030

Roberto de Jesús Bernache Ramírez

Educación y cultura ambiental en los Altos Sur de Jalisco: elaboración y aplicación del Programa Regional de Educación Ambiental Altos Sur de Jalisco (PREA)

Marcela María Chávez Domínguez

Retos e interconexiones entre desarrollo sostenible, políticas ambientales y culturales en Jalisco

José Eduardo González García

TripulanteXXI: Ruta de astronomía para re-habilitar la ciudad

Mónica Martínez Borrayo

Sierra de Ahuiculco: un ejemplo de conservación holística

Brenda Janice González-Nava y Elisa Sandoval-Séres

Cine, agaves y cultura
Reflexiones de tequila y arte

Rigoberto González Veloz

Reseña:

Manuel de Sumaya: semblanza de su formación musical y Maestro de Capilla

Sergio Ángel Sandoval Antúnez



**MAESTRÍA
EN GESTIÓN
Y DESARROLLO
CULTURAL**



**UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA**

Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño

Horizontes

de la GESTIÓN CULTURAL

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Rector General

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrector Ejecutivo

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario General

CENTRO UNIVERSITARIO DE ARTE, ARQUITECTURA Y DISEÑO

Dr. Francisco Javier González Madariaga
Rector del Centro Universitario de Arte,
Arquitectura y Diseño

Dra. Isabel López Pérez
Secretaria Académica

Dr. Everardo Partida Granados
Secretario Administrativo

EQUIPO EDITORIAL

Dra. Adriana Ruiz Razura
Directora

Mtra. Julia Edith Díaz Escobell
Editora

Lic. Karen Alejandra Olua Rios
Asistente de Edición

Mtro. Manuel Celestino Flores Bravo
Secretario Técnico

Mtro. Alberto Paz Bustamante
Diseño Editorial

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Adriana Ruiz Razura
Universidad de Guadalajara /CUAAD

Mtra. Julia Edith Díaz Escobell
Universidad de Guadalajara/CUAAD

Dr. Hugo Adrián Medrano Hernández
Universidad de Guadalajara/CUCSH

Dra. Carmina Alejandra García Serrano
Universidad de Guadalajara/CUCSH

Mtra. Nubia Macías Navarro
Universidad de Guadalajara/CUAAD

Mtro. Manuel Celestino Flores Bravo
Universidad de Guadalajara//CUAAD

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. Ana Lucía Recaman Mejía
Universidad La Salle Cuernavaca

Dr. Víctor Guédez
Universidad Autónoma de Barcelona

Dra. Dulce Armonía Borrego Gómez
Universidad Nacional Autónoma de México

Dra. Adriana Marina Martínez Maldonado
Universidad de Guanajuato

Mtra. Ixchel Nacdul Ruiz Anguiano
El Colegio de Jalisco

Portada: Weiya, Danza de Aparruki. San Andrés Cohamiata.

Contraportada: Centro del Kiekari (El rancho = Cosmos) de Tatei kie (La casa de nuestra madre).

Fotografías: Roberto de Jesús Bernache Ramírez, 2019.

Horizontes de la Gestión Cultural. Año 2, No 4 julio-diciembre 2022, es una publicación semestral editada por la Universidad de Guadalajara, a través de la Maestría en Gestión y Desarrollo Cultural, por el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Calzada independencia Norte #7075, Huentitán El Bajo, C.P. 44250, 3312023000, www.cuaad.udg.mx horizontes@cuaad.udg.mx, Editor responsable: Mtra. Julia Edith Díaz Escobell. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo 04-2021-101513532100-102, ISSN: 3061-8029, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Maestría en Gestión y Desarrollo Cultural del CUAAD, Calzada independencia Norte #7075, Huentitán El Bajo, C.P. 44250, Guadalajara, Jalisco, México. Mtro. Manuel Celestino Flores Bravo. Fecha de la última actualización: 30 julio de 2022.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente re lejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

Horizontes

de la GESTIÓN CULTURAL



CONTENIDO

CARTA EDITORIAL

Adriana Ruiz Razura 2-3

ARTÍCULOS

El espacio público de juego como dispositivo cultural

Olmo Oztoc Arrúa Ortiz 4-13

*Kiekari. La “Rancheridad” ancestral mexicana como cosmovisión,
raíz filosófica y espiritual para un desarrollo cultural sostenible con el
medio ambiente en México hacia el 2030*

Roberto de Jesús Bernache Ramírez 14-25

*Educación y cultura ambiental en los Altos Sur de Jalisco: elaboración y aplicación
del Programa Regional de Educación Ambiental Altos Sur de Jalisco (PREA)*

Marcela María Chávez Domínguez 26-36

*Retos e interconexiones entre desarrollo sostenible,
políticas ambientales y culturales en Jalisco*

José Eduardo González García 37-47

TripulanteXXI: Ruta de astronomía para re-habilitar la ciudad

Mónica Martínez Borrayo 48-60

Sierra de Ahuiculco: un ejemplo de conservación holística

Brenda Janice González-Nava y Elisa Sandoval-Séres 61-70

Cine, agaves y cultura. Reflexiones de tequila y arte

Rigoberto González Veloz 71-81

RESEÑA

Manuel de Sumaya: semblanza de su formación musical y Maestro de Capilla

Sergio Ángel Sandoval Antúnez 82

CARTA EDITORIAL

Considerando al Medio Ambiente como uno de los cuatro pilares para el Desarrollo Sostenible, presentamos especial interés en la presente edición número cuatro de la *Revista Horizontes de la Gestión Cultural*. Al igual que la cultura, los entornos naturales se enfrentan constantemente a problemas relacionados con el presupuesto; la falta de concientización humana para el cuidado del ecosistema y la poca atención desde lo institucional-gubernamental. Este número contiene artículos de egresados de la Maestría en Gestión y Desarrollo Cultural, de biólogos y de artistas que de una u otra forma, han enfocado su trabajo en la educación ambiental y con ello, hacer notar la urgente necesidad de la preservación ecológica.

Olmo Oztoc Arrúa Ortiz, graduado de la octava generación presenta su investigación titulada *El espacio público de juego como dispositivo cultural* donde propone la creación de modelos alternativos de espacios de juego que permitan un cambio cultural en las infancias incidiendo en factores como el aprendizaje por el descubrimiento, la creatividad y la conciencia ambiental, dejando a un lado la constante homogeneización de los espacios infantiles. Con el apoyo de diversas instituciones, realizó su proyecto ejecutivo en el Parque Agroecológico de Zapopan (PAZ) ubicado en la Colonia Santa Margarita.

Roberto de Jesús Bernache Ramírez egresado de la novena generación presenta su investigación titulada *Kiekari. La “Rancheridad” ancestral mexicana como cosmovisión, raíz filosófica y espiritual para un desarrollo cultural sostenible con el medio ambiente en México hacia el 2030*, donde nos habla sobre la comunidad Wixárika y sus raíces conectadas con lo sagrado, con todo aquello que no fue creado con las manos de la hombre: la naturaleza. Bernache nos conduce a un significativo viaje con Don Juan Salvador Díaz quien nos va contando sobre sus sitios sagrados, su cosmovisión y su forma de ver a la madre naturaleza (nuestra casa) y cómo, los gobiernos con el afán de incrementar el turismo o hacer uso de recursos naturales, realizan proyectos sin consultar a las comunidades originarias, invadiendo sus sitios sagrados.

Marcela Chávez Domínguez egresada de la Licenciatura en Biología por la Universidad de Guadalajara y actual jefa en el Área de Cultura Ambiental en la Junta Intermundial de Medio Ambiente Altos Sur, nos presenta *Educación y cultura ambiental en los Altos Sur de Jalisco: elaboración y aplicación del Programa Regional de Educación Ambiental Altos Sur de Jalisco (PREA)*. Donde al ser evidente la degradación ambiental no sólo de la zona, sino en todo nuestro país y aunado el poco conocimiento del tema, se hizo evidente la necesidad de generar un proyecto de intervención en educación ambiental para transformar a la sociedad respecto al papel de nuestras acciones y del impacto que generamos con ellas; por ello se generaron las licitaciones necesarias para poner en marcha la elaboración del PREA donde se busca implementar actividades, eventos y recursos que fomenten la educación ambiental de la Región Altos Sur de Jalisco.

La cultura y el desarrollo se unen de manera indisoluble, la historia nos ha enseñado que cualquier intento de desarrollo sostenible que ignore lo que pasa dentro y fuera de la vida cultural, estará destinado al fracaso, pues la dimensión cultural en el desarrollo interactúa con y en todos los ámbitos de la vida social, política, económica y medioambiental.

De esta forma, José Eduardo González García, egresado de la sexta generación de la Maestría en Gestión y Desarrollo Cultural nos presenta *Retos e interconexiones entre desarrollo sostenible, políticas ambientales y culturales en Jalisco*. En su artículo, indaga sobre las acciones gubernamentales para enfrentar los retos que representa la interconexión entre los conceptos de desarrollo, cultura y medio ambiente, así como de los agentes involucrados en este campo de

investigación, considerando que, estos conceptos no deben quedar aislados en ningún momento dentro de las agendas locales de desarrollo y políticas públicas. A su vez, nos menciona que es la dimensión cultural la que nos permite neutralizar la tendencia penetrante de reducir todo lo que nos rodea a algo meramente económico.

Tripulante XXI: Ruta de astronomía para rehabilitar la ciudad, es el proyecto ejecutivo de Mónica Martínez Borrayo de la novena generación; quien después de una ardua investigación, le fue posible identificar el Patrimonio Astronómico en la Ciudad de Guadalajara, cuyo nacimiento fue en el centro histórico de la ciudad y nos da cuenta de los diferentes sitios de observaciones astronómicas, los usos y las representaciones de astronomía que se encuentran en el corazón de la ciudad.

Brenda Janice González bióloga y Maestra en Ciencias, junto con Elisa Sandoval Séres bióloga y actual candidata a Doctora por Oxford University nos presentan *Sierra de Ahuiculco: un ejemplo de conservación holística*, donde nos explican que, ante el crecimiento tan acelerado de la ciudad de Guadalajara, crecen también los retos para seguir conectando el hábitat del Bosque de la Primavera (BLP) con su principal corredor biológico: La Sierra de Ahuiculco. La Sierra de Ahuiculco es clave para la conservación de la vida silvestre del Bosque de la Primavera; sin embargo, la sierra carece de protección oficial y el cambio de uso de suelo y la contaminación son problemas comunes. Por ello, desde 2010 la Fundación Selva Negra colabora con la comunidad de Ahuiculco para conservar la sierra, aplicando una visión holística compaginada con proyectos ecológicos que es apoyada por toda la comunidad.

Aprovechando la ausencia de salas de cine en Tequila, Jalisco, Rigoberto González Veloz crea el Festival Internacional de Cine en Tequila (FICTEQUILA). A través de su proyecto busca crear conciencia ambiental y generar una reflexión sobre el trinomio: tequila, agave, cultura, haciendo énfasis en el cine. A su vez, busca que la comunidad logre desarrollar todo su potencial artístico y cinematográfico realizando diversas actividades que van desde talleres, clases, cine en las escuelas, etc. Su artículo *Cine, agaves y cultura. Reflexiones de tequila y arte* nos enseña qué, en ocasiones, la gestión de recursos se convierte en el tema que más impacta en la ejecución de los proyectos; los gestores tenemos que idear, cambiar de planes, tocar diferentes puertas, buscar convocatorias y un sinfín de cosas, para lograr conseguir los recursos necesarios para que nuestros proyectos logren llevarse a cabo.

Para terminar, Sergio Ángel Sandoval Antúnez nos presenta la reseña de *Manuel de Sumaya: semblanza de su formación musical y Maestro de Capilla* quien nos narra un artículo de investigación musical, acerca del mestizo Manuel de Sumaya (1680-1755) compositor nacido en la Ciudad de México. Esta reseña nos platica que durante el periodo virreinal cuando se tenía una vacante, la diócesis convocaba a nuevos aspirantes a un examen de oposición donde debían de demostrar sus habilidades para la composición.

Agradecemos a todos los colaboradores en esta revista, a los egresados de la Maestría en Gestión y Desarrollo Cultural, a las Licenciadas en Biología del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y a los demás gestores/artistas por darnos a conocer sus trabajos, experiencias y opiniones en el desarrollo de proyectos culturales y ambientales. La naturaleza, como mencionó Don Juan, es nuestra casa, nuestro hogar y la que nos provee todo; así que todas nuestras acciones deben siempre estar encaminadas a su conservación y protección.

Mtra. Julia Edith Díaz Escobell
Editora

El espacio público de juego como dispositivo cultural

Olmo Oztoc Arrúa Ortiz ¹
olmoarrua@gmail.com

Resumen

Los espacios públicos de juego deben considerarse dispositivos culturales y herramientas educativas de gran importancia social, ya que por medio de ellos, se transmiten códigos, reglas, filosofías y pedagogías sobre diferentes visiones de concebir a la niñez y el juego. Es decir, que el espacio público de juego no es neutral, sino que tiene una serie de paradigmas pedagógicos que van implícitos a un arquetipo de cultura que moldea distintos estereotipos de conducta y comportamiento de la niñez. La gestión cultural, tiene un amplio campo de acción para replantear y proponer nuevos espacios. Este artículo propone sustentar un diseño de espacios de juego con metodologías más participativas..

Palabras clave: cultura, gestión cultural, espacio de juego, niñez, educación.

Abstract

Public play spaces should be considered cultural devices and educational tools of great social importance, since through them codes, rules, philosophies and pedagogies are transmitted on different visions of conceiving childhood and play. In other words, the public play space is not neutral, but has a series of pedagogical paradigms that are implicit in an archetype of culture that molds different stereotypes of conduct and behavior of children. So, cultural management has a wide field of action to rethink and propose new spaces. This article proposes to support a design of play spaces with more participatory methodologies.

Keywords: culture, cultural management, play space, childhood, education.

1. Creador e investigador, Licenciado en Artes Visuales por la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM. Maestro en Gestión y Desarrollo Cultural y candidato a Doctor en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, ambas por la Universidad de Guadalajara. Interesado en el desarrollo e investigación de temas relacionados con la sustentabilidad, ecotecnologías, espacio público y niñez. Apasionado en la búsqueda e implementación de alternativas para una vida sustentable en la naturaleza.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8688-6062>

Introducción

La cultura comprende el conjunto de rasgos distintivos aprendidos que caracterizan a una sociedad. Noelia Enriz (2011) define que “la cultura es transmisible y transformable, transformadora y guía de códigos, sentidos, significados, valores y prácticas. Producto de la interacción del individuo y la comunidad”. De manera que la cultura juega un papel decisivo en la generación y transmisión de un sistema de valores y creencias.

Por otra parte, el gestor cultural es un germinador en el campo de la cultura, que siembra y propaga nuevas realidades (Olmo, 2009), es decir, que la impronta de la gestión cultural es tanto las herramientas administrativas y operáticas para desarrollar e implementar procesos y proyectos, así como su finalidad última de transformar y generar acciones que aporten al cambio de cara a los desafíos históricos frente a los que cada sociedad se encuentra.

Un aspecto que refleja la cultura de las sociedades contemporáneas es la forma en la que juega la niñez. Desde la perspectiva de *Homo ludens* (hombre que juega), Johan Huizinga ([1938] 2017) propone que el juego y la cultura se hallan implicados el uno en el otro e invita a reflexionar las potencialidades del juego como generador y transformador de la cultura. Para Sutton-Smith (1997), el juego nace en cada cultura como medio para asegurar la transmisión de sus propios valores e ideologías en la niñez y plantea la relación existente entre la clase de juegos y la cultura, puntualizando que los juegos son un medio de transmisión cultural.

Para que el juego de la niñez sea concebido como un generador y transformador de la cultura, éste debe ser comprendido como todo comportamiento, actividad o proceso iniciado, controlado y estructurado por las y los niños, obedece a una motivación intrínseca, y es un fin en sí mismo, no un medio para alcanzar un fin. También entraña el ejercicio de la autonomía y, entre sus principales características se encuentran la incertidumbre, el desafío y la flexibilidad, por lo que es considerado como una dimensión fundamental y vital del placer de la niñez (UNICEF, 2014).

Como parte de la presente investigación, se propone que los espacios de juego pueden ser una estrategia que aporte a un cambio cultural, ya que, podrían incidir en factores como el aprendizaje por el descubrimiento, la creatividad en las personas, la autonomía y la conciencia ambiental, a través de la creación de modelos alternativos de espacios de juego.

Metodología

Para este trabajo se realizaron los siguientes pasos:

Paso 1. Se realizó una revisión de la literatura de enero a agosto de 2020. Ésta incluyó artículos de revistas, tesis y libros en los cuales se recolectó información sobre los modelos alternativos de los espacios de juego. Se utilizó el motor de búsqueda de Google Académico empleando palabras claves como: “espacio de juego alternativo”, “espacios de juego contemporáneo” y “paisajes de juego”. Se repitió la búsqueda en inglés: “alternative playground”, “contemporary playground” y “landscape playground”. Se revisó un total de 40 documentos del año 1984 a 2020.

Paso 2. Se implementó un método de observación directa del juego libre de las y los niños. Se empleó el método de las Observaciones a las Percepciones de Kumar, (2013, p. 138-139), el cual sirve para extraer información de lo observado en busca de percepciones, también llamadas *insights*. Una percepción es el acto de “ver” una situación o comprender la “naturaleza interna” de lo que se observa. Este método se aplicó en el jardín público Mexicaltzingo en Guadalajara, Jalisco, y se llevó a cabo con niñas y niños entre 6 y 12 años, vecinos de esta comunidad en el año 2020.

El Jardín Mexicaltzingo es un amplio espacio público con forma rectangular, que mide aproximadamente 65 metros de largo por 40 de ancho. Se colocaron piedras de río en la plaza central de este espacio público en la fecha acordada y conforme fueron llegando las y los niños, las mismas se constituyeron, espontáneamente, en un atractivo para ellas y ellos, se iban incorporando y tomando contacto con las piedras, de tal manera que comenzaron a jugar en tanto las personas adultas que les acompañaban se sentaron en las bancas de alrededor de la plaza a observar atenta y curiosamente el desarrollo de la actividad.

Paso 3. Se realizó una propuesta de espacio público de juego que se ejecutó en el Parque Agroecológico de Zapopan, Jalisco.

Resultados

Paso 1. En este proceso de búsqueda, extracción y recopilación de la información, se encontraron cuatro modelos principales de espacios de juego: (1) el modelo estandarizado tradicional, (2) el *natural playscape* (o paisajes naturales de juego), (3) el *adventure playground* (espacios de juego de aventura) y (4) los espacios de juego escultóricos y arquitectónicos.

(1) Se encontró que el modelo tradicional estandarizado, se ha mantenido prácticamente sin cambios desde 1900 a la fecha en numerosos parques. Sin embargo, autores como Frost (2010) y Solomon (2005), entre muchos otros, son muy críticos hacia este tipo de espacio público, porque el equipamiento solo tiene una función específica y por lo general, el participante juega realizando ejercicios preestablecidos, acorde a la función predeterminada del equipamiento. Esto limita experimentar otras dimensiones fundamentales del juego, como el riesgo, la autonomía y la incertidumbre, que nutrían más áreas de desarrollo de la niñez. Por lo tanto, en la actualidad se muestra poco vigente y se vuelve injustificable continuar repitiendo el mismo modelo. Por ello, es importante conocer diferentes perspectivas sobre el espacio de juego, para entender otras alternativas pedagógicas, con otras propuestas de diseño y de materiales.

(2) *Adventure playground* (espacios de juego de aventuras) y *Junk Playground* (espacios de juego de chatarra): comparten un mismo origen y postulado. Tienen una fuerte carga poética, ya que surgieron en Europa en tiempos de posguerra y de lo que una vez, había sido basura (desechos de civilización). La niñez re-diseñó y re-creó otras posibilidades y construyó con ella otras formas posibles a través de su juego (Kozlovsky, 2007). En este modelo el espacio es construido por los propios niños y niñas, y de esta manera se genera un espacio estimulante y experimental, que le permite a la niñez a través de su juego, expresarse, crear y construir libremente. De manera que este modelo de espacio posibilita experimentar las características

fundamentales del juego: libertad, espontaneidad y autonomía (Shier, 1984). Los adultos deben permanecer fuera del espacio de juego, lo cual busca estimular el sentido de la responsabilidad y negociación de las y los participantes. Esto con el objetivo de desarticular las relaciones de poder jerárquicas entre las personas adultas y la niñez.

(3) El juego en escenarios arquitectónicos y escultóricos: estos espacios se caracterizan por un alto grado de experimentación, donde el diseño arquitectónico y escultórico se supedita al servicio de la pedagogía y el juego. Se diferencian de los diseños repetitivos de los fabricantes de catálogos porque se diseñan acorde a las características únicas de cada contexto y lugar, así mismo, se desarrollan bajo el postulado de que la imaginación debe aportar a la niñez a través de su juego, y no el arquitecto o diseñador (Solomon, 2005). Por lo tanto, se trata de escenarios abstractos que incitan a la experimentación libre del espacio, la escultura-espacio-juego cobrará sentido sólo a partir de la experiencia vivencial de juego del participante (Van Eyck, 2014). A mediados del siglo XX escultores como Isamu Noguchi en EE. UU o Mathias Goeritz en México, desarrollaron interesantes propuestas de esculturas para jugar.

(4) *Natural playscape* (paisajes naturales de juego): naturaleza y libre experimentación son dos de los conceptos más destacados en el diseño contemporáneo de los espacios de juego. Debido a la crisis ambiental contemporánea y a un mundo cada vez más urbanizado y privatizado, el acceso de la niñez a espacios de juego con naturaleza se convierte en un factor cada vez más importante. La experimentación libre se convierte en un elemento clave en este tipo de espacios de juego contemporáneo, debido a que la niñez vive vidas y horarios cada vez más estructuradas, tanto dentro como fuera de la escuela (Solomon, 2014). Un pasaje natural de juego no es un diseño que imite árboles o troncos manufacturados en plástico, tampoco es un playground tradicional con un agregado de área verde con plantas. Un paisaje natural de juego implica crear un escenario que posibilita la experiencia de descubrir libremente a la naturaleza, con toda su complejidad y belleza, experimentando el riesgo medido e interactuando con todos los elementos cambiantes (agua, tierra, árboles, insectos, el cambio visible de las estaciones del año). Este tipo de espacio fomenta el bienestar físico tanto como el psicológico (Frost, 2010), ya que el juego en la naturaleza mejora el sistema inmune a la par que reduce los niveles de estrés y depresión (Park & Riley, 2005). Por otra parte, investigadoras como Christine Kiewra y Ellen Veselack (2016) concluyen que la niñez mejora su creatividad con respecto a la solución de problemas, y el ingenio, cuando trabajan y pasan tiempo jugando en la naturaleza y al aire libre.

Analizar las diferentes perspectivas de los espacios de juego, permite identificar diferentes pedagogías, que antes parecían invisibles y que sin embargo están allí presentes en cada modelo de espacio de juego. Por ejemplo, los *natural playscape* considerarán la importancia y los beneficios del aprendizaje por el descubrimiento en la naturaleza; los *adventure playground* se enfocan en los beneficios de juego a través del riesgo medido, los escenarios abstractos señalan la importancia del juego desestructurado o no dirigido por parte del diseñador, y el modelo *playground* tradicional fomenta un tipo de juego que refleja el ejercicio mecánico de las máquinas de la producción en serie (acorde al contexto industrial en el que fueron concebidos). Además de que dicho modelo estandarizado únicamente considera las necesidades y perspectivas de las personas adultas.

De tal forma que, cuando se implementa un modelo de espacio de juego en el espacio público, en realidad, lo que se está promoviendo es un modelo pedagógico, que abre o cierra posibilidades de aprendizaje, que están íntimamente relacionados con las creencias de poder, autoridad, democracia y libertad concernientes a los valores y creencias culturales de una sociedad.

Paso 2. La actividad de juego libre con piedras que se realizó en el Jardín Mexicaltzingo, permitió observar que, a través del juego, la niñez explora su entorno, lo experimenta y genera nuevos aprendizajes. Como producto de estas observaciones se hallaron las siguientes categorías que necesita considerar un espacio de juego:

- Desarrollo de las capacidades perceptuales: a través de la experiencia multisensorial del juego, y de la misma, se desprenden las destrezas perceptuales que van desarrollando las niñas y los niños.
- Desarrollo de capacidades psicomotrices: tanto la motricidad gruesa como la fina, así como el desarrollo de la consciencia corporal, la coordinación física y el sentido del equilibrio.
- Autonomía: se observa el desarrollo del autocuidado y de la autorregulación, cabe destacar que las piedras no se utilizaron nunca para agredir sino para expresar posibilidades creativas.
- Relaciones sociales: se observa el desarrollo de capacidades relacionadas y la aceptación de reglas. Se desprenden habilidades comunicacionales referidas a sus lenguajes (verbal y no verbal), que se ejercitan de manera auténtica en la convivencia de la niñez (sin interferencias adultas).
- Emocionales: el gozo fue una constante que se pudo observar a lo largo de la realización de esta actividad. Hay un gozo que produce el contacto con las piedras, el juego por sí mismo produce gozo.
- Espacio de juego: la niñez no necesita de espacios de juego completamente estructurados y con equipamientos estandarizados para jugar, sino de acciones que activen el espacio público para jugar con libertad. El espacio de juego con elementos y materiales simples estimuló una serie de movimientos libres y espontáneos, así como la libertad para experimentar con los materiales, manipularlos y transformarlos de manera creativa.

Todo esto se corrobora con la literatura revisada de investigadores como Frost (2012), Solomon (2005, 2014), Park & Riley (2015) y Kozlovsky (2007), en relación a la importancia del espacio de juego desestructurado en beneficio del desarrollo de la niñez.

Paso 3. A partir de los conocimientos obtenidos de la revisión de la literatura y de la observación de la experiencia de juego de la niñez en su contexto, y del diálogo entablado con ellas y ellos, se realizó una propuesta de un diseño de espacio de juego. El objetivo consistió en desarrollar un espacio de juego para la niñez en edad preescolar, en un área dentro del Parque Agroecológico de Zapopan. La gestión cultural fue la herramienta para llevar la teoría a la práctica, a partir de la vinculación interinstitucional. Se realizaron diversas reuniones con la Dirección de Desarrollo Comunitario de dicho municipio, donde se expusieron los resultados principales del presente trabajo para justificar la importancia de desarrollar nuevos modelos de espacios públicos de juego. El interés que generó en las autoridades municipales esta propuesta, permitió alcanzar una vinculación entre la Universidad de Guadalajara (UdeG), a través de la Maestría en Gestión y Desarrollo Cultural (MGDC) y el municipio de Zapopan, a través de la Dirección de Desarrollo Comunitario.

La sede del proyecto fue el Parque Arqueológico de Zapopan (PAZ) se ubica en la calle Cerrada Santa Laura S/N, Colonia Santa Margarita, Zapopan, Jalisco. C.P. 45130. El municipio de Zapopan es uno de los 125 municipios que conforman el estado de Jalisco en México, siendo el segundo más poblado del estado, con una población en 2015 de 1.332, 272 habitantes (IIEG, 2018). El PAZ se ubica en la Colonia Santa Margarita, la cual abarca un área de 230 hectáreas aproximadamente y tiene una población de 21, 603 habitantes (IIEG, 2020).

La propuesta del espacio de juego para el PAZ contempló dos zonas de contraste, con el objetivo de brindar diversas oportunidades de juego y satisfacer diferentes necesidades, para que sean las y los niños quienes autorregulen su juego y elijan en qué zona desean jugar. Esto se debe a que no todos ni todas somos iguales y cada quien podemos necesitar de cosas diferentes. Por ejemplo, habrá niños y niñas que hayan estado más tiempo encerrados en sus casas y escuelas, y que se encuentren sobre estimulados por aparatos electrónicos y quizá, tengan necesidad de correr, saltar, escalar, rodar. Por otra parte, habrá niños y niñas que tengan una necesidad diferente y necesiten relajarse, estar quietos o jugar de manera más concentrada y/o contemplativa. Por ello, el diseño del espacio de juego del PAZ se divide en dos áreas de contraste y una de transición:

Área estimulante: compuesta de un campo abierto para correr, una colina desde la que se puede escalar y rodar, así como rocas y troncos para trepar, y un vibráfono para generar sonidos.

Área de transición: es una zona que está conformada por un gran arenero con rocas en su interior, cuenta con palas, cubetas y carretillas. Esta área permite jugar tanto de forma activa como de forma relajada, y permite dividir las dos áreas de mayor contraste.

Área relajante: es una zona que favorece la relajación, concentración, atención, observación y contemplación. Está compuesta por un río de 30 cm de profundidad, realizado con mampostería de piedra y con pequeños desniveles que permiten que se oxigene el agua y se generen sonidos de cascada que estimulan la relajación, en donde pueden remojar sus pies, mojar piedras o hacer flotar objetos. En el interior del circuito del río se cuenta con un área verde, donde está colocada una escultura cinética eólica, que permite observar la velocidad del viento a la par que enciende la bomba de agua, y una zona con hamacas dónde acostarse y reposar.

De manera que este paisaje natural de juego se compone de las siguientes áreas principales: 1) Colina, 2) Cueva, 3) Arenero, 4) Río, 5) Oxigenación escultura eólica, 6) Rocas, 7) Campanas de viento, 8) Vibráfono y 9) Troncos.

Figura 1. Maqueta realizada para el espacio público de juego

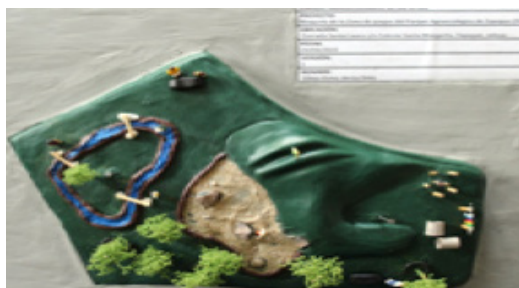
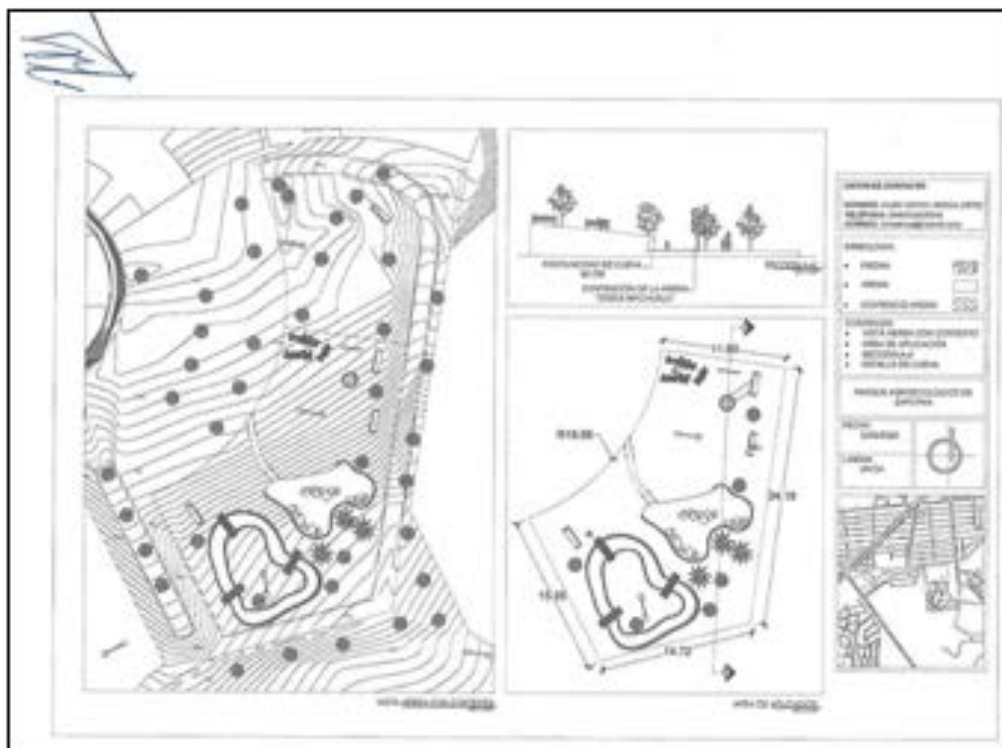


Figura 2. Plano del espacio de juego

Fuente: elaborado por la Coordinación de Arquitectura del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD) (2020).

Para realizar la intervención, se trabajó con el equipo de Desarrollo Comunitario de Zapopan, pero a falta de recursos financieros, se decidió redefinir el proyecto, para implementarlo a partir de la vinculación con otras dependencias municipales, y trabajar con los recursos materiales y humanos con los que ya cuenta el ayuntamiento. Por ejemplo, con la Dirección de Parques y Jardines, se consiguieron grúas, troncos de árboles caídos del municipio y plantas; con el Colectivo Agroecológico Teocintle, el préstamo de herramientas de jardinería, sierras y el apoyo para realizar jornadas de trabajo voluntario; con la Dirección de Obras Públicas, la arena que se obtiene del desazolve que anualmente se realiza en los ríos de la zona metropolitana de Zapopan.

Redefinir el proyecto significó eliminar las áreas que requerían de financiamiento: el río requería de una bomba para oxigenar el agua, la escultura eólica para generar electricidad; la zona de hamacas, el vibráfono y la cueva. La forma de la colina se modificó y el arenero se extendió, se incluyó un tronco delgado como barra para el juego de equilibrio, más piedras gigantes para escalar, y rebanadas o huellas de troncos de árboles cortados, así como troncos gigantes que se pudieran encimar y sirvieran para trepar. El muerte de piedra del arenero se reemplazó por troncos de árboles.

Figura 3. Jornada de trabajo voluntario en el espacio de juego del PAZ



Fuente: Elaboración propia (2020).

Figura 4. Traslado y acomodo de los troncos con una grúa municipal



Fuente: Elaboración propia (2020).

Figura 4. Traslado y acomodo de los troncos con una grúa municipal



Fotografía: Fraid Morales (2020)

Conclusiones:

La gestión cultural es una herramienta operativa y administrativa que permite generar vinculaciones interinstitucionales y planificar e implementar proyectos culturales. Esta intervención modesta resultó valiosa y propositiva para impulsar cambios en el paradigma del espacio público del juego municipal. De tal forma, que es importante identificar y analizar cuáles han sido las oportunidades y los desafíos, para que las nuevas estrategias que buscan transformar el espacio público de juego, lo hagan de forma más eficaz y logren transformaciones más profundas.

En relación a las oportunidades, destaca la apertura que mostró el gobierno local de Zapopan a través de sus diferentes dependencias, en particular la Dirección de Desarrollo Comunitario. Esta apertura es importante y debe ser reconocida ya que permite realizar proyectos innovadores en conjunto con la sociedad civil. Otra oportunidad a destacar, fue la participación de diferentes colectivos locales, particularmente el Colectivo Agroecológico Teocintle, que colabora activamente en el mejoramiento del espacio público del PAZ y realiza trabajo voluntario que permite revitalizar el espacio público de carácter comunitario. Por lo tanto, el interés y la apertura de la autoridad pública de Zapopan, aunada a la participación e involucramiento de las organizaciones sociales locales, propician condiciones favorables para la generación de cambios y transformaciones sociales en el espacio público del municipio.

En relación a los desafíos, se observa la carencia de una normativa en torno al espacio público de juego, y esto no es un problema exclusivo del municipio de Zapopan, sino un problema que se repite a nivel nacional. Ya que estos espacios públicos no caben dentro de la responsabilidad de ninguna institución en particular.

La ausencia de una política global respecto a los espacios públicos de juego, se evidencia en la ausencia de un registro de estos espacios. Además, se observó que los gobiernos locales aspiran a tener un conocimiento cuantitativo en relación a los espacios públicos de juego de su localidad, ignorando la calidad de los mismos. Es decir que los esfuerzos están dirigidos a realizar un mapeo y lograr un registro del número de espacios junto con su ubicación y área de superficie, pero ignoran por completo su contenido. Por lo tanto, el modelo pedagógico y la cultura que éstos promueven a partir de cada tipo diferente de espacio de juego son desconocidas. De tal forma que todos los espacios de juego se conciben de manera simplificada como entes homogéneos y estandarizados.

Por lo tanto, esta propuesta es una invitación a reflexionar en torno al espacio público de juego y sus potencialidades cuando se concibe como un proyecto más complejo e integral que pueda revitalizar la cultura de una comunidad.

Bibliografía:

Enriz, N. (octubre, 2011). Antropología y juego: apuntes para la reflexión. *Cuadernos de antropología social*. Buenos Aires (34), pp. 93-114.

Frost, J. (2010). *A history of children's play and play environments*. New York: Routledge.

Huizinga, J. (2017). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza.

Kumar, Vijay. (2013). *101 Design Methods. A structured approach for driving innovation in your organization*. New Jersey: Wiley.

Piaget, J. (2016). La formación del símbolo en el niño: Imitación, juego y sueño. Imagen y representación. CDMX: Fondo de Cultura Económica.

Olmos, H. A. (2009). *Gestión cultural y desarrollo: claves del desarrollo*. Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

Shier, H. (1984). *Adventure playgrounds an introduction*. Londres: National Playing Fields Association.

Solomon, S. G. (2005). *American playground. Revitalizing community space*. Nuevo Hampshire: University Press of New England.

Solomon, S. G. (2014). *The science of play. How to built playgrounds that enhance children's development*. Nuevo Hampshire: University Press of New England.

Sutton-Smith, B. (1997). *The ambiguity of play*. Massachusetts: Harvard University Press.

Van Eyck, A. (2014). Sobre el diseño del equipamiento lúdico y la disposición de los espacios de juego. En Museo Nacional Reina Sofía, Playgrounds, reinventar la plaza (pp. 120-135). Madrid: Siruela.

Webgrafía:

Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco [IIEG]. (2020). Distribución poblacional por colonia del municipio de Zapopan. Gobierno del Estado de Jalisco. Recuperada de: <https://iieg.gob.mx/ns/wp-content/uploads/2020/03/ZapopanPob65mas.pdf>

Kiewra, C., & Veselack, E. (enero-agosto, 2016). Playing with Nature: Supporting Preschoolers' Creativity in Natural Outdoor Classrooms. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4 (1), pp. 70-95. Recuperada de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1120194.pdf>

Park, M.-H., & Riley, J. (2015). Play in Natural Outdoor: A Healthy Choice. *Dimensions of Early Childhood*, 43(2), pp. 22-28. Recuperada de: http://alabamapartnershipforchildren.org/wp-content/uploads/2016/12/Dimensions_Vol43_2_ParkRiley_1.pdf

UNICER. (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). (2014). Observaciones Generales del Comité de los Derechos del Niño. Ciudad de México: UNICEF México. Recuperada de: sipinna.cdmx.gob.mx/sipinna/_pdf/_biblioteca/unicef_observacionesgeneralesdelcomitedelosderechosdelnino_web.pdf

Kiekari. La “Rancheridad” ancestral mexicana como cosmovisión, raíz filosófica y espiritual para un desarrollo cultural sostenible con el medio ambiente en México hacia el 2030

Roberto de Jesús Bernache Ramírez¹
roberto.bernache3319@academicos.udg.mx

Resumen

Actualmente nuestro planeta atraviesa una de las crisis medioambientales más severas en la historia de la humanidad debido a nuestra causa. Según fuentes como la ONU, los recursos naturales de las futuras generaciones han sido ya comprometidos. ¿Estamos condenados a una catástrofe natural irreversible? ¿Qué nos ha faltado comprender a los mexicanos? Durante años, nos hemos avergonzado de nuestras raíces culturales y de nuestros orígenes rurales, siendo éste la base organizacional mínima fundamental de la “polis” mexicana. Sin embargo, el conocimiento de la “rancheridad” va más allá del conocimiento agropecuario, sus raíces se encuentran en “lo sagrado”, en el respeto trascendente hacia lo que no fue creado por las manos de la humanidad, lo natural. Hemos sustituido esto, por el interés del poder económico que puede darnos la tierra. La Gestión Cultural debe extender su campo de acción hacia la preservación de la cultura no sin antes conocer las propias raíces culturales.

Palabras clave: cultura, medio ambiente, cosmovisión indígena, sagrado y profano, Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Abstract

Our planet is currently going through one of the most severe environmental crises in human history because of us. According to sources such as the UN, the natural resources of future generations have already been compromised. Are we condemned to an irreversible natural catastrophe? What have we Mexicans missed to understand? For years, we have been ashamed of our cultural roots and our rural origins, this being the fundamental minimum organizational base of the Mexican “polis”. However, the knowledge of “ranch life” goes beyond agricultural knowledge, its roots are found in “the sacred”, in the transcendent respect for what was not created by the hands of humanity, the natural. We have substituted this for the interest of the economic power that the land can give us. Cultural Management must extend its field of action towards the preservation of culture, but not before knowing its own cultural roots.

Keywords: culture, environment, native worldview, sacred and profane, Sustainable Development Goals

1. Licenciado en Diseño para la Comunicación Gráfica (LDCG). Investigador Transdisciplinario. Docente en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD) en la LDCG. Director y creador digital en Ndiipia. Neo Artesano en Arte Wixárica. Maestrante en Gestión y Desarrollo Cultural. Gestor y Promotor Intercultural. Innovación en Educación Intercultural Bilingüe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5855-0652>

Pueblos Indígenas del mundo
*Somos los colores que se extienden por los rincones del mundo;
 Llevamos voces que brotan y poco se escuchan en el mundo.
 Somos voces que se repiten y tienen ecos esparcidos.
 Somos voces desemejantes nacidas en la tierra;
 Somos la hermandad de las sociedades que florecen en el mundo.
 Somos raíces culturales y lingüísticas de nuestros países.*
 Autor: Maestro y Poeta: Fidencio Robles García
 Indígena Wixárika de la región norte de Jalisco. Abril 2016

Introducción

No cabe duda que la cultura se ha entendido y definido de diferentes puntos de vista, desde la interpretación simbólica propuesta por Geertz, o las de carácter antropológico como las de Boas, Strauss o Eliade. No existe una sola definición o concepto que pueda lograr definir o abarcar a la perfección todos los campos de extensión (teórica y práctica) de la cultura. Sin embargo, se puede decir que todas las culturas e interpretaciones entran en la categoría del medio ambiente humano artificial (ONU, 1972). Esto quiere decir que, la cultura y cualquiera de sus definiciones se articulan a través del lenguaje del ser humano, siendo la palabra el medio reproductor cultural primordial.

Lo siguiente sería abrir el siguiente cuestionamiento: ¿Qué es lo que el ser humano intenta reproducir o recrear por medio de la lengua? Muy posiblemente al inicio fue nuestro poder de comprensión, del conocimiento de la realidad por excelencia (Eliade, 1998), de todo lo que es natural o mejor dicho, de todo lo que es sagrado, lo que no fue creado por las manos o lengua de los hombres, sino del dios supremo o dioses que hayan imaginado y generado todo “lo que es y está en el mundo”, muy probablemente lo que los antiguos llamaban “El Gran Espíritu” al cual se dirigían o comunicaban a través de sus múltiples (y casi limitadas) formas de manifestación, elevando o enterrando sus rezos por medio de mandas y ofrendas.

Para el hombre religioso, la naturaleza nunca es exclusivamente “natural”; está siempre cargada de un valor religioso. Y esto tiene una explicación, puesto que el cosmos es una creación divina: salido de las manos de Dios, el mundo queda impregnado de sacralidad. No se trata únicamente de una sacralidad comunicada por los dioses, por ejemplo. Le da un lugar o un objeto consagrado por una presencia divina. Los dioses han ido más allá: han manifestado las diferentes modalidades de lo sagrado en la propia estructura del mundo y de los fenómenos cósmicos (Eliade, 1998, pág. 87).

Es como decir que el cuerpo sagrado de “El Gran Espíritu” se encuentra repartido entre todos los seres (inteligencias orgánicas e inorgánicas) que coexisten dentro de su gran sistema-cuerpo que, abarca desde la inmensidad del espacio, nuestro sol y los cuerpos celestes que se desplazan por la bóveda celeste, los elementos naturales (agua, tierra, fuego y aire), la Madre Tierra con su diversidad de ecosistemas, toda la flora y fauna endémica de cada región terrestre. La esencia de la espiritualidad mexicana original precisaba pues, del mantenimiento y sostén del equilibrio entre toda esta gran comunidad universal. Eliade dice sobre la cualidad sagrada de la naturaleza y su antiquísima relación de poder con las y los seres humanos:

El mundo se presenta de tal manera que, al contemplarlo, el hombre religioso descubre los múltiples modos de lo sagrado y, por consiguiente, del Ser. Ante todo, el mundo existe, está ahí, tiene una estructura: no es un caos, sino un cosmos; por tanto, se impone como una creación, como una obra de los dioses. Esta obra divina conserva siempre cierta transparencia: desvela espontáneamente, “naturalmente”, la distancia infinita, la trascendencia del dios. La Tierra, asimismo, es “transparente”; se presenta como madre y nodriza universal. Los ritmos cósmicos ponen en manifiesto el orden, la armonía, la permanencia, la fecundidad. En su conjunto, el cosmos es a la vez un organismo real, vivo y sagrado: descubre a la vez las modalidades del Ser y de la sacralidad. Ontofanía y hierofanía se reúnen (Ibid).

El conocimiento es el poder o dominio sobre la naturaleza; sus fuerzas, sus elementos, el territorio o sus recursos, han sido combustible del desarrollo humano y al desarrollo cultural a través de los diferentes pueblos y naciones en la historia, al punto que en la actualidad, se han derivado conocimientos tecnológicos, jurídicos, pedagógicos, médicos, ecológicos, económicos, etc.

Desarrollo

En 1972 se logró reunir a más de 113 dirigentes de distintas naciones en la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH) en la capital de Suecia, Estocolmo; dirigida por parte de su entonces primer ministro Olaf Palme. Aunque no era la primera vez que la ONU organizaba reuniones de esta índole, si fue la primera vez que se acordó globalmente dos elementos muy importantes, la definición o concepto de “medio ambiente humano” y la creación del Programa de Naciones Unidas por el Medio Ambiente (PNUMA) y sus 26 principios (Jackson, 2020). El acuerdo proclama que:

1. El hombre es a la vez obra y artífice del medio ambiente que lo rodea, el cual es el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente (...) Los dos aspectos del medio ambiente humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma (ONU, 1972).

Posteriormente, en 1992 se realizó en Kioto, Japón, la conferencia internacional sobre cambios climáticos, con un acuerdo para luchar contra el calentamiento global. Se considera como la reunión internacional más influyente en materia de cambio climático que se haya logrado hasta hoy en día (Jackson, 2020). Posteriormente, en 2000 fueron establecidos los objetivos de desarrollo del fin del milenio, donde sólo en el punto 7 se habla sobre garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. Hoy en día, se han transformado en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) 2030, que son una ampliación de los primeros.

¿Qué es lo que ha sucedido todo este tiempo desde la conferencia de Estocolmo? Al parecer, no se ha logrado realizar cambios verdaderamente significativos que impacten en el medio ambiente natural. En cambio, los problemas climáticos y ambientales han ido en aumento a causa del capitalismo y la globalización, se dice que si no se logra un cambio profundo en nuestros hábitos de consumo antes del 2030, muy probablemente haya daños irreversibles a nuestros ecosistemas, pudiendo alterar los ciclos climáticos en todo el planeta.

El 12 de julio de 2021, la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en México, entregó a las Naciones Unidas su tercer informe voluntario sobre la agenda 2030 en México; así lo menciona Alfredo González Reyes, el encargado de la oficina de la secretaria y moderador de la videoconferencia “Cultura para el bienestar. La Cultura en el marco de la ODS”.

Humberto García, Totonaca, Veracruzano, narra su experiencia como director del Centro de las Artes Indígenas (CAI) Ixtaxkgakget makkaxtlawana (El esplendor de los artistas) en Totonocapan al norte de Veracruz. Reconocido en el 2012 por la UNESCO como Patrimonio Cultural de la Humanidad en la categoría de buenas prácticas, su objetivo es “la regeneración de la cultura a través del arte indígena totonaco, como un elemento sensible y holístico”. A través de las actividades culturales que se realizan en el CAI se pretende generar condiciones favorables, dignas para el desarrollo de artistas y creadores indígenas, para fortalecer las habilidades y capacidades productivas de la comunidad. Aunado a ello, atienden las propias y antiguas demandas de su mismo pueblo para facilitar la posibilidad del desarrollo del propio don, para generar diversas manifestaciones artísticas que le den la oportunidad de satisfacer sus necesidades. Han enfocado sus acciones para apuntarse a la solución de algunas problemáticas de los ODS como el fin de la pobreza, educación de calidad, salud, bienestar, etc. (CINU México, 2021).

México es uno de los países mega diversos en lenguas y cultura inmaterial del mundo (solamente dentro del territorio nacional se encuentran más del 20%); contamos con 68 lenguas originarias, distribuidas en 12 grandes familias con 364 variantes en total. Actualmente 50 de estas variantes están en peligro de extinción con menos de 1,000 habitantes y otro porcentaje importante está en riesgo medio-grave. Según especialistas como el Dr. Miguel León Portilla, México comenzó a perder gradualmente su riqueza cultural desde el siglo XVI (Alarcón, 2021). Se considera que en treinta años, estaríamos perdiendo más del 30% de nuestro Patrimonio Cultural Inmaterial por no tener acciones para su mantenimiento y transmisión en materia educativa y cultural.

La dificultad para llevar a cabo acciones o recomendaciones sugeridas a los países en la creación de sus políticas ambientales, educativas o culturales por las Naciones Unidas, se debe a la ausencia de una profunda comprensión sobre lo que es el medio ambiente. Como vemos en las primeras definiciones, ésta tiene una tendencia antropocéntrica (el hombre al centro del todo), como resultado del proceso evolutivo y como el “artífice” legítimo de la naturaleza para transformarla en materia artificial (escrita, tecnológica, económica), ignorando los conocimientos ancestrales que han sido guardados entre las tradiciones orales y culturales de los pueblos originarios de muchas partes del mundo.

Para entender un poco más sobre la cosmovisión sagrada de la naturaleza, a continuación se expone una entrevista realizada a un miembro del pueblo Wixárika de la región San Andrés, el cual es kawiteru (jicarero o consejero tradicional) de la comunidad de San Miguel y actual presidente del comité de cultura de la región de TateiKie (Casa de Nuestra Madre). El pueblo Wixárika habita en un complejo territorial al occidente de México denominado el “Gran Nayar”, una región ubicada entre la Sierra Madre Occidental que comprende partes de Nayarit, Jalisco, Zacatecas y Durango, esta zona siempre ha sido multicultural y multilingüe, conviviendo entre otros pueblos de la misma gran familia lingüística y el español: Tepehuanos, Mexicaneros o Nahuas de Durango, los Coras y los Teiwarixi (mestizos).

Entrevista a Don Juan Salvador Díaz

En San Miguel Huaixtita Tsikwaita, estado de Mezquitic, Jalisco, el día 10 de julio del 2022 se realizó una entrevista con Don Juan Salvador Díaz, actual presidente del comité de cultura de Tateikie San Andrés Cohamiata del mismo municipio.

Don Juan ha tenido diferentes cargos en su comunidad, desde los públicos como comisionario de su localidad y los tradicionales como alcalde de Tsikwaita. También ha sido jicarero de varios centros ceremoniales, entre ellos Kieri Manawe en San Miguel Huaixtita y Tunuwame en San Andrés Cohamiata, donde fue su último cargo. Actualmente es profesor de la escuela primaria Intercultural Bilingüe Nicolás Montes de Oca.

El motivo de entrevistar a Don Juan, es para aprender y saber un poco más sobre la relación que tiene la cultura Wixárika con el medio ambiente.

- Como sabe Don Juan, estoy estudiando la Maestría en Gestión y Desarrollo Cultural, y debo escribir un artículo sobre cómo el medio ambiente está relacionado a la gestión cultural, así como la necesidad de que el gestor tome conciencia de llevar el trabajo más allá del ámbito ciudadano y emprender una labor más profunda sobre la gestión cultural ¿Cómo se encuentra el día de hoy?

- Estamos muy bien, mi nombre es Juan Salvador Díaz, originario de San Miguel Huaixtita.

- Me gustaría platicar sobre la concepción y práctica que se realiza dentro de la cultura Wixárika en relación a nuestra práctica de la gestión cultural y el concepto de medio ambiente. Para nosotros en la academia, el gestor es una persona encargada de juntar a todos los agentes de la sociedad para llevar a cabo una determinada acción de intervención cultural en favor de todos los implicados. ¿Puede explicarnos brevemente cómo es que en su cultura Wixárika se organiza la gente para realizar las ceremonias tradicionales?

- Bueno, esta forma de organización se deriva de nuestros ancestros, de nuestros abuelos, nuestros papás, que han llevado a cabo todos los diferentes ritos, ceremonias y cargos que se llevan a cabo en el nivel comunal, digo, me refiero a que cada quien en cada comunidad, debe participar donde está su centro ceremonial, por lo tanto la población o los habitantes de una comunidad tienen que pasar por los cargos de ahí y llevar a cabo ciertas festividades que les toca, donde nos pueden tocar diferentes deberes. Además, lo llevamos a cabo en nuestros patios familiares, en pequeñas familias que también realizan sus ceremonias y ritos todo el año.

- Don Juan, quiero desarrollar un poco una idea sobre la visión general de lo que es el medio ambiente, usted sabe mucho sobre esto ya que lo imparte también en su salón de clases, cómo

2. Don Juan Salvador Díaz es Licenciado en Ciencias Sociales por la Normal Superior de Tepic, Nayarit. Realizó una estancia de un año en 1992 en San Francisco en un curso bio-intensivo de alimentos. Profesor de educación Intercultural Bilingüe desde 1989 y fundador de la escuela primaria Tatutsi. Actualmente es profesor en la escuela primaria Intercultural Bilingüe Nicolás Montes de Oca. Ha ocupado cargos en la comunidad de San Miguel Huaixtita como comisario local de 1993 a 1994 y alcalde tradicional de 2018 a 2019. Jicarero en Tunuwame (San Andrés Cohamiata) de 2018 a 2022. Regidor del H. Ayuntamiento de Mezquitic de 2000 a 2003 y consejero de la comisaría de San Miguel Huaixtita de 2019-2022. Actual presidente del Comité de Cultura de San Andrés Cohamiata, municipio de Mezquitic, Jalisco.

les enseña a los niños wixaritari desde los libros de texto de la Secretaría de Educación Pública; cómo ellos tienen que aprender sobre qué es el medio ambiente y cómo deben cuidarlo. Yo recuerdo que en mi formación educativa se nos dice que el medio ambiente es en sí, donde el ser humano extrae sus recursos naturales, dentro de los cuales hay recursos renovables y no renovables, entre otros; finalmente se nos pide que cuidemos el agua o que cuidemos los bosques. La realidad es que nos hablan de esto como un recurso, como algo que está a disposición de las personas.

Estas ideas sobre los recursos se les relacionan también con la economía y la ecología pues ambas dependen de los recursos de un territorio o medio ambiente. Por ejemplo Paul Liffman (2012) en su libro *La territorialidad Wixárika* y el espacio nacional hace esta referencia tratando de comparar estas dos palabras, ecología y economía con la palabra kiekari –que ya después desarrollaremos más profundamente-. El autor menciona que el significado de la raíz griega de ecología y economía oikos significa “casa” y que éste, es semejante al kie que sería “casa” también en la lengua wixárika, entonces el kiekari se podría comprender como un sistema que comprende el aspecto sagrado e histórico de la tierra o territorio, sumando la ecología y la economía.

Señalo esta palabra porque es una visión totalmente diferente de entender el medio ambiente como algo meramente para extraer recursos, para entenderlo más profundamente como un espacio donde habitamos como una “casa grande” (Neurath, 2002) donde habitan seres humanos, animales, vegetales, celestes, divinos, la cual tenemos que aprender a cuidar y mantener como deberíamos cuidar de nuestro propio hogar y sus habitantes. ¿Qué puede decirnos usted acerca de cómo en la cultura Wixárika se entiende o, cómo visualizan esta palabra de naturaleza o medio ambiente y si tiene relación con el kiekari?

- Sí, es un tema delicado y muy importante a la vez. Entre el gobierno de México y nosotros los Wixárikas muchas veces nos ha faltado enlazarnos o estar en comunicación para poder valorar realmente y respetar lo que es nuestro medio ambiente. En el caso de nosotros, el territorio que abarca nuestra cultura Wixárika, en primer lugar está nuestro sustento, que está en los cuatro confines del mundo o cuatro puntos cardinales y el centro, me refiero a que sobre estos cinco puntos está el sostén de la tierra. Por ejemplo, está Haramara o San Blas Nayarit, Huaxamanaka o Cerro Gordo en Durango, Wirikuta o Real de 14 en San Luis Potosí, Xapawiyemeta o Isla de los Alacranes en Chapala y el quinto en Teekata en Santa Catarina, Mezquitic. Entonces, entre estos puntos pues sabemos que representan pues a Takakauma (nuestras deidades, creadores y ancestros) del pueblo Wixárika, quienes también habitan nuestra tierra. Podemos decir que entre estos cuatro puntos cardinales se encuentra la casa de la humanidad y del pueblo wixárika, por eso cuando un centro ceremonial –después de realizar una ceremonia o fiesta- siempre hacemos una comisión para dejar las ofrendas en los diferentes sitios mencionados.

Pues bien, como mencioné al principio, desafortunadamente falta una comunicación estrecha entre el gobierno para poder respetar realmente y caminar mano a mano para acordar qué valor representa cada sitio sagrado para nosotros y para los demás mexicanos.

Usted ya mencionó que es importante cuidar el medio ambiente, el agua, el bosque, etc., porque si no actuamos de manera racional, pues francamente nos estamos afectando y estamos destruyendo como nación mexicana. Por ejemplo, si talamos sin el uso de la razón nuestro bosque pues se generará un desequilibrio, estamos haciendo un desequilibrio en el medio ambiente; el agua, si las fábricas aumentan ¿Pues qué pasa? Se contamina más y más el agua, entonces va a pasar con el tiempo que, contra lo que estamos atentando es contra nosotros mismos, contra nuestros hijos, estamos acabando y matando nuestro medio ambiente en pocas palabras.

- ¿Cree usted que estamos acabando con el medio ambiente porque no lo estamos considerando como nuestra casa (en su aspecto más sagrado), por verlo sólo para la extracción de recursos?

- Yo creo que es lo fundamental, ver qué valor o qué tan sagrado es. Por ejemplo, el agua o el medio ambiente, porque al hacer una ceremonia nosotros llevamos nuestras ofrendas a los diferentes cerros o manantiales, entonces nosotros con eso que hacemos, lo estamos alimentando y reforzando para que se mantengan vivos, sin embargo las fábricas y otras cosas no tienen ese cuidado de revitalizar sino al contrario.

Yo creo que ha faltado una conciencia para que realmente –pues como dije-, mancomunado gobierno, mexicanos y wixaritari sigamos adelante y poder así mantener muchos años nuestro medio ambiente, si no lo hacemos de esa manera existirá un desequilibrio, que trae consigo las enfermedades y sequías que afectan a toda la humanidad.

- Un autor célebre antropológicamente llamado Mircea Eliade nos habla de esa diferencia entre lo sagrado y lo profano ³ en el cual, el autor trata de describir esta relación entre estas dos palabras. Lo profano se refiere a él como una visión simple o por así decirlo vulgar de una cosa, es como no poder verla totalmente, sino sólo mirar su apariencia exterior, de alguna manera estaríamos profanando la cosa al no entender su sentido o carácter sagrado, que es como él propone, en cambio, entender el sentido sagrado de las cosas es como una visión más profunda sobre la misma cosa, sobre su propio “ser”; por ejemplo en este caso nos habló usted de manantiales ¿Cómo podría usted decirlos que los wixaritari entienden lo que es sagrado y por qué debe cuidarse lo sagrado?

- Lo profano es lo superficial, lo que no se ha profundizado todavía en detalle, porque cada lugar sagrado para nosotros marca el origen o el tránsito de nuestros antepasados de que formaron la vida y las costumbres de los wixaritari, por eso es muy importante para nosotros cuidarlo y protegerlo. Yo creo que aquí ha fallado una explicación en detalle por parte de ambos, tanto del

3. Dos modos de ser en el mundo / Se medirá el abismo que separa las dos modalidades de experiencias, sagrada y profana, al leer las exposiciones sobre el espacio sagrado y la construcción ritual de la morada humana, sobre las variedades de la experiencia religiosa del tiempo, sobre las relaciones del hombre religioso con la naturaleza y el mundo de los utensilios, sobre la consagración de la vida misma del hombre y la sacralidad de que pueden revestirse sus funciones vitales (alimentos, sexualidad, trabajo, etc.) Bastará con recordar en qué se han convertido para el hombre moderno arreligioso la ciudad o la casa, la naturaleza, los utensilios o el trabajo, para captar lo vivo, lo que distingue de un hombre perteneciente a las sociedades arcaicas (...) Para la conciencia moderna, un acto fisiológico –la alimentación, la sexualidad, etc.– no es más que un proceso orgánico, cualquiera que sea el número de tabúes que lo inhiban aún (reglas de comportamiento en la mesa, límites impuestos al comportamiento sexual por las “buenas costumbres”). Pero para el <<primitivo>> un acto tal no es nunca simplemente fisiológico: es, o puede llegar a serlo, un <<sacramento>>, una comunión con lo sagrado. El lector se dará cuenta enseguida de que lo sagrado y lo profano constituyen dos modalidades de estar en el mundo, dos situaciones existenciales asumidas por el hombre a lo largo de su historia (...) En última instancia, los modos de ser sagrado y profano dependen de las diferentes posiciones que el hombre ha conquistado en el cosmos; interesan por igual al filósofo que al hombre indagador ávido de conocer las dimensiones posibles de la existencia humana (Eliade, 1998, págs. 9-10).

gobierno como de nosotros, para realmente marcar el valor que tiene cada lugar sagrado o yo creo que de esa manera podemos aún mantenerlo, -como dije hace rato- y continúe vivo.

- Quisiera profundizar un poco sobre la palabra kiekari ⁴ Don Juan, voy a citar un poco al autor Paul Lifman, él dice:

Kiekari, la etimología de un discurso / El significado actual de una palabra a menudo dista mucho de etimología, pero aunque kiekari sea metamorfoseado en una categoría política regional, los componentes de su raíz todavía denotan el fenómeno cotidiano que la ideología afirma representar. Como se mencionó al inicio, en la actualidad kiekari se traduce al español como “territorialidad” porque la gente ha reformado y ampliado su significado, pero en primer lugar, kiekari viene de la palabra ki. En el principio hubo “la casa”, la morada. Es como si el significado de la raíz griega “ecología” y “economía” –oikos, que también significa “casa”-, aún fuera vigente en el español contemporáneo: “casalogía” y “casanomía”, por así decirlo. Por ejemplo, para los wixaritari, la noción de la unidad doméstica como un prototipo de la polis y del cosmos está muy cercana a la superficie semántica de la palabra usada para describir el medio ambiente de la producción y la reproducción natural y cultural (Liffman, 2012).

Referente a esta palabra Don Juan y lo que el autor propone ¿Cómo relaciona esta palabra con el medio ambiente y su cuidado?

- Bien,- dice Don Juan-, pues creo que sí tiene coincidencia, por ejemplo los wixaritari vivimos en un territorio y entre este territorio hay diferentes kiekari, diferentes comunidades kiekari, pues somos los que realmente habitamos desde muy muy atrás, donde nuestro abuelo, los ancestros, lucharon para que nos asentáramos en diferentes lugares, ya que cada kiekari se organizó, por eso no todos los kiekari son netamente idénticos, sino que tienen alguna similaridad en su organización, en llevar a cabo sus ceremonias, sus festividades pero, al final de cuentas todos van con esa finalidad de vivir en su kiekari, en sus lugares de nacimiento, sus comunidades, por eso creo que si tienen alguna coincidencia.

- Autores como Neurath también proponen el kiekari como el universo, es decir, el kiekari no sólo son los habitantes personales sino también, las plantas, los animales, los elementos y los astros (Neurath, 2002). ¿Qué opina usted sobre esta idea que los autores nos quieren dar a entender en sus investigaciones?

- Si, exactamente el kiekari es todo el universo, todo y todas las cosas: plantas y animales que lo habitan, representan pues, el mundo en sí. Si hay coincidencia.

- Bueno, talvez algunos no conocerán la profundidad sobre los orígenes culturales mexicanos

4. Una forma compuesta de ki es kie (ranchería, agrupamiento de viviendas de una familia extensa, la unidad ceremonial básica de la sociedad wixárika). Al añadir kari (un sufijo que merca sustantivos e implica abstracción o generalización), kie se vuelve kiekari, así que una tradición más literal y etimológica que “territorialidad” sería “dominio” o mejor aún “rancheridad”. El kiekari nombra no sólo a la ranchería sino también, otros de niveles de organización social dentro y fuera de la comunidad: “pueblo” y “ciudad” (McIntosh y Grimes, 1965:24). En su sentido más globalizador, significa “el cosmos” (Neurath, 2002) o, al añadir el sufijo localizador tsie (dentro de) para formar kiekaritsie, significa “el mundo”. (...) Igualmente kiekame (kie + kame, sun sufijo personalizador) es “un habitante (sea o no humano) de cualquier ambiente, pero más propiamente, un sentido de sinécdoque, “mayor del kie” o, en un sentido más cívico, un “ciudadano” (Grimes et al. 1981:89). (Liffman, 2012, pág. 157)

y muy pocos conocemos sobre los verdaderos orígenes históricos sobre los wixaritari pero, podríamos decir que desde el principio llegaron los españoles ,desde esos albores que se supo de su presencia en el territorio, hubo de alguna manera una lucha por su defensa y esta, no era únicamente por la territorialidad como un pedazo de propiedad, sino como todo ese cosmos o universo que se debe de proteger y mantener.

Nos podría hablar un poco sobre alguna memoria de las primeras asambleas que usted recuerde, ¿Cómo ha sido esa defensa del kiekari, del cosmos, del medio ambiente desde las comunidades?

- Pues nuestros representantes, los gobernadores están organizados, el comisionario de bienes comunales está destinado o es el responsable de resolver los conflictos territoriales, como ya hacíamos mención todo lo relacionado con el bosque, con el agua y ahora, pues continúa en pie esa lucha por la defensa del territorio que todavía no se nos ha entregado a las comunidades. Como el territorio que fue donado a Haramara San Blas y que realmente le pertenece; igualmente *Wirikuta* en San Luis Potosí, *Xapawieyemeta* en Chapala o *Huaxamanaca* en Durango. Nuestras autoridades están en constante lucha por poder adquirir ciertos dictámenes, pero hasta ahora, usted sabe que tanto el Gobierno Federal, Estatal y Municipal tienen en puerta muchos proyectos de minería o turismo. Por ejemplo, vamos a hablar de *Haramara* en San Blas: el gobierno municipal pretende construir un proyecto de hoteles y no sé qué tantas cosas más, al igual que en los diferentes lugares donde llevamos nuestras mandas.

Entonces, ¿Qué hace el gobierno estatal? Pues no platica con nuestras autoridades, no nos echa la mano, sólo hace su idea, trabaja en las mesas de trabajo sin consultar a nuestras autoridades. De ahí, a veces surgen los problemas, como cuando son detenidos nuestras personas al ir de cacería o cuando llevan sus ceremonias, no sé, a lo mejor ya en el futuro el gobierno ya nos puede decomisar estos lugares sagrados que para nosotros son de mucha importancia. ¿Por qué? Porque estos lugares son donde se deben cumplir las mandas del pueblo Wixárika y que deben llevarse a cabo en ciertos periodos del año.

Pero como te digo, no se ha creado un convenio aún, un acercamiento del Gobierno Federal con nuestras autoridades y aunque nos hemos acercado, nuestras autoridades tradicionales y agrarias, todavía no hay una respuesta favorable para que estos sitios sean de una vez por todos respetados.

- Muy bien, quisiera hacerle la siguiente pregunta Don Juan. Siempre existen éstas iniciativas para hacer políticas ambientales, culturales, entre otras; éstas políticas se deberían de desarrollar generalmente desde abajo, desde las necesidades que la gente va identificando en su comunidad. A veces un gestor cultural puede incidir en el desarrollo de estas políticas culturales para beneficiar a los sectores de la población que más lo necesiten; en el caso de las políticas ambientales –ya que toca el tema del gobierno y de que no se han logrado entenderlos han dejado fuera del desarrollo de éstas políticas cuando ellos se sientan en sus escritorios a desarrollar los proyectos, cada que entra el nuevo presidente ya tiene su plan de desarrollo energético, ambiental y cultural, pero al parecer, nunca se les ha tomado en cuenta, siendo que son los más ancestrales protectores de la Madre Tierra, de la naturaleza, del medio ambiente. ¿Por qué se les debería de tomar en cuenta, de sentarse no sólo con el pueblo Wixárika, sino

con todos los demás conocedores de los otros pueblos, de las otras culturas, para desarrollar las políticas culturales y ambientales de nuestro país?

- Yo creo que es muy importante lo que usted comenta. Sin el diálogo no se pueden aprovechar grandes cosas. Anteriormente los gobiernos o los presidentes a lo mejor conocían un poco de los wixaritari y no sólo de nosotros, sino de muchos grupos étnicos que habitamos en la República Mexicana; muchos inclusive han sido despojados de sus territorios, ve el gobierno que hay un yacimiento o un bosque que le genere recursos y a lo mejor por eso, ya no son consultados los pueblos, pues si los consultara seguramente ellos se opondrían pues son lugares de gran importancia cultural o religiosa. Pero yo creo que es muy importante que se sentaran en una mesa, que dialogarán e hicieran un plan, un proyecto que beneficiara tanto al gobierno como a los pueblos originarios.

Ahora que se ha dado más acercamiento que en otros años, ya nuestro comisariado tiene presencia en muchas dependencias, ya es más atendido y escuchado, hace años no era así. ¿Qué falta? Comunicación y la organización para poder hacer un buen trabajo de una manera más organizada.

- Bueno, con todo lo que hemos platicado Don Juan y cómo lo comentábamos anteriormente, el medio ambiente o el territorio, y todo lo que habita dentro o transita a través de éste espacio, es de alguna manera el origen, la base principal o el generador de las culturas originarias, en este caso de la cultura Wixárika. Me atrevo a decir esta afirmación porque es un hecho que todo está relacionado, desde el movimiento del sol durante el año o su desplazamiento equinoccial. Por otra parte, los tiempos de las lluvias que se relacionan con la siembra y en ese sentido con las actividades tradicionales en las ceremonias que ustedes los wixaritari realizan ¿Podría decirse que si nosotros destruimos el medio ambiente, también destruimos su cultura?

- Bien, es muy importante el comentario que estamos haciendo. Yo creo que es para el bien de la humanidad, con las ceremonias que nosotros los wixaritari realizamos, estamos asegurando la continuidad de la vida, de estos cuatro puntos cardinales que mencioné hace rato a usted. Usted ya dijo claramente, para que llueva y tengamos una buena temporada –como lo acabamos de mencionar-, es importante que trabajemos en unidad y seguir adelante ¿Por qué?, porque si destruimos una parte del bosque -como comentaba hace rato de los cuatro puntos que son el sostén de la tierra-, si un punto se debilita (que es el cimiento del mundo), pues va a darse un desequilibrio, a lo mejor no habrá mucha lluvia o como las otras cosas que mencione anteriormente. Nosotros llevamos nuestros ritos por etapas por ejemplo: nuestra ceremonia que se avecina al tiempo de lluvias se realiza en todos los lugares sagrados y ¿qué estamos esperando? Pues que nos venga una buena temporada para que nuestras familias estén bien, nuestro sostén es la siembra de maíz, de calabaza y del frijol fundamentalmente, entonces por eso tenemos que realizar año con año nuestras festividades.

- Pues no me queda más que agradecerle todo su tiempo Don Juan, por esta entrevista que acaba de darnos, muchas gracias.

Conclusiones

El ODS 11 “Ciudades y comunidades Sostenibles”, describe principalmente la situación del crecimiento acelerado de la población a nivel mundial, específicamente dentro de las ciudades y de las consecuencias negativas respecto al impacto medioambiental en el incremento de emisiones de carbono y uso de los recursos que ocasionan la urbanización desmedida actual (ONU, s/f). Algunos datos destacables de la ONU son:

- La mitad de la humanidad, 3500 millones de personas vive hoy en día en las ciudades y se prevé que esta cifra aumentará a 5000 millones para el año 2030
- Las ciudades del mundo ocupan sólo el 3% de la Tierra, pero representan entre el 60 y el 80% del consumo de energía, recursos y emisiones de carbono

Ante esta emergencia planetaria sobre el incremento demográfico, por primera vez, la ONU considera la protección del Patrimonio Cultural y Natural como una meta de desarrollo sostenible para las naciones, además, también se consideran metas la planificación y gestión participativa, así como la vinculación entre zonas urbanas, periurbanas y zonas naturales (IMJUVE, 2018).

Como gestores culturales tenemos el deber moral e histórico de identificar nuestra verdadera raíz en México, lo que pudo sostener el gran árbol de la diversidad lingüística y cultural, que los españoles encontraron en su llegada y que desde entonces, ha sido menospreciada, infravalorada, relegada y condenada a su desaparición, quizá por la ambición de la extracción de los recursos naturales del Anáhuac (nombre original dado a México y al territorio que hoy se conoce como Continente Americano por los habitantes originarios en lengua Náhuatl que según diversas fuentes se traduce como “rodeado de 4 aguas”).

El desarrollo cultural de las civilizaciones ancestrales del territorio mexicano, se vio potenciado una vez establecido el maíz como centro de su soberanía alimenticia, económica, ritual y sagrada, lo que generaría el punto cohesivo identitario, de una Nanayari (raíz genética, geográfica, espiritual, filosófica y religiosa en la lengua wixárika) que unía a todos los pueblos originarios del territorio.

El desprecio que la hegemonía cultural de la sociedad mestiza de México y Latinoamérica ha ejercido durante los últimos 500 años hacia nuestras raíces culturales originales (por una cultura eurocéntrica), nos ha dejado las peores condiciones medio ambientales en toda la historia de la humanidad. Se han comprometido y agotado ya los recursos y oportunidades de las generaciones futuras, por ignorar que Nuestra Madre Tierra es un ser vivo y todo lo que sobre ella vive y se genera, establecen un equilibrio y bienestar natural y, que al igual que nosotros como seres humanos, merece ser reconocida su dignidad histórica y sagrada (al igual que las catedrales como parte del Patrimonio Material de la Humanidad) como sujeto de derecho y por lo tanto se generen políticas públicas, medioambientales y culturales para que involucren y comprometan a los estados y a nosotros como parte de sus habitantes, para su salvaguardia y protección, gestionadas y generadas horizontalmente, es decir, considerando y respetando la participación, palabra y conocimiento ancestral de los propios pueblos originarios en la solución a los retos de conservación medioambiental para un desarrollo sostenible y culturalmente responsable hacia el 2030.

Bibliografía:

Eliade, M. (1998). *Lo sagrado y lo profano*. Barcelona: Paidós.

Liffman, P. M. (2012). *La Territorialidad Wixárika y el Espacio Nacional. Reivindicación indígena en el occidente de México*. México: Colegio de Michoacán. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Neurath, J. (2002). *Las fiestas de la Casa Grande*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia de la Universidad de Guadalajara.

ONU. (1972). Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente. Humano. (pág. 1). Estocolmo.

Webgrafía:

INU México. (2021). Panel La Cultura en el Marco de los ODS. *Cultura para el desarrollo del bienestar. La cultura en el marco de los ODS*. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=QcuCSMHxloQ&t=1960s>. México.

Jackson, P. (2020). De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático. *Crónica ONU*, <https://www.un.org/es/chronicle/article/de-estocolmo-kyotobreve-historia-del-cambio-climatico>.

ONU. (s.f.). 17 *Objetivos para transformar nuestro mundo*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

Educación y cultura ambiental en los Altos Sur de Jalisco: elaboración y aplicación del Programa Regional de Educación Ambiental Altos Sur de Jalisco (PREA)

Marcela María Chávez Domínguez¹
culturaambiental@jias.com.mx

Resumen

Ante el panorama de impacto y degradación ambiental que existe en nuestro país, estado y nuestra región Altos Sur, con situaciones como deforestación, pérdida de biodiversidad, sobreexplotación de mantos acuíferos, contaminación de diferentes cuerpos de agua y en general, poco conocimiento sobre la importancia de los ecosistemas sanos, se hace evidente la necesidad de generar habilidades, conocimientos y experiencias que nos permitan proponer y ejercer soluciones que respondan de manera contundente ante esta degradación inminente.

A través de la educación ambiental es posible modificar y transformar nuestro entendimiento con respecto al papel de nuestras acciones cotidianas y del impacto que generamos con ellas; nuestra relación con la naturaleza y los servicios ecosistémicos que ésta nos proporciona, de esta forma, la cultura ambiental empieza a transformarse, propiciando el cuidado, conservación y el adecuado uso de la naturaleza y sus recursos.

La educación ambiental fomenta nuevos hábitos y genera nuevas actitudes con respecto al entorno que nos rodea. Es por ello, que la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente Altos Sur (JIAS), generó las licitaciones pertinentes para poner en marcha la elaboración del Programa Regional de Educación Ambiental Altos Sur de Jalisco (PREA), como una de sus líneas de acción estratégica en colaboración con Aditivo Agencia. En esta suma de esfuerzos, se busca implementar actividades, eventos y recursos que fomenten la educación ambiental en la Región Altos Sur de Jalisco.

Palabras clave: PREA, educación ambiental, cultura ambiental, Junta Intermunicipal de Medio Ambiente Altos Sur (JIAS), acciones estratégicas.

Abstract

Given the panorama of environmental impact and degradation that exists in our country, and in the Altos Sur Region of the state of Jalisco with situations such as deforestation, loss of biodiversity, overexploitation of aquifers, contamination of different bodies of water and, in general, little knowledge of the importance of healthy ecosystems, the need to generate skills, knowledge and experiences that allow us to propose and implement solutions that respond forcefully to this imminent degradation becomes evident. Through environmental education it is possible to modify and transform our understanding regarding the role of our daily actions and the impact we generate with them, our relationship with nature and the ecosystem services that it provides us, and it is then that environmental culture begins to transform, promoting the care, conservation and proper use of nature and its resources. In addition, education fosters new habits and generates new attitudes with respect to the environment that surrounds us. This is why the Altos Sur Intermunicipal Environment Board (JIAS) generated the pertinent tenders to launch the development of the Altos Sur Regional Environmental Education Program of Jalisco (PREA) as one of its strategic lines of action, which is collaboration with Aditivo Agencia. In this sum of efforts, it is sought to implement activities, events and resources that promote environmental education in the Altos Sur Region of Jalisco.

Keywords: Regional Environmental Education Program (PREA), environmental education, environmental culture, Altos Sur Intermunicipal Environment Board (JIAS), ecosystem services, strategic actions.

1. Licenciada en Biología por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara. Se desempeña como jefa en el área de cultura ambiental en la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente Altos Sur, colaborando en la elaboración y aplicación del Programa Regional de Educación y de actividades estratégicas en la coordinación de educación para la sustentabilidad.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3793-3739>

Introducción

La educación ambiental, es una corriente internacional de pensamiento y acción en la cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia e interés por su ambiente obteniendo conocimientos, habilidades, experiencia y determinación para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales actuales y futuros (MITECO, 1999). También, ha sido definida como “la respuesta educativa a la crisis ambiental”, es decir, la reacción desde un determinado ámbito de pensamiento y el quehacer humano, a lo que socialmente se reconoce ya, como una crisis de dimensiones globales.

Por otro lado, de manera paralela, la cultura es un término globalizador, que incluye todo aquello que la humanidad ha incorporado a la naturaleza, con el fin de dominarla, transformarla, establecer relaciones sociales acertadas, generar respuesta a sus interrogantes y tener su propia cosmovisión (Beldarrín, 2004). Todas las características de la cultura se encuentran influenciadas por el entorno natural en el que se desarrolla la sociedad; este entorno tiene una gran influencia en el carácter de identidad cultural de los pueblos. Por lo tanto, cada civilización deja huella en sus recursos naturales y en su sociedad de una forma específica y los resultados de este proceso de transformación, determinan el estado de su medio ambiente (Roque, 2003).

Es así, como la cultura ambiental en una sociedad, nos indica la forma en que los individuos se relacionan con el medio ambiente a través de sus actitudes, comportamientos y conocimientos ambientales; ésta se transmite de generación en generación o a través de una educación ambiental sólida (Vacio, 2017).

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura “los servicios ecosistémicos son el motor del medio ambiente; ya que son esenciales para la vida humana pues proporcionan alimentos nutritivos, agua limpia, regulan enfermedades y el clima, y apoyan a la polinización de cultivos y formación de suelos”. Si bien, se estima que estos bienes tienen un valor de 125 millones de USD (FAO), no existen adecuadas políticas ni normativas económicas que intervengan lo suficiente en su protección y orden.

Es bajo estos conceptos y las necesidades que desde ellos se pueden abordar para propiciar soluciones ambientales en la región, que la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente Altos Sur (JIAS) tiene como una de sus líneas de acción estratégica, la Coordinación de Educación para la Sustentabilidad y la Jefatura de Cultura Ambiental, de donde se desprende la elaboración del Programa Regional de Educación Ambiental Altos Sur de Jalisco (PREA), con el objetivo de establecer bases teórico-prácticas orientadas a construir un proyecto educativo que atienda los principales problemas ambientales, basándose en las características sociales, económicas y culturales propias de los habitantes de Altos Sur.



Figura 1. Imagen gráfica

La JIAS es un Organismo Público Descentralizado cuya función es brindar apoyo técnico a los municipios para la elaboración, gestión e implementación de proyectos y programas enfocados a la gestión integral del territorio y el desarrollo sostenible de la región. Tiene como máximo órgano de gobierno el Consejo de Administración, integrado por los 12 presidentes Municipales de la Región Altos Sur, que son: Acatic, Arandas, Cañadas de Obregón, Jalostotitlán, Jesús María, Mexxicacán, San Ignacio Cerro Gordo, San Julián, San Miguel el Alto, Tepatitlán de Morelos, Valle de Guadalupe y Yahualica de González Gallo; representantes estatales de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET), de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), de la Secretaría de Gestión Integral del Agua (SEGIA) y de la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO); representantes federales de la Comisión Nacional Forestal (CONFOR); además de contar con representantes del Centro Universitario de los Altos y sociedad civil organizada.

De esta forma, la JIAS busca brindar mejores condiciones a los gobiernos locales, fomentando alianzas que generen procesos colaborativos de mayor cobertura para articular adecuadamente la generación de conocimiento, el desarrollo de capacidades y los procesos de innovación necesarios para la resolución de problemas ambientales (JIAS, 2022).

Antecedentes

A partir de la Revolución Industrial, la población humana comenzó a crecer de forma exponencial, concentrándose en las grandes ciudades; desde entonces la consciencia colectiva se tornó ciega e irracional. En la medida que la civilización industrializada se desarrollaba, la depredación y contaminación de los recursos naturales se exacerbó, ocasionando la crisis ambiental que hoy afecta a todos los seres vivos del planeta (Busteros, 2019).

La problemática ambiental emerge como una crisis de civilización de la cultura occidental; de la racionalidad de la modernidad; de la economía del mundo globalizado. No es una catástrofe ecológica ni un simple desequilibrio de la economía. Es el desquiciamiento del mundo el que conduce a la cosificación del ser y la sobreexplotación de la naturaleza (Leff, 2004: IX). Esta sobreexplotación, ocasiona cambios desproporcionados, acelerados y radicales; a tal grado que superan las capacidades de amortiguamiento y resistencia de los impactos (Maciel, 2006).

Es a partir de la década de los 60, cuando la crisis ambiental empieza a manifestarse con claridad, la preocupación por integrar la variable ecológica en la economía da lugar al desarrollo de nuevos conceptos, entre ellos: ecodesarrollo, desarrollo integrado, crecimiento orgánico y múltiples acepciones del término “desarrollo sostenible” (MITECO, 1999). Así mismo, nace la educación ambiental con la vocación de colaborar en la mejora ambiental desde una perspectiva muy amplia, que incluye la necesidad de aclarar, para cada nación y con arreglo a su cultura, el significado de conceptos básicos tales como “calidad de vida” y “felicidad humana” como señala la Carta de Belgrado (Naciones Unidas, 1975).

Por otro lado, en 2005 surgió, desde la Organización de las Naciones Unidas (ONU), una nueva forma de entender a la Educación Ambiental en aras de caminar hacia el desarrollo sostenible. Esta corriente se caracteriza por proponer que su sustento central está en tres ámbitos sostenibles: medio ambiente, sociedad y economía, y que las iniciativas formativas requieren responder a los problemas locales con un enfoque culturalmente apropiado (Anzueto, 2020). Aunado a esto, las intervenciones deben construir la capacidad civil para la toma de decisiones de la comunidad en cuanto a su calidad de vida y el cuidado del medio ambiente. Además, enfatiza la necesidad de la interdisciplina, pues considera que ningún área del conocimiento cubre todas las necesidades (UNESCO, 2005).

La educación ambiental en México se define según la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente como “el proceso de formación dirigido a toda la sociedad, tanto en el ámbito escolar como en el ámbito extra escolar, y comprende la asimilación de conocimientos, la formación de valores, el desarrollo de competencias y conductas con el propósito de garantizar la preservación de la vida (Diario Oficial de la Federación, 1988).

Actualmente, la Región Altos Sur presenta una condición ambiental frágil debido a que es una de las áreas con mayor riesgo de sequía, debido a la intensa actividad pecuaria y déficit en los acuíferos de casi 40, 0000, 000 de m³ de agua al año (Gobierno del Estado de Jalisco, 2015). La actividad agrícola es el uso de suelo predominante en esta región, ocupando el 57.4% del territorio (INEGI, 2018). El producto agrícola con mayor volumen de producción en 2020 fue el maíz forrajero en verde (1, 329, 591 Ton), seguido por el maíz de grano (584, 724 Ton), agave (299, 748 Ton), alfalfa, avena forrajera, tomate verde, aguacate, sorgo, rosa y chía. En esta región se genera el huevo de plato, con un valor de producción de \$17, 614 millones de pesos (MDP) en el año 2020, seguido por la producción de carne, el ganado de pie y la producción de leche.



Figura 2. Barranca del Río Verde y mariposa: Papilio Multicaudata.

Teniendo como referencia la vocación agropecuaria de la región y como argumenta Miranda (2013), se debe enfocar la educación ambiental de acuerdo con las características propias de la comunidad y se hace importante desarrollar estudios en los cuales se determinen estas variables o dimensiones, si se quiere avanzar en la consolidación de la cultura ambiental favorable con el medio ambiente y, por ende, progresar en la búsqueda de la sostenibilidad.

Metodología

Como parte del presupuesto operativo de la JIAS del año 2021, se asignó un recurso para llevar a cabo la elaboración del Programa Regional de Educación Ambiental, destinando un monto de \$100,000 a su elaboración e impresión. A finales del 2021, la JIAS lanzó una licitación pública que fue ganada por Aditivo Agencia quién ha participado con otras juntas intermunicipales en diversos proyectos de diseño, por lo que fue seleccionada para la elaboración del PREA.

La Coordinación de Educación para la Sustentabilidad y la jefatura de Cultura Ambiental, llevaron a cabo reuniones de manera virtual con Aditivo Agencia para diseñar estrategias de diagnóstico en la región a través de talleres participativos y de formularios dirigidos a los directores de ecología y desarrollo rural de los doce municipios para establecer un primer mapeo de problemas ambientales y poder así, plantear estrategias educativas para abordarlos. Se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva y un mapeo digital de los portales de los ayuntamientos para generar bases sólidas y certeras en este documento estratégico.

Una vez realizados los talleres de diagnóstico y con la información se obtuvo de estos, Aditivo Agencia, el director de la JIAS y los miembros del equipo de Educación, trabajamos sobre los “Ejes estratégicos” en los que se fundamenta el programa, así como los sectores involucrados y el público objetivo.

Subregión	Municipios	Participantes
Norte	Cañadas de Obregón, Mexxicacán, Yahualica de González Gallo.	Autoridades municipales (regidores, directores, encargados de aseo público) Estudiantes, Brigada de educación para el desarrollo rural num.85.
Sur	Arandas, Jesús María, San Ignacio Cerro Gordo.	Estudiantes universitarios, profesores, autoridades municipales, sociedad civil.
Este	Jalostotitlán, San Miguel el Alto, San Julián, Valle de Guadalupe.	Autoridades municipales, autoridades religiosas, representantes de grupos de jóvenes, sociedad civil, profesores, agricultores, representantes ambientalistas
Oeste	Acatic, Tepatitlán	Autoridades municipales, Sociedad civil, exfuncionarios, académicos, empresarios.

Figura 3. Talleres participativos de diagnóstico



Figura 4. Taller participativo San Miguel El Alto

Desarrollo

La estrategia del Programa Regional del JIAS tiene cuatro momentos claves:

- 1) La elaboración e impresión del PREA
- 2) La búsqueda de recursos financieros para aplicar el programa
- 3) La aplicación de las actividades estratégicas en los diferentes sectores de la población
- 4) La evaluación del programa a partir de los resultados obtenidos

El punto de inicio es generar el conocimiento pleno de las causas que originan una problemática y la identificación de sus alternativas de solución; en la cual todos los sectores de la sociedad se implican de diferentes formas (Maciel, 2006). A partir de esto, se realizó un diagnóstico en donde los mismos ciudadanos, productores, empresarios y autoridades locales identificaron los problemas ambientales que ven y viven sus municipios, tales como la escasez de agua, deforestación, incendios forestales, pérdida de fertilidad de los suelos y contaminación. En este mismo proceso, se reconocieron las causas y los actores que originan tal degradación ambiental y se plantearon posibles soluciones desde la educación ambiental.

Es importante resaltar que el PREA propone e incorpora ideas de personas, asociaciones e instituciones locales que ya están implementando acciones de forma local, buscando ampliar el alcance de estos casos de éxito y replicarlos en todos los municipios de Altos Sur. Con estos elementos, las actividades estratégicas se pensaron para ajustarse a la actuación de cada sector involucrado en los procesos y trabajar en la generación de conocimiento que permitan una reconstrucción del saber de los sectores y determinar las formas como se deberán enfrentar las incertidumbres ambientales. Esto implica la reconstrucción de maneras novedosas, integrales, interinstitucionales e interdisciplinarias, configurando así alternativas para enfrentar la realidad ambiental de los agentes participantes y por involucrar en las estrategias por venir (JIAS, 2022).

Con este fin en mente, se creó el Catálogo de Actividades de Educación Ambiental, un documento digital que está disponible para su consulta y descarga en la página web de la JIAS con más de 300 actividades de educación ambiental que pueden ser seleccionadas de acuerdo con las problemáticas y públicos que se requieran abordar.

El catálogo abarca cinco ejes temáticos: agua, biodiversidad, manejo del fuego, producción sustentable y energía y residuos sólidos, en los cuales se sugieren distintas alternativas desde la educación ambiental con el fin de apoyar en la realización de programas educativos dirigidos a distintos segmentos de la población: sociedad civil, educación formal/escolar, municipio, agricultura, ganadería y otras actividades productivas, industria y actividades de transformación o el sector de servicios.

Agua	Eje temático que agrupa problemáticas y soluciones relacionadas al abastecimiento de agua potable, manejo de cuerpos de agua superficiales y subterráneas, tratamiento de aguas residuales y calidad del agua.
Biodiversidad	Eje temático que agrupa problemáticas y soluciones relacionadas a los ecosistemas forestales, servicios ambientales, diversidad biológica y especies invasoras.
Manejo del fuego	Eje temático que agrupa problemáticas y soluciones relacionadas a los incendios forestales, acciones para la prevención física de incendios forestales y quemas controladas.
Producción sustentable y energía	Eje temático que agrupa problemáticas y soluciones relacionadas al manejo y aprovechamiento de los recursos naturales: agricultura, ganadería, recursos forestales maderables y no maderables, minería, industrias, etc.
Residuos sólidos	Eje temático que agrupa problemáticas y soluciones relacionadas al manejo de los residuos sólidos que se generan en los centros de población, reciclaje y contaminación.

Figura 5. Cinco ejes temáticos del IJAS

Para el Catálogo de Actividades de Educación Ambiental se propusieron 12 tipos de actividades que son:

1. Evento académico
2. Mailing
3. Participación en eventos
4. Producción de materiales
5. Taller
6. Unidades de educación
7. Webinar
8. Campaña de comunicación social
9. Concurso
10. Contenido para redes sociales
11. Curso
12. Espacio

Estas actividades, se desglosan de manera detallada de cada eje estratégico, de acuerdo con cada sector al que se busca alcanzar, los aliados necesarios para realizarlas, los materiales requeridos para ejecutarla, así como los indicadores para medir el impacto.

Estos indicadores dependen del tipo de actividad seleccionada a realizar. Para los eventos, talleres, cursos y concursos, los indicadores son la cantidad de participantes; para las campañas de comunicación social, los Webinar y la creación de contenido para redes sociales, el indicador son las personas alcanzadas; para la producción de materiales impresos y una encuesta para medir su alcance; mientras que para las unidades de educación, los indicadores son el número de escuelas que participan, el número de niños que realizan las dinámicas y una encuesta bimestral para identificar los conocimientos adquiridos.

Toda esta información y propuestas se encuentran dentro del Catálogo de Actividades Excel, que tiene un formato intuitivo para que cualquier aliado de la educación ambiental pueda encontrar en este documento, como en el PREA, diferentes alternativas para abordar con cada sector y atendiendo a cada problemática específica.

A la par de la elaboración del PREA se están buscando apoyos financieros para poder en marcha el Programa. Existen recursos de fideicomisos y de asociaciones tales como FEPAJ (Fondo Estatal de Protección al Ambiente del Estado de Jalisco) o DIAGEO (Compañía), desde donde se proponen canalizar recurso para proyectos en materia ambiental.

Sin embargo, a pesar del interés actual y la necesidad imperante de modificar nuestra cultura ambiental, no ha sido sencillo obtener los recursos para la aplicación de las actividades estratégicas. Las Juntas Intermunicipales cuentan con un recurso operativo anual, por lo que las gestiones necesarias vienen desde el diseño del POA (Programa Operativo Anual) en el que se integrarán las actividades prioritarias del PREA, sin embargo, son diversos los proyectos que la JIAS gestiona y ejecuta, por lo que será necesario continuar con la búsqueda de apoyos (municipales y privados) para realizar la totalidad de la propuesta del PREA.

Actualmente desde la jefatura de cultura ambiental, se está elaborando una tabla de priorización y de frecuencia de las actividades propuestas en el PREA con el fin de aplicarlas por trimestre a partir de enero del 2023. Estas tablas serán completadas con información de los diferentes segmentos de la población (sociedad civil, municipio productores, educación formal) que serán convocados en el mes de noviembre a mesas de trabajo participativo para definir de manera puntual cuáles serán las actividades aplicadas en el 2023 de acuerdo con la percepción de las necesidades de cada Subregión Alteña.

Los impactos positivos del PREA

La educación ambiental es una tarea complicada que se construye día a día, comenzando por lo más cercano y conocido (MITECO, 1999). Es por esto, por lo que tener un instrumento como el PREA en nuestras manos es un gran logro y una gran responsabilidad.

Existe la certeza de que la educación posibilita los cambios e innovaciones necesarias en nuestros entornos sociales y ambientales, así como la transformación de paradigmas ambientales y de nuestra relación con la naturaleza y cómo aprovechamos sus recursos. La educación ambiental puede realizarse en un sinnúmero de actividades, siempre que éstas estén encaminadas a fomentar valores pro-ambientales en nuestro público de interés.

El compromiso de la Coordinación de Educación para la Sustentabilidad es permear, poco a poco, con paciencia y constancia, valores, conductas, habilidades y actitudes que transformen nuestra realidad.

El pasado mes de septiembre, dio por concluida la elaboración y revisión del PREA y Aditivo Agencia hizo entrega a la junta intermunicipal de 20 ejemplares impresos y del documento digital. La coordinación de Educación para la Sustentabilidad presentará en su próxima sesión de consejo (finales de octubre) los resultados de dicho programa para dar paso a la difusión del PREA y el libre acceso de la comunidad alteña. El programa y la estrategia de implementación de las actividades podrán encontrarse en la página web de la JIAS ².

Con este primer resultado en nuestras manos, queda el compromiso de continuar con los siguientes momentos clave de aplicación y evaluación del programa, seguros de tener en el 2023, resultados visibles y evaluables.

Es de conocimiento público, que parte de la estrategia general de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) es asignarle a la educación ambiental una posición clave dentro de los ayuntamientos municipales, para poder incidir y formar sociedades más conscientes de su entorno y las consecuencias del actuar cotidiano, por lo que se busca solicitar en un futuro cercano, programas de educación ambiental a nivel municipal, de los que esperamos ser modelo para la implementación de actividades clave que se repliquen en otras regiones del Estado y contribuir así a este cambio de paradigmas.

2. <https://jias.com.mx>

Conclusiones

El modelo de desarrollo actual que fomenta el consumo y la acumulación de capital y que nos ha conducido a la disolución de vínculos con la naturaleza, es una amenaza para la vida y nos mantiene en una incertidumbre constante. Enfrentar la crisis requiere transformar estructuras, encaminar la acción colectiva, estar informados y comprometidos con la renovación del mundo.

La educación ambiental es fundamental para impulsar el cambio de paradigma civilizatorio, para transitar a una racionalidad alternativa y para la construcción de la esperanza (Maldonado, 2018).

Poner en práctica los principios de educación ambiental nos permitirá acercarnos cada vez más a los objetivos de desarrollo sostenibles en un contexto de gobernanza donde todos los actores asuman sus responsabilidades ambientales y actúen en consecuencia. Así mismo, continuar fomentando el respeto hacia la naturaleza, no sólo por los beneficios que recibimos y aprovechamos, sino por concebirnos como parte de ella al igual que todos los seres vivos que coexisten con nosotros en este planeta.

Por esto el PREA es una herramienta que adopta y suma toda la Región (y al Estado) generando la construcción de conocimientos, el diálogo interdisciplinario y la incorporación de los principios de sustentabilidad a través de variedades de alternativas desde la educación ambiental aterrizando en actividades que proponen soluciones en todos los sectores de la población, buscando que se incorporen día a día en las personas, empresas y gobiernos, haciendo un uso eficiente de los recursos disponibles.

Bibliografía:

Anzueto, M. (2020). Mercadotecnia social en beneficio de la comunidad y conservación de la biodiversidad, en E. Castro (coord.) *Resiliencia contra el desaliento: investigación en educación ambiental*. Universidad de Guadalajara.

JIAS. (2022). *Programa Regional de Educación Ambiental Altos Sur de Jalisco*.

Leff, Enrique. *Sociología y ambiente: formación socioeconómica, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento*. Ciencias sociales y formación ambiental. Enrique Leff (coord.). Barcelona: Gedisa, 1994: 17-84.

Maciel, R. (2006) *Propuesta de un modelo para el análisis de la educación ambiental en instituciones gubernamentales de Jalisco*.

Maldonado, T. (2018) Educación ambiental para la sustentabilidad. *Didac* 71 (2018): 13-20.

Miranda, L.M. (2013) Cultura ambiental: *Un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales*. Producción + Limpia 8(2):94-105

Roque, M. (2003) *Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana*. IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, (pp. 1-29). La Habana.

Unesco (2005). *Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014. El decenio en pocas palabras*. Sección de la Educación para el Desarrollo Sostenible (ed/peq/esd).

Vacio, C. (2017) *Análisis de la cultura ambiental en el sector educativo en el municipio de La Paz, Baja California Sur: implicaciones y recomendaciones para el desarrollo sustentable de los recursos naturales*. Centro de Investigaciones Biológicas del noreste S.C.

Webgrafía:

Beldarrín, E. (2004). *Horizontes*. Recuperado de Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico: <http://www.pucpr.edu/hz/013.html>

Diario Oficial de la Federación. (1988). *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (Última Reforma DOF 11-04-2022; pp. 1-142). Diario Oficial de la Federación: 28 de enero de 1988. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf>

IIEG. (2019). *Altos Sur: diagnóstico de la región*. <https://iieg.gob.mx/ns/wpcontent/uploads/2019/06/03-Altos-Sur-Diagnó>

Ministerio de Medio Ambiente. (1999a). Libro Blanco de la Educación Ambiental en España (Ministerio de Medio Ambiente (ed.)). https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/libro_blanco.aspx

ONU. (1973). *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano* (Estocolmo 1972). En Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N73/039/07/PDF/N7303907.pdf?OpenElement>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2022). Servicios ecosistémicos y biodiversidad. <https://www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/es/>

Retos e interconexiones entre desarrollo sostenible, políticas ambientales y culturales en Jalisco

José Eduardo González García ¹
 correodeeduardogonzalez@gmail.com

Resumen

Durante las últimas décadas el concepto de políticas públicas ha adquirido una notable relevancia en los pliegues del lenguaje político de manera internacional, nacional y local para el anuncio de las acciones públicas que se requieren coadyuvando al logro de ciertos objetivos y la atención de diversos problemas públicos; tal es el caso de los objetivos y problemas relacionados con un medio ambiente más sano e incluyente.

Las relaciones entre cultura, medio ambiente y desarrollo no pueden ni deben quedar aisladas en ningún momento de las discusiones en torno a la construcción de las agendas locales de desarrollo y políticas públicas locales. La elaboración y puesta en marcha de acciones y procedimientos gubernamentales que deberían estar contruidos por un constante diálogo y una discusión abierta entre los diversos agentes que participan en ellas, se enfrentan a múltiples retos de comprensión y consensos, al existir una magnitud inabarcable de relaciones de poder, espacios jurídicos y administrativos, lo que se convierte en un campo de investigación y acción resbaladizo.

Es por ello, que el presente trabajo indaga sobre las acciones gubernamentales para enfrentar los retos que representa la interconexión entre los conceptos de desarrollo, cultura y medio ambiente, así como de los agentes involucrados en este campo de investigación.

Palabras clave: Desarrollo, cultura, políticas públicas, medio ambiente

Abstract

For the last decades, the concept of public policies has acquired a notable relevance in political language internationally, nationally and locally for the announcement of public actions that are required, contributing to the achievement of certain objectives and focus to various public problems, such is the case of the objectives and problems related to a healthier and more inclusive environment.

The relations between culture, environment and development can not and should not be isolated at any time from the discussions around the construction of local development agendas and local public policies. The elaboration and implementation of government actions and procedures that should be built by a constant dialogue and an open discussion between the agents that participate in them, facing multiple challenges of understanding and consensus, since there is an incomprehensible magnitude of relations of power, legal and administrative spaces, which becomes a slippery field of investigation and action.

For this reason, this paper investigates government actions to face the challenges represented by the interconnection between the concepts: development, culture and environment, as well as the parts involved in this field of research.

Keywords: Development, culture, public policies, environment

1. Licenciado en Administración Gubernamental y Políticas Públicas Locales y Maestro en Gestión y Desarrollo Cultural, ambas en la Universidad de Guadalajara. Actualmente es el Director del Centro Cultural de Paraíso del Colli de la Dirección de Cultura de Zapopan.
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0986-7909>

Introducción

La visión interinstitucional que enmarca en lograr que Jalisco sea líder nacional y referente internacional por su política de desarrollo territorial descentralizada, sus esquemas de gobernanza y transversalidad de la agenda de sustentabilidad y gestión ambiental, en todos los órganos de gobierno y sectores de la sociedad, enfrenta numerosos retos que dificultan sus avances e interconexiones con los demás sectores productivos, sociales y culturales, así como con las agendas internacionales, nacionales y locales.

Existe una indiscutible tendencia en lograr una reducción significativa y medible en cuanto a la pérdida del capital natural, la contaminación atmosférica y acciones que contribuyan a combatir los efectos negativos del cambio climático. Sin embargo, estas acciones y políticas públicas se encuentran en un campo de interconexiones que van de lo global a lo local, encontrándose en el camino enormes dificultades de sentido y cambios sistemáticos al estar involucradas varias dependencias y agencias gubernamentales, así como el sector privado y social. Para el caso de Jalisco, la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial es la dependencia pública encargada de diseñar, implementar y evaluar políticas públicas para el desarrollo sustentable del Estado, además de combatir los problemas ambientales.

Estas políticas de sustentabilidad están basadas únicamente en la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, así como también, en los esfuerzos institucionales y por lo tanto limitados, por crear rutas del desarrollo económico, salvaguardando el derecho humano a un medio ambiente sano y sustentable. Sin embargo, esfuerzos gubernamentales como estos, siguen sin encontrar conexiones eficientes con las evidentes contribuciones que aporta la dimensión cultural y las diversas manifestaciones creativas para lograr un desarrollo equilibrado, sostenible e incluyente.

Como se afirma, este tipo de políticas surgidas e implementadas desde una secretaría de estado, por sus limitantes administrativos, jurídicos y conceptuales se basan exclusivamente en la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad de la región, aunque su mandato legal les obligue a crear rutas del desarrollo económico, salvaguardando el derecho humano a un medio ambiente sano con inclusión de los grupos más vulnerables y resolver de fondo los problemas ambientales de Jalisco (SEMADET, 2022a).

Desarrollo

Los objetivos particulares que persigue esta política pública en materia medioambiental son las siguientes: incrementar la participación de los jaliscienses en los mecanismos de gobernanza territorial, impulsar la conservación y protección de bosques y áreas naturales para una provisión efectiva de servicios ambientales, fortalecer la gestión y la vinculación a través de la colaboración, el intercambio y la cooperación en temas ambientales y de desarrollo urbano, con instituciones a nivel regional, nacional e internacional; así como una eficiente procuración de la justicia ambiental a través de la instauración de procesos jurídico administrativos previstos en la legislación de la materia, aunado a la creación o actualización de la normatividad ambiental estatal, de acuerdo con los estándares internacionales (SEMADET, 2022a). Tareas que se tornan imposibles de lograr si se continúan ignorando las diversas dimensiones y dinámicas sociales implicadas en tal complejos problemas y retos.

Con respecto al área medioambiental, los esfuerzos gubernamentales se dividen en cinco ejes de trabajo: las áreas naturales protegidas y biodiversidad, el monitoreo de la calidad del aire, las certificaciones ambientales, el procesamiento de residuos y la evaluación de impacto ambiental.

Los planes de trabajo para la cultura y educación ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, se concentran en el Plan de Educación y Cultura Ambiental del Estado de Jalisco, presentado en 2018. Este plan de trabajo es el documento rector para el desarrollo de programas, proyectos o actividades de educación ambiental en el estado. Ofrece un panorama histórico con el objetivo de articular a sus actores, siendo un referente para quienes empiezan a buscar la participación ciudadana para hacer frente a los retos ambientales del Estado.

Los principales problemas que se enuncian como prioritarios para mitigar y enfrentar son, por un lado, el proceso de globalización y el aumento de la urbanización en las grandes ciudades del país, así como los sucesos que han provocado una mayor escisión entre el ser humano y el mundo natural.

En este sentido, se continúan impulsando iniciativas para dar respuesta a la gravedad de la situación actual de los residuos sólidos urbanos en el Estado de Jalisco; no sólo por la cantidad generada diariamente, sino las vicisitudes que implica el desperdicio de recursos, los impactos en el ambiente y en la salud humana, así como la dificultad y los altos costos de su manejo o disposición final.

La política ambiental en Jalisco también trabaja por implementar proyectos y acciones en el marco del Plan de Educación y Cultura Ambiental del Estado de Jalisco y el Programa Comunidad Sustentable (PCS). Instrumento de planeación que sirve como modelo de educación ambiental para incidir en la aplicación de los principios del desarrollo sustentable en comunidades urbanas con altos índices de marginación y vulnerabilidad, con la finalidad de contribuir al incremento de su calidad de vida, pero sigue sin incluir explícitamente una perspectiva transversal, interinstitucional o intersectorial durante estos procesos.

Fue en el año 2015 en la Conferencia sobre el Cambio Climático en París, donde 195 países firmaron un acuerdo cuyo objetivo principal era combatir el cambio climático, donde las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) presentadas por cada país firmante ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) que se consolidaron las posibilidades de incluir las demás dimensiones del desarrollo.

En 2016, México ratificó su NDC en materia de mitigación estableciendo metas de reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero por un 22% y de carbono negro por un 51% para el periodo de 2020-2030. Con la posibilidad de incrementar su ambición a 36% y 70% respectivamente con apoyo internacional, ya sea técnico, financiero o de transferencia de tecnología. En materia de adaptación, los esfuerzos se concentrarán sobre 3 ejes: adaptación del sector social, adaptación basada en ecosistemas y adaptación de la infraestructura estratégica y sistemas productivos, a través de 21 acciones para reducir su vulnerabilidad.

A nivel estatal, la Ley para la Acción entre el Cambio Climático del Estado de Jalisco (LACCEJ) publicada en 2015, establece el mandato legal y administrativo de elaborar un Programa Estatal para la Acción entre el Cambio Climático (PEACC), como instrumento de planeación, rector y orientador de la política estatal en materia de cambio climático con alcances, proyecciones y previsiones en el mediano y largo plazo; además de definir una visión estratégica sobre como Jalisco enfrentará este enorme reto (Flores, 2018).

Por otro lado, el mecanismo REDD (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación) surge bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), como una opción dentro de los esfuerzos globales para mitigar el cambio climático dentro del sector forestal. Teniendo como propósito principal contribuir a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero asociados con la deforestación y degradación forestal, mientras ofrece incentivos financieros para detener o revertir la pérdida de los bosques (SEMADET, 2022b).

Estos esfuerzos y diseños de políticas públicas en materia medioambiental en Jalisco y otras regiones de México y el mundo, son motivadas y se encuentran alineadas con La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en 2015, aprobada por los Estados Miembros de las Naciones Unidas, donde se emergió un nuevo llamamiento universal para la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo (agenda 2020) por medio de la enunciación, cumplimiento y seguimiento de 17 objetivos, mismos que promueven “ciudades sostenibles e inclusivas mediante una educación de calidad para todos, salvaguardando el patrimonio cultural, la innovación y la creatividad, promoviendo la sustentabilidad ambiental” (Objetivo 11).

Así como también generar acciones por el clima (Objetivo 13) a través de facilitar servicios sobre el clima para apoyar los esfuerzos para mitigar los cambios climáticos. El andamiaje conceptual sobre esas preocupaciones sociales y globales, así como la relación entre cultura, medioambiente y desarrollo no es nueva. Desde la primera mitad del siglo pasado, la preocupación histórica por incorporar la dimensión cultural en los procesos de desarrollo ha estado presente en convenciones, declaraciones, agendas y discursos globales; los cuales, se han nutrido cada vez más por la aceptación de propuestas y visiones contestarías que giran en torno a lograr también un desarrollo culturalmente sostenido.

Así como por la pertinencia de incluir en las agendas públicas, las evidentes aportaciones que la dimensión cultural genera tanto en el crecimiento de las economías como en el fortalecimiento de identidades. Ambos conceptos cultura y desarrollo, han logrado producir con el paso del tiempo y la superación constante de crisis de toda índole, su propia dinámica con diferentes gradaciones de simplicidad a complejo, sinergia generador de posibilidades más amplias de desarrollo, pero a su vez, también se han generado barreras para su comprensión conceptual y puesta en práctica.

Cultura y desarrollo se unen de una manera indisoluble. La historia nos ha enseñado que cualquier intento de desarrollo sostenible que ignore lo que pasa dentro y fuera de la vida cultural, estará destinado al fracaso, ya que la dimensión cultural en el desarrollo interactúa con y en todos los ámbitos de la vida social, política, económica, medioambiental y conforma un elemento vital para el pleno desenvolvimiento de las capacidades humanas.

Las premisas iniciales de “desarrollo” como discurso inequívoco de los años cuarenta y cincuenta, se fundaron en la “creencia del papel de la modernización como única fuerza capaz de destruir supersticiones y relaciones arcaicas, sin importar el costo social, cultural y político” (Escobar, 2007, p.78).

Premisas que enaltecieron sobre por cualquier otra dimensión de la vida humana, la industrialización y urbanización como únicas vías progresivas e inevitables hacia la modernización de las sociedades contemporáneas. Sólo mediante el desarrollo material y económico es como se podía generar y producir el progreso económico y se ignoraron por completo los efectos perversos y dañinos hacia el medio ambiente.

Durante esos años, los elementos culturales de los países llamados “pobres” fueron invisibles e ignorados, incluso desacreditados a simplemente elementos decorativos y en otros casos obstáculos para el desarrollo. Sólo se debía aceptar la tesis de desarrollo que consistía únicamente en función de grandes suministros de capital para proveer de infraestructura, la industrialización y la modernización global de las sociedades.

Así durante décadas, “las visiones de desarrollo se mantuvieron presas de concepciones lineales, aisladas y progresistas, definidas a partir de una visión ascensional del crecimiento” (Maccari y Montiel, 2012, p. 38). Estas visiones y únicas vías de desarrollo fueron exportadas desde los países “desarrollados” pretendiendo formular y condicionar los rumbos hacia donde deberían dirigirse los modelos de desarrollo económico, político y social de las naciones menos desarrolladas o en “vías de desarrollo”.

Rumbos orientados por etapas o pasos para avanzar de un modelo de modernidad heterogéneo “a un ideal indeclinable en el progreso, y un modelo de hombre y de mujer eurocéntrico” (Rey, 2000, p. 3). Aún hoy en día estas concepciones de desarrollo se encuentran vigentes en políticas gubernamentales en materia medioambiental. La riqueza y el crecimiento económico continúan siendo el centro del llamado bienestar social, sosteniendo que la maximización del capital acarreará los recursos para mitigar los problemas, que paradójicamente el desarrollo provoca.

Un ejemplo de esta contradicción continúa presente en la región latinoamericana, donde siguen prevaleciendo visiones estatales sobre el desarrollo basadas en las ciencias económicas, que relacionan la idea del desarrollo con el crecimiento económico y la industrialización con el consumo neoliberal, la destrucción de identidades locales, el extractivismo, el desplazamiento de comunidades indígenas lo que conlleva una vasta depredación ambiental.

Es así que la genealogía de las relaciones entre cultura y desarrollo se sostienen como un proceso lineal de incremento material y la cultura interpretada como un tema de menor valía para el avance del progreso y la modernidad económica de los países llamados subdesarrollados.

Incluso prevalecen planteamientos sobre el desarrollo que imponen modelos inequívocos de crecimiento económico, ignorando posibles diálogos e interconexiones con las realidades culturales a las que, en ocasiones, consideran un freno del progreso. Por otro lado, la poca visibilidad de las dimensiones culturales (diversidad-multiculturalidad-pluriculturalidad) endógenas en los procesos de desarrollo, muestran claramente cuando las políticas de desarrollo de los gobiernos nacionales y locales intentan imponer un modelo de desarrollo homogéneo que ignora las diferencias culturales que conviven dentro de un territorio.

En suma, la línea evolutiva de las distintas visiones sobre el concepto de desarrollo y sus relaciones con la dimensión cultural, ha ido encontrando cada vez más conexiones con las apremiantes necesidades de un desarrollo respetuoso, sostenible y sensible a las diversidades culturales. Resultando de la suma histórica también, de esfuerzos y luchas colectivas de la sociedad civil.

Estas nuevas visiones complementan y dan espesor a una visión de desarrollo como un proceso de expansión de las libertades reales que disfrutaran los individuos, “las libertades no sólo son el fin principal del desarrollo, sino que se encuentran, además, entre sus principales medios” (Sen, 2000, p. 28).

Las dimensiones culturales y ecológicas se han enfrentado a una misma y avasalladora idea de desarrollo, que las ha puesto sobre las cuerdas y que poco a poco las ha logrado dignificar. “La dimensión cultural permite neutralizar la tendencia penetrante de reducir todo a lo económico” (Escobar, 2007, p. 31). Podía decirse lo mismo de la dimensión ecológica de la vida humana; sin embargo y pese a las visiones persistentes de un desarrollo devastador, se ha logrado reconocer que la cultura junto con el medio ambiente, la inclusión social y por supuesto la economía, conforman los llamados pilares del desarrollo sostenible.

De acuerdo con lo que plantea Rey (2000):

... ya no estamos en las épocas en que la cultura era un factor accesorio y perfectamente secundario de los proyectos de desarrollo (p. 7).

Re-pensar la cultura y el medio ambiente como pilares del desarrollo sostenible ha significado poner al individuo y su entorno en el centro del debate junto con la afirmación de los derechos culturales como parte integrante de los derechos humanos. Las relaciones entre cultura, medio ambiente y desarrollo no pueden ni deben quedar aisladas en ningún momento de las discusiones en torno a la construcción de las agendas locales de desarrollo y políticas públicas locales.

La dimensión cultural debe colocarse en el centro de todas las políticas de desarrollo, no sólo en las concernientes a temas económicos. Pasar por alto la dimensión de la cultura significaría suprimir uno de los ingredientes esenciales para el logro efectivo de cualquier acción que intente generar un desarrollo sostenible. De acuerdo con Vich (2014) “las políticas culturales deben partir por cuestionar aquella ideología que entiende el progreso social como la pura acumulación económica o como el fortalecimiento exclusivo del individuo liberal” (p. 19).

Este trinomio entre cultura, medio ambiente y desarrollo se podría sintetizar como aquel que une y promueve una serie de recapitulaciones conceptuales y prácticas entre los criterios de sustentabilidad, creatividad, diversidad y transversalidad como componentes esenciales para el funcionamiento sostenible de las políticas públicas.

Para entender aún más las ausencias y presencias de conceptos como cultura y medio ambiente en las políticas de desarrollo, echemos un vistazo por lo que ha sido la construcción y evaluación del concepto de políticas públicas como mecanismos de gobernar e intervenir en los asuntos públicos.

Durante las últimas décadas el concepto de políticas públicas ha adquirido una notable relevancia en los pliegues del lenguaje político tanto internacional, nacional como local para el anuncio de las acciones públicas que se requieren para el logro de ciertos objetivos y la atención de ciertos problemas públicos, tal es el caso de los objetivos y problemas relacionados con un medio ambiente más sano e incluyente.

Sin embargo, el propio concepto de política pública precisa un tratamiento particular en su interpretación y análisis a la hora de anunciarlo en esta relación entre cultura, medio ambiente y desarrollo sostenible.

En la arena pública, este concepto se interpreta como aquellas soluciones que persiguen los gobiernos e instancias públicas para enfrentar los conflictos sociales de toda índole, incluidos los culturales y medioambientales. En otras ocasiones es utilizado para demostrar los fracasos, fallas y maneras erróneas de conducir estas acciones. De acuerdo con el especialista Luis. F. Aguilar (1996) “el acercamiento teórico a la definición del concepto de política pública es tan decisivo como variado” (p. 36).

A pesar de que el análisis del concepto de políticas públicas ha logrado reconocimiento público como disciplina académica y social al igual que una respetable actividad profesional, sus antecedentes son apenas conocidos, malentendidos y aún parece que no han logrado superar concepciones generales y evidencias anecdóticas dispersas.

La visión convencional del análisis de las políticas públicas fue sistematizado hacia la primera mitad del siglo pasado, con el interés depositado en la racionalidad económica, construyendo a su vez, un compuesto conceptual que “incluyera elementos de investigación de operaciones y ciencias administrativas, microeconomía y teoría de decisiones, con un toque de ciencia social y de la conducta” (Majone, 2007, p. 343).

Fue así que la orientación por el análisis y diseño de las políticas públicas como una forma de atender los problemas públicos basados en la racionalidad económica, fue motivada en gran medida por el politólogo estadounidense Harold. D. Laswell, a quien se le reconocen importantes aportes en la evolución y orientación del conocimiento de las ciencias políticas. La orientación del gobernar por medio de políticas públicas tiene una doble dimensión, por un lado, los procesos de la política (*policy process*) y por otro lado, las necesidades de inteligencia en este proceso.

De acuerdo a este autor, se logra descubrir como principal tarea del *policy process*, la búsqueda por desarrollar una ciencia de comunicación, procesos y ejecución racional de los programas de acción de los gobiernos, utilizando los métodos de investigación de las ciencias sociales, económicas y administrativas. A su vez, que las necesidades de inteligencia requieren de un mejoramiento en los contenidos concretos de información e interpretaciones disponibles para los hacedores de las políticas.

Previamente al surgimiento de este enfoque de análisis y atención de los problemas públicos, los factores más comunes para dar cuenta de cómo, por qué y para qué los gobiernos decidían tomar ciertas decisiones y no otras, se encontraban fuertemente enmarcados por las estructuras económicas, los conflictos entre clases sociales, el intercambio y advenimiento de grupos políticos, así como el comportamiento del entorno social y cultural del sistema político y social.

Los avances que ofreció el enfoque de análisis de políticas públicas al campo de los estudios de las ciencias sociales fue prestar más atención a la información, experiencia, estructura y funcionamiento del proceso de producción en el conceso de las decisiones gubernamentales.

De ahí que surgen nuevas maneras de estructurar los diseños y análisis de las acciones públicas que –por su carácter público–, representan un abanico de estrategias de acción corresponsables entre gobierno y sociedad. Así pues, se han trascendido a la comprensión y atención de los nuevos retos y conflictos en una sociedad más interconectada y globalizada. De acuerdo a Villanueva (2007) “lo gubernamental es público, pero lo público trasciende lo gubernamental” (p. 32).

Este carácter público que reviste y trasciende las políticas hace referencia al principio táctico de libre acceso y transparencia a la información que conforman las decisiones públicas, así como también el derecho otorgado a participar de manera individual o colectiva en ellas. Siguiendo con Villanueva, gobernar con sentido de política pública significa reunir las opiniones, la participación y la corresponsabilidad de los ciudadanos en las decisiones que toman los gobiernos, ya que la primacía de lo público se basa en la contraposición del interés colectivo al interés individual.

Las políticas públicas son entonces estrategias de acciones colectivas, deliberadamente diseñadas y calculadas, en función de determinados conflictos y objetivos compartidos, que debieran de implicar y explicitar claramente toda una serie de decisiones y acciones a adoptar. Así las políticas públicas adquieren la forma de “un proceso continuo animado por la multiplicidad compleja de agentes que intervienen de manera directa o indirecta. Más que una decisión singular, supresa e instantánea, es ante todo un conjunto de acciones en acción” (Villanueva, 2008, p. 25).

En resumen, la elaboración y puesta en marcha de acciones y procedimientos gubernamentales que debieran de estar constituidos por un constante diálogo y una discusión

abierta entre los diversos agentes que participan en ellas, se enfrentan a múltiples retos de comprensión y consensos, al existir una magnitud inabarcable de relaciones de poder, espacios jurídicos y administrativo, lo que se convierte en un campo de investigación y acción resbaladizo.

Retomando el hilo principal de este trabajo, sobre las interconexiones entre cultura y medio ambiente en el abordaje de las políticas públicas, cabe observar que los aportes que genera e implica la dimensión cultural pueden ser la materia integradora y transversal que una esa compleja relación entre poder, desarrollo y participación cultural, mitigando cualquier división artificial entre los pilares social, económico y medioambiental del desarrollo sostenible.

En este aspecto, La Declaración de la Asamblea General de las Naciones Unidas que consagra la Agenda 2030, menciona la importancia de la dimensión de la cultura, al plantear la gestión de las interconexiones en el abanico de conexiones entre la cultura y otros ámbitos políticos. Debido a que el desarrollo implica la participación en la vida cultural de la comunidad y el acceso a las artes como derechos humanos fundamentales consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Como cuarta dimensión del desarrollo sostenible, la cultura es tan esencial como las dimensiones económica, social y medioambiental; y por lo tanto, la salvaguarda del patrimonio, la diversidad, la creatividad y la transmisión del conocimiento son parte integral del desarrollo sostenible. (Declaración sobre la inclusión de la cultura en los objetivos del desarrollo sostenible).

Este discurso político global sobre la protección del medio ambiente y la cultura como un bien común global dentro de los límites de la viabilidad económica, ha cobrado una renovada importancia en 2022, ya que la preocupación por las crisis económicas locales y desequilibrios macroeconómicos pos-pandémicos, al igual que la crisis energética, han tomado mayor relevancia y protagonismo en el debate político internacional y nacional.

Este protagonismo y énfasis en la cultura y en el medioambiente para el bienestar de todas las personas implica adoptar en la formulación y diseño de políticas públicas un enfoque cultural de protección del medio ambiente y la urbanización sostenible, incluyendo la planificación del territorio, la gestión de las áreas naturales, así como la protección de la biodiversidad, el patrimonio, los conocimientos locales, la creatividad y las artes. Retos que aún se encuentran en el horizonte y que también, se siguen logrando conforme se ha ido avanzando en el fortalecimiento por parte de los gobiernos y sociedad civil de las relaciones entre cultural, medioambiente y desarrollo.

Conclusiones

Paulatinamente las relaciones entre cultura, medioambiente y desarrollo han venido construyéndose sobre las bases y el reconocimiento de que la vida cultural es la traducción, en el plano de los valores, de la participación de todos los individuos en la vida pública y del desarrollo de sus propias y diversas necesidades, incluidas las concernientes al cuidado del medio ambiente.

Los valores culturales que portan las personas y las comunidades en el desarrollo territorial y equilibrio medioambiental tienen una enorme importancia para los procesos de desarrollo sostenible si se activan como elementos de cohesión social, por medio de las instituciones gubernamentales estatales, adoptando las recomendaciones y objetivos que presentan las agendas internacionales al respecto, como La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

La importancia de las relaciones entre cultura, medioambiente y desarrollo, exige no olvidar las dificultades que se presentan cuando existe una supresión de otros mundos de sentidos culturales, amenazados por las decisiones económicas y la planeación tecnocrática de las instituciones gubernamentales, basadas en concepciones sobre un desarrollo lineal y homogéneo para todas las regiones y comunidades del mundo.

En suma, esta relación debiera ponderar ampliamente las iniciativas y demandas del sector cultural, construir mecanismos y canales de comunicación intergubernamentales con otros sistemas y sectores sociales, incluidas las industrias creativas y el sector creativo, así como también debiera situar en el centro de la acción cultural, el desarrollo de estrategias para la generación de ciudadanía cultural activa y organizada frente a los retos que representan los problemas medioambientales.

Por último, es crucial para el logro de los objetivos globales que enfrenta el planeta, subrayar que las culturas urbanas y comunitarias aportan una gran fuerza para el equilibrio medioambiental de las ciudades, promoviendo y fortaleciendo sus propios mundos de significados y formas de interacción social. Así como también las industrias creativas, que producen y reproducen cadenas de valor en la producción simbólica de las acciones públicas, representando imágenes del propio desarrollo y escenificando dramaturgias que movilizan las aspiraciones y demandas colectivas de amplios sectores de la sociedad.

Bibliografía:

AAguilar, Villanueva. (1996) *El estudio de las políticas públicas, estudio introductorio*. México D.F. Miguel Ángel Porrúa.

Amartya, Sen (2000) *Desarrollo y libertad*. Argentina. Editorial Planeta.

Escobar, Arturo (2007) *La cultura, estrategia de cooperación para el desarrollo*. España. Editorial Universia.

Maccari, Bruno y Montiel, Pablo (2012) *Gestión cultural para el desarrollo*. Buenos Aires, Argentina. Editorial Paidós.

Majone, G. (2007) En Aguilar, Villanueva. (2007) *La hechura de las políticas*. México D.F. Miguel Ángel Porrúa.

Vich, Víctor (2014) Desculturalizar la cultura. *La gestión cultural como forma de acción política*. Argentina. Siglo veintiuno editores.

Webgrafía:

Flores, J. (2018). *Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático* (PEACC). SEMADET. <https://semadet.jalisco.gob.mx/gobernanza-ambiental/cambio-climatico/programa-estatal-de-accion-ante-el-cambio-climatico-peacc>

Rey, Germán (2002). *Cultura y Desarrollo Humano: Unas relaciones que se trasladan*. Pensar Iberoamérica. Número 0. Recuperado de: <http://www.desarrolloycultura.net/sites/default/files/Cultura%20y%20Desarrollo%20Humano%20Unas%20relaciones%20que%20se%20trasladan.pdf>

SEMADET. (2022a). *¿Qué hacemos?* <https://semadet.jalisco.gob.mx/acerca/que-hacemos>

SEMADET. (2022b). *REDD*. <https://app.semadet.jalisco.gob.mx/redd/>

TripulanteXXI: Ruta de astronomía para re-habilitar la ciudad

Mónica Martínez Borrayo ¹

monica.martinez0634@alumnos.udg.mx

Resumen

El proyecto de investigación sobre la Salvaguardia del Patrimonio Astronómico en Guadalajara, de 1850 a 1970, desarrollado en la Maestría en Gestión y Desarrollo Cultural del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, tuvo como pregunta guía: ¿Cuáles son las evidencias que se encuentran en la ciudad de Guadalajara para demostrar que existe el Patrimonio Astronómico? Y es, a partir de este punto, que se procede a establecer los fundamentos desde los marcos normativos y la argumentación teórica para construir el concepto de Patrimonio Astronómico con una base sólida.

Como consecuencia de la investigación fue posible identificar el patrimonio astronómico en la ciudad de Guadalajara. Será en la segunda parte de este artículo que se expondrá el proyecto de divulgación dirigido a niños y jóvenes, de TripulanteXXI Ruta Astronómica en la ciudad para descubrir que la astronomía nació en el centro histórico y se da cuenta de los sitios de observaciones astronómicas, los usos y avances científicos del último tercio del siglo XIX, así como las representaciones de astronomía que dan cuenta de la historia y la cultura de la humanidad al recorrer desde el corazón de la ciudad.

Concluimos que es posible caracterizar el patrimonio astronómico y permanecer en la indiferencia de este patrimonio seguirá en riesgo de seguir perdiendo los vestigios, por lo que es necesario volver habitar y reconocer éstos espacios, de quienes fueron los portadores y qué logros obtuvieron, para con ello, los futuros habitantes sean los guardianes del patrimonio de nuestra ciudad.

Palabras clave: ruta, ciudad, Patrimonio Astronómico, Astronomía Cultural

Abstract

The research project on the Safeguarding of the Astronomical Heritage in Guadalajara, from 1850 to 1970, developed in the master's degree in Management and Cultural Development, CUAAD, at the University of Guadalajara, had as a guiding question: What is the evidence found in the city of Guadalajara to demonstrate that the Astronomical Heritage exists. And it is from this starting point, that the foundations are established from the regulatory frameworks and the theoretical argumentation to build the concept of Astronomical Heritage with a solid base.

As a result of the investigation it was possible to identify the astronomical heritage in the city of Guadalajara. And it will be in the second part of this article that the dissemination project, aimed at children and young people, of TripulanteXXI Astronomy Route in the city will be exposed to discover that astronomy was born in the historic center and realizes the sites of astronomical observations, the uses and scientific advances of the last third of the 19th century, as well as the astronomy representations that account for the history and culture of humanity when traveling from the heart of the city.

We conclude that it is possible to characterize the astronomical heritage and to remain in the indifference of this heritage will continue to be at risk of continuing to lose the vestiges, so it is necessary to re-inhabit and recognize these spaces, who were the bearers and what achievements they achieved, in order to Therefore, the future inhabitants are the guardians of the heritage of our city.

Keywords: route, city, Astronomical Heritage, Cultural Astronomy

1. Licenciada en Sociología por la Universidad de Guadalajara. Investigadora de la Secretaría de Cultura Jalisco; estudiante de la Maestría en Gestión y Desarrollo Cultural en la Universidad de Guadalajara. Miembro Asociado a la Unión Astronómica Internacional y Embajadora NASE en México. Id ORCID: <https://orcid.org/000-0002-7600-7474>

I. Introducción

El presente artículo se deriva de la tesis de maestría sobre la *Salvaguardia del Patrimonio Astronómico en la ciudad de Guadalajara, de 1850 a 1970*. Se hace una revisión sobre el patrimonio cultural desde los contextos internacionales y propios de Jalisco, para construir el concepto de patrimonio astronómico y las aportaciones a la astronomía cultural como una contribución de la Unión Astronómica Internacional, para comprender los procesos de conocimiento derivado de las diferentes culturas y sus avances científicos, reconociendo que con la ciencia hemos tratado de explicar el mundo que nos rodea y la posición que ocupa el mundo en el espacio y de manera particular, las explicaciones que tienen las personas con respecto a la comprensión del universo.

La estructura se compone de dos apartados donde se expone primero, las distintas vertientes que confluyen en la construcción del patrimonio astronómico, desde la complejidad de distintas disciplinas, en la conformación y comprensión de los elementos que la caracterizan.

Como veremos, el patrimonio astronómico a la luz de la legislación del estado de Jalisco se caracteriza en cuatro tipos de inmueble (edificios), mueble (objetos asociados a la astronomía y producciones literarias), manifestaciones de la cultura, donde se reconoce a los portadores desde el aspecto inmaterial, relacionado con la comprensión del universo, las zonas y sitios para el ejercicio de la práctica astronómica (como es el Centro Histórico de Guadalajara).

El segundo apartado describe a manera de resultado de la investigación, transitar de la narrativa a la experiencia en la vida común de niños y adolescentes, para forjar una sensibilidad a los valores patrimoniales de la ciudad con un sentido de reconocimiento y apropiación para las futuras generaciones; con lo que se le da vida al proyecto ejecutivo de *TripulanteXXI*, Ruta Astronomía en la ciudad.

La introducción de los jóvenes a la ciencia y la astronomía se ha visto con mayor impacto a través de las vivencias experimentales en los espacios fuera del aula y ligado a la vida común dentro de su territorio y la cultura. Investigar sobre el desarrollo de la ciencia astronómica en Guadalajara del Siglo XIX, permitió plantear un recorrido que incluye sitios con elementos distintivos como La Rosa de los Vientos que marca la ubicación de la fundación de la ciudad, los relojes del Sol, los murales (como El tiempo y las horas) el sitio donde se observó el Tránsito de Venus en 1882; son algunos ejemplos que promueven la capacidad de reflexión y experimentar procesos de conocimiento en el aprendizaje de la astronomía y la cultural, como un primer acercamiento a los valores científico culturales de su ciudad.

La ruta astronómica es una alternativa para vivir los espacios de la ciudad como un lugar para volver habitar la localidad, de la apropiación del conocimiento sobre las producciones científicas y el reconocimiento de los sitios en los que se desarrolló la astronomía en Guadalajara y tener acciones para conservación.

Tales acciones nos llevan a establecer que es la comprensión del entorno por los portadores y el sentido de la existencia, donde aporta a la temática de estudio de la astronomía cultural; ya que la humanidad ha tenido especial atención a observar su medio, a tratar de descifrar e interpretar el universo y cómo fluye en el medio en el que vivimos.

II. El patrimonio astronómico y la construcción interdisciplinar

Los estudios interdisciplinarios han contribuido a la apertura de fronteras del conocimiento al abordar temas que parecían haber llegado a su punto final. El estudio del patrimonio cultural se convierte en un cambio para comprender ya no solo los elementos materiales sino la diversidad entre las culturas, las formas de interpretar el conocimiento del mundo y el universo, como una puerta de entrada para reapropiar los valores del territorio y de la propia identidad.

La ciencia y la cultura han sido temáticas abordadas desde la década de los años 60 y sin embargo, aun en nuestros días, es difícil conciliar ambas miradas; es por ello, que la mirada interdisciplinar cobra gran importancia desde el primer planteamiento. Tal como lo afirma López (2012), quien retoma de Bottomore el concepto de interdisciplinariedad como:

“ el encuentro y la cooperación entre dos o más disciplinas, aportando cada una de ellas (en el plano de la teoría o de la investigación empírica) sus propios esquemas conceptuales, su forma de definir los problemas y sus métodos de investigación” (López, 2012:368).

Tales aportaciones enriquecen las miradas, los métodos y las explicaciones que aportan a los hallazgos de los objetos de estudio eje. Los métodos con los que se aproxima a la realidad determinan el proceso de conocimiento y desde las ciencias sociales suele adscribir a los ámbitos de desarrollo disciplinar y depende de su aplicación, ya desde la teoría o la empírea, tales resultados.

El papel del “actor” desde la teoría sociológica clásica concede epistémicamente su posición sobre el objeto social con la que se reconoce la capacidad interpretativa y simbólica, donde en una situación se percibe con la capacidad de resolver a través de medios, fines, valores y consecuencias; y a medida que resuelve, aprende y obtiene resultados que le permiten cambiar su realidad social. Para Weber, la sociología debe rescatar el porqué de actuaciones sociales y comprender el sentido que los sujetos otorgan a sus acciones y explica sus diferentes formas:

I. Por “sentido” entendemos el sentido mentado y subjetivo de los sujetos de la acción, bien a) existente de hecho alpha) en un caso históricamente dado, betha) como promedio y de un modo aproximado, en una determinada masa de casos; bien betha) como construido en un tipo ideal con actores de este carácter. De esta suerte, pero sólo en virtud de estos fundamentos de conveniencia metodológica, puede decirse que el método de la sociología “comprensiva” es “racionalista” (Weber, 2004. Pp.6-7).

El sentido de la acción que los portadores otorgan a su hacer se encuentra en una escala de valores dentro de una comunidad, por ejemplo, en un pueblo originario, los rituales o las creencias toman un papel preponderante en las festividades; en el caso que nos ocupa en una

comunidad académica en el rol de astrónomo, es por el contrario, ya que es el conocimiento y el razonamiento metódico el que guía sus actividades del día a día, en eventos astronómicos, sin dejar de recalcar que mantienen los valores de su comunidad académica basada en el conocimiento, y los objetivos que persiguen sobre un objeto de estudio.

La propuesta de la Sociología Cultural propone la conformación de campos de especialización que confluyen e interactúan multitud de elementos:

Las relaciones de la sociología con la cultura y con otras subdisciplinas de la sociología y otras ciencias han de ser tenidas en cuenta. La sociología de la comunicación y del conocimiento constituye un elemento indispensable para comprender la transmisión y creación de la cultura (Cabello, 2002, p.176).

La revisión de los documentos internacionales nos muestra que el patrimonio cultural se ha estudiado desde la visión y vestigios materiales. En la Convención de 1972 de la UNESCO, con Declaratorias de Patrimonio Mundial, fue hasta el 2003 que se ha iniciado el impulso al patrimonio inmaterial, con Declaratorias de Patrimonio de la Humanidad, como un tema para el reconocimiento de los valores sociales y los aspectos simbólicos sobre lo tangible. Sin embargo, abordar temáticas como la astronomía, han puesto en la mira la complejidad de temáticas, que está superando las formas de evaluar las propuestas, por lo que han tenido que ampliar la perspectiva de criterios y delegar a organismos asesores tales estudios (como lo fue en su momento el patrimonio subacuático). El caso de la astronomía fue propuesto a discusión por la Unión Astronómica Internacional a propósito del Año Internacional de la Astronomía (2009).

La Unión Astronómica Internacional (IAU, por sus siglas en inglés), es una instancia internacional que conjunta a la comunidad de astrónomos en grupos de trabajo académico, que se dedica a la investigación y difusión del conocimiento científico en esa disciplina. La sugerencia para que se considerara como una categoría del Patrimonio, se realizó desde 2003 a la UNESCO; pero fue dentro de la 34^a reunión del Comité Mundial celebrada en Brasil, (2010) que se aprobó como Estudio Temático para su análisis y para determinar la factibilidad de establecerlo como Patrimonio Astronómico; para ello se coordinaron mesas de trabajo en conjunto con la IAU con el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS, siglas en inglés) para analizar los atributos; se determinó como estudio temático, caracterizarse como una tema interdisciplinar, el resultado se materializó en el portal de Patrimonio Astronómico, para el registro del patrimonio en una cartografía mundial, abierta desde el 2012:

El Estudio Temático del ICOMOS-IAU, sobre Patrimonio Astronómico, constituye el primer estudio temático desarrollado en el campo del patrimonio científico. Incluye ejemplos y casos de estudio, algunos que ya están en la Lista del Patrimonio Mundial o de las listas indicativas nacionales (UNESCO, 2010).

Lo que es relevante de mencionar es que los criterios a considerar nuevamente son los que rigen el Patrimonio Mundial; es decir, desde la perspectiva elementos materiales y vestigios constructivos que registran en un mapa. La iniciativa tiene como objetivo el inscribir y conservar sitios relacionados con la observación astronómica, lo que sentó el precedente, como integración a la Lista del Patrimonio Mundial: la Astronomía como herencia cultural y natural.

En este contexto de los aspectos materiales del patrimonio astronómico, (Iwaniszewski, 2011, p.342) son:

- a) Bienes que por su concepto y/o localización ambiental tienen el significado en relación con los objetos o eventos celestes;
- b) Representaciones del cielo y/o de los objetos y eventos celestes;
- c) Observatorios e instrumentos astronómicos;
- d) Bienes que estén vinculados de manera importante, con la historia de la astronomía.

Los que son caracterizados como bienes astronómicos y asociados a los vestigios de la actividad astronómica. Es necesario destacar que el estudio del patrimonio cultural es una oportunidad para destacar la capacidad para desarrollar trabajos interdisciplinarios, que en el caso del patrimonio astronómico, según se destaca del tema central de la tesis del que deriva el presente trabajo, es que intervienen la Sociología comprensiva y cultural; astronomía, física y óptica, entre otras. Como se ha observado, históricamente se ha preponderado la perspectiva del patrimonio construido, sin embargo no se ha profundizado en los bienes muebles como el uso de instrumentos y textos no sólo como meros testimonios, sino desde el conocimiento implícito, desde la historia del pensamiento de las ideas y establecer con ellas, épocas que den cuenta del avance del propio conocimiento; temas con las que se externa e internaliza la adquisición de símbolos, sus representaciones y transmisión sobre las interpretaciones narrativas y las formas en las que se divulgan.

Antes de proseguir, vale la pena hacer hincapié que México tiene el compromiso internacional con la UNESCO al ser estado parte y firmar los convenios internacionales; eso significa que se adhiere a la implementación y a otorgar reconocimiento, en el orden Constitucional, de esas categorías. Aunque en el sentido estricto sólo se avala lo material a través de la *Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas* (1972); es en Jalisco, con la *Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Jalisco y sus Municipios* (2014), donde se han identificado los diferentes tipos de patrimonio, de acuerdo a los aspectos más relevantes; con esas categorías podemos construir un concepto de patrimonio que conjugue los atributos desde lo material pero también lo inmaterial.

Ciertamente es necesario registrar a partir de los aspectos materiales, pero avanzar a un registro de un inventario del estado de Jalisco, que dé cuenta del aspecto inmaterial, sobre la base del conocimiento, que es el elemento constante en la caracterización de sus aspectos simbólicos, quedando entonces, desde la perspectiva de La Ley de Patrimonio dentro del artículo 8 con la fracción III inmuebles de valor ambiental, inciso a) inmuebles de valor histórico (antes de 1900) y b) inmuebles de valor artístico (después de 1901); IV Zonas de proyección, inciso d) Centros Históricos; y sobretodo hacer sobresaliente los elementos de la fracción V: sobre las manifestaciones inmateriales, en el inciso f: "... concepciones del universo y la naturaleza".

El objeto de estudio es el patrimonio astronómico en Jalisco que se define (desde la visión multidisciplinar) como un conjunto de elementos materiales e inmateriales: monumentos, construcciones, petroglifos como bienes inmuebles; los bienes muebles, que pueden ser por

ejemplo, los instrumentos de medición, la producción de libros, boletines, publicaciones periódicas, fotografías que dan cuenta del avance científico astronómico de la época, así como las representaciones con elementos asociados como murales, pinturas, grabados, estampillas, monedas, esculturas, películas, por mencionar algunos; la identificación de los portadores, como pueden ser pueblos y comunidades originarias, así como comunidades científicas; las manifestaciones inmateriales entre los que se enumeran los conocimientos y los usos de instrumentos desde las cosmovisiones o el conocimiento de avanzada; la zona geográfica que son los sitios de observación de los cielos, con conformación de manifestaciones o bienes; así como el reconocimiento de los contextos de uso social, simbólico o de aplicación de los conocimientos astronómicos en la observación diurna o nocturna; aspectos inmateriales como el entorno, lo efímero, las prácticas y los usos, entre otros. Por todo lo anterior, es que debe considerarse como Patrimonio Mixto.

Es a partir de la práctica astronómica, desde la propia observación creación de soportes materiales que construye en el uso su propia explicación, en la representación y en los significados, dentro del marco cultural con el que impacta el conocimiento que encuadra nuestra propuesta como parte del patrimonio tangible; ya que es a través del “conocimiento” que se comprende el valor y el sentido de los testimonios materiales y no el objeto por sí mismo.

El conocimiento, más allá de una tipología, es una categoría de análisis que permite plantear al conocimiento como el aspecto material que a través de su portador (intérprete u observador) otorga sentido a las producciones científicas, al uso de los instrumentos, es un valor social que determina su posición en el mundo y el universo.

Es en este contexto que el patrimonio astronómico pudo ser caracterizado en la ciudad de Guadalajara las evidencias que han logrado rastrear desde la investigación documental, con la que fue posible establecer a los portadores, como los autores de escritos científicos; los objetos de su preocupación y dudas que dieron cuenta de las preocupaciones científicas de su tiempo; algunos instrumentos y también fue posible obtener los sitios en los que se desarrolló la astronomía. Recorrer la ciudad nos brindó la oportunidad de reconocer las representaciones de la astronomía integradas en cultura de la ciudad, y es así que se logra dar el primer paso despegue del proyecto *TripulanteXXI*, que se presenta a continuación.

III. Reconocer la ciudad, proyecto *TripulanteXXI*

El proyecto *TripulanteXXI* Ruta de astronomía en la ciudad, como resultado de la identificación del patrimonio astronómico con las evidencias que dan cuenta de elementos desde la mitad del siglo XIX a 1970 en Guadalajara y está desarrollado para difundir los vestigios, sobre todo con niños y adolescentes sobre la importancia del patrimonio, en específico el que refiere al tema astronómico, debido al riesgo de desaparecer de la memoria colectiva, que presenta por el principio de no ser reconocido como parte de la herencia cultural.

Recobrar la memoria que yace en el corazón de Guadalajara por los jóvenes y niños, refuerza los lazos en la comunidad al remontarse al pasado común como una forma de reconocimiento de la propia historia local. Habitar el centro de la ciudad y su reconocimiento, retoma la importancia desde la experiencia y procesar acciones de sentido sobre el patrimonio

astronómico, mediante el cual, es posible establecer un vínculo con nuestros antecesores, y una forma en que nuestros niños recuperen esos rasgos de identidad desde el territorio a manera de excursión hacia la ciencia astronómica. La ruta de astronomía en la ciudad tiene puntos referenciados en el mapa de la ciudad, pero también, desde la propia ciudad con identificaciones que pueden guiar a través de la recuperación de la información desde un código QR.

En este artículo se propone un orden de ruta con la finalidad de tener una sensibilización de carácter inductivo. Se debe resaltar que para cada sitio sugerido se incluyó por un aporte al conocimiento y la cultura, con elementos o vestigios, que deben ser reconocidos como propios de la astronomía desde los textos antiguos que fueron publicados por los científicos de las épocas de este estudio, pero también reconocer las representaciones de la ciencia astronómica en elementos asociados a esa disciplina, como la recuperación, por ejemplo, de iconos de mitos clásicos y la literatura.

En la ruta también se consideran actividades que introduzcan a una reflexión a un *ítem* específico de aprendizaje astronómico, de manera que incluso los profesores de historia y de ciencias –y no sólo guías de turistas- logren, al final del recorrido que los *TripulantesXXI* tengan elementos de reflexión sobre la propia posición de la ciudad y la orientación, pensar en qué es el tiempo; desde los sitios en la ciudad, así como también, que reconozcan la historia de la astronomía local y las aportaciones científico-culturales. Es así como esperamos que, en el umbral del siglo XXI, sean los futuros guardianes del patrimonio astronómico en la ciudad de Guadalajara.

TripulanteXXI, Ruta Astronomía en la Ciudad

1.Sitio: Plaza Fundadores

Identificar: Patrimonio astronómico material: Rosa de los Vientos

Descripción: La Rosa de los Vientos, es la orientación de la ciudad. Sitio donde se presume la fundación de la ciudad, es el punto cero, es el centro de la ciudad, desde donde inició el crecimiento y la configuración

Actividad: Se trabaja la orientación, la posición del mundo: ¿Cuáles son los cardinales?¿Por dónde sale el Sol?

2. Sitio: Teatro Degollado

Identificar: Patrimonio Astronómico asociado por representación cultural. Exterior: a) Frontispicio: Tema Apolo y las nueve musas. Benito Castañeda, 1963.

Descripción: Se aprecia un altorrelieve realizado en mármol, donde destaca la figura de Apolo que se le asocia a la música, las artes y las ciencias liberales; además de otros atributos lo describen como el Dios de la Luz y el Sol, quien al tocar vertía sus rayos de Sol sobre la naturaleza manteniendo el orden; a ambos los lados, se encuentran las musas con sus atributos, entre las que destaca Urania, musa de la Astronomía que se reconoce al extremo izquierdo del tímpano, con su compás midiendo la curvatura de la tierra; aunque también podemos encontrarla con estrellas en el manto o coronada por ellas. El autor retoma un tema del mosaico tipo bizantino que había instalado el tapatío Roberto Montenegro, en el que atrás de Apolo resaltaban los rayos del Sol y Urania se

encontraba a la derecha. La posición del teatro Degollado en Guadalajara orienta su portada al oeste, por lo que es posible visualizar el pórtico con Apolo al centro como un marcador del paso del Sol.

Identificar: Patrimonio Astronómico asociado por representación cultural. Interior: Pintura mural de la Cúpula: IV Canto de la Divina Comedia, autor año. Jacobo Gálvez, Gerardo Suárez y Carlos Villaseñor; 1869 ca.

Descripción: Los muralistas retoman el poema de Dante Alighieri, que sitúa en él a los pensadores clásicos, como un homenaje a la ciencia y el conocimiento, que al anteponer el pensamiento racional y científico antes que su creencia, se han quedado en el “Limbo” Y fue el caso de la situación que se vivía en Guadalajara, en la guerra política entre liberales y conservadores, los artistas de su época, se encontraban atrapados en esa circunstancia. Por ello, se pintan a sí mismos como el grupo de Filósofos.

Identificar: Patrimonio Astronómico asociado por representación cultural. Interior: En Proscenio: El tiempo y las Horas, autor: Felipe Castro. 1869 ca.

Descripción: Se observan 12 mujeres, quienes transitan hacia el señor del tiempo coronado por un Sol que observa apacible e implacable el paso de las horas; las que también se asocian con las estaciones.

Actividad: El conocimiento como un elemento de racionalidad en la humanidad. Reflexión de la importancia de la ciencia en las representaciones culturales.

3. Sitios: Museo Regional /Catedral de Guadalajara/ Palacio de Gobierno

Identificar: Patrimonio astronómico mueble, instrumentos: Relojes de Sol

Descripción: Tipos de reloj de Sol. Sobresale de los cuatro que se han ubicado, el que se ubica en el antiguo Seminario Conciliar Tridentino de San José de Guadalajara, (hoy Museo Regional), en el patio central, es un reloj de Sol orientado norte y sur, tallado en cantera tiene elementos que lo ligan a personajes de la vida conventual, la numeración es romana y aunque le falta el *nogmon* o (varilla) para su recobrar su función de marcar la hora del día, su representación Zodiacal, lo hace destacar.

Actividad: El Tiempo: preocupación por medir el tiempo. ¿Cuántos tipos de relojes se conocemos? Tipos de Relojes de Sol.

Recuperar orientación: ¿Cuál es la trayectoria del Sol y las horas del día? El uso de nuestra propia sombra.

4. Sitio: Antigua casa del Ing. Gabriel Castaños, Observatorio Astronómico de Guadalajara, Particular

Identificar: patrimonio astronómico inmueble: De Memoria: lugar histórico donde se realizó la observación del Tránsito de Venus en 1882.

Descripción: A través del Boletín de la Sociedad de Ingenieros de Jalisco, se publican los textos científicos y populares sobre el paso de Venus sobre el disco solar del día 6 de diciembre de 1882. Reconocer el lugar como un hito histórico al ser los únicos científicos que lograron hacer las observaciones, cuando en la ciudad de México y otros observatorios de la República no lograron hacerlo por las condiciones adversas del clima. Con ello, Guadalajara se establece como un referente en la astronomía observacional.

Actividad: Diferencia entre un Tránsito y un eclipse; ¿cuáles son los planetas interiores y exteriores, a finales del siglo XIX?

5. **Sitio:** Escuela de Ingenieros

Identificar: Patrimonio astronómico inmueble: Se aprecia la fachada, en el interior no existen vestigios del observatorio.

Identificar: Patrimonio astronómico inmaterial: Elemento de memoria. Es el sitio donde tuvieron sus actividades la Sociedad de Ingenieros de Jalisco, en la que se llevan a cabo las clases de la Escuela de Ingenieros y su órgano informativo que toma el nombre de la sociedad y se publica como Boletín.

Descripción: Las actividades de la Sociedad de Ingenieros de Jalisco fueron documentadas a través del Boletín de la Escuela de Ingenieros de Guadalajara, en la que se publicaron los textos que dan cuenta de las preocupaciones y expectativas de los ingenieros, en las que se incluyeron las aportaciones al ámbito de la astronomía. Es por ello, que la lectura de los boletines y su análisis nos vislumbra el ambiente científico cultural de la época como conocimiento de avanzada, en el mundo y de la propia ciudad. Con su publicación ha sido posible ubicar el avance científico y muchos de los sitios que se consideran de patrimonio astronómico.

Actividad: Reflexionar y propiciar el análisis que es posible realizar a través de los textos antiguos, podemos reconocer la ciudad de Guadalajara, de tiempo atrás.

6. **Sitio:** Antigua escuela de San Juan, también sede el Observatorio del Estado (hoy Laboratorio Larva).

Identificar patrimonio astronómico, inmaterial: De Memoria Escuela que en origen dependía de la Compañía de Jesús sitio donde se enseñaba la astronomía, que debido a la salida de los Jesuitas (1767) del sitio fue la sede del Observatorio del Estado a finales del siglo XIX.

Descripción: El sitio se dedicó a la enseñanza, para los más dedicados al estudio; se conoce que Carlos de Sigüenza y Góngora, pasó en sus últimos tres años en este sitio antes de salir de México. Sin embargo, en el tiempo que corresponde al estudio se considera como un lugar de observaciones astronómicas, en el que el Ing. Castaños propuso la construcción de la torre para el telescopio, aunque sólo se conserva un diagrama de ello.

Actividad: Reflexión sobre la enseñanza de la ciencia en las escuelas religiosas.

7. **Sitio:** Ex Seminario Conciliar de San José (hoy sede de la Secretaría de Cultura Jalisco).

Identificar: Patrimonio Astronómico inmueble. Inmueble y observatorio de memoria. Lugar del Observatorio del Seminario Conciliar del Señor de San José.

Descripción: El seminario estableció dos observatorios en la azotea del edificio uno meteorológico (1903) y otro astronómico (1904), las observaciones y artículos científicos derivados de ahí fueron publicados en el Boletín Eclesiástico y Científico de la Arquidiócesis de Guadalajara, que fue conocido hasta el Imperio Austro-húngaro, del que se tiene una solicitud para que les fuera enviada su publicación. Se documentó

un eclipse lunar, al que el padre Severo Díaz Galindo invitó a un pintor brasileño que se encontraba en la ciudad, Félix Bernardelli, quien realizó estudios de Luz de luna, durante el eclipse.

Actividad: ¿Cómo se forman los Eclipses de luna?

8. Sitio: Observatorio del Estado, hoy Instituto de Astronomía y Meteorología. En la zona de la Minerva.

Identificar: Patrimonio astronómico inmueble, mueble, manifestaciones. Conjunto arquitectónico que conserva la torre de observación.

Descripción: El Pbro. Severo Díaz Galindo fue el primer director como Observatorio del Estado y al ser integrado a la Universidad de Guadalajara en 1925, pasó como la primera institución de investigación, la que fue enfocada a la astronomía y meteorología. En el sitio se conservan muchos valores materiales como el conjunto arquitectónico, también se conserva el telescopio que compró el director del observatorio padre Díaz, así como un fondo documental con textos científicos que coleccionó a lo largo de su vida y que dan cuenta de los temas que como académico, tenía que resolver.

Actividad: Recorrido para conocer la arquitectura clásica de un observatorio astronómico, reconocer la importancia de los documentos antiguos y la relectura en la historia de las ideas, así como la labor del astrónomo Severo Díaz Galindo.

El recorrido por los diversos sitios de la ciudad, permitirá a los niños y jóvenes re habitar la ciudad al explorar el aire libre los sitios para revalorar los espacios y los objetos, así como enumerar aspectos para conformar y delinear atributos físicos o materiales; se pueden ubicar los objetos y vincularlos a un lugar, a una geografía, un entorno; establecer datos sobre patrones, repeticiones, generalidades y mejor aún, identificar una temporalidad, un momento, rastrear su historia.

Pero más aún se podrá hacer una aproximación que debe considerar más allá de los aspectos físicos y en descubrir el conocimiento inmerso en los textos, los instrumentos y llegar al valor simbólico atribuido a las prácticas mismas: que conocimiento se produce, cómo se transmite, del sentido de hacer algo y comenzar a entender sus representaciones, lo saberes y establecer que son productos de la conciencia y la creatividad del hombre como especie con las producciones humanas ligadas a la astronomía.

Entender lo que representa un objeto o un soporte material, permite acercarse a la individualidad que ha mediado el ser social, a través de un contenido simbólico, que se logra descifrar al compartirlo como colectividad. De igual manera, comprender el conocimiento compartido, dota de valor simbólico a los elementos objetuales y representaciones de manera individual a una identidad compartida y entender su lugar en el universo.

Es necesario recalcar que el proyecto de *TripulanteXXI*, al explorar y habitar los espacios activa el papel de la memoria colectiva al apropiarse también de la historia de la ciencia astronómica de la ciudad y la importancia que se proyectó a nivel nacional. El olvido de nuestro pasado deja de ser un riesgo al reapropiarse de la memoria, en un ejercicio de reapropiación de los espacios en la ciudad.

IV Conclusiones

Uno de los objetivos perseguidos es establecer las bases del patrimonio astronómico como un concepto que debe ser reconocido por la Ley de Patrimonio en Jalisco, que debe estudiarse en su complejidad cultural que hemos visto implicada. El patrimonio es una propuesta para el reconocimiento de sus elementos materiales e inmateriales, entre los que se señala al conocimiento como el más importante a recuperar; así como se da cuenta de los símbolos encontrados en las manifestaciones como signos y significados que podemos asociar a los valores de la sociedad a la que se pertenece.

La reflexión sobre el patrimonio cultural llevó a establecer, cómo desde los marcos jurídicos de distintos niveles se logra construir el patrimonio astronómico como concepto mixto que se deriva de la Convención 2003, (UNESCO) y La Ley vigente en Jalisco.

El construir el concepto de patrimonio astronómico desde las categorías de patrimonio, inmueble, mueble, zonas de protección y del patrimonio tangible; desde lo inmaterial pondera elementos para ser conceptualizados desde el punto de vista del actor, de la relevancia del portador (el científico, el astrónomo) y el conocimiento, sin el cual, los sitios, los textos y los instrumentos carecen del sentido y de su valor en la conservación de la memoria, el desarrollo de la historia, la ciencia y la cultura a través de sus significados.

El patrimonio astronómico será considerado como un eje integrador de análisis temático. Se destaca que como eje de estudio inter y multidisciplinar que logra enfocar el patrimonio astronómico como un objeto de estudio complejo, donde la teoría sociológica juega un papel preponderante al resaltar el sentido de las acciones significativas para los portadores, quienes conforman comunidad con un corpus de conocimiento y significados compartidos acerca del universo y la naturaleza; lo que contribuye al tema de la astronomía cultural.

El estudio del patrimonio astronómico permite identificar los valores culturales en la apropiación social de la herencia para la protección, y derivado y asociado a la disciplina astronómica permite identificar el patrimonio astronómico como parte de nuestra cultura local y resaltar los sitios y las producciones que tuvieron una relevancia nacional.

Sin duda alguna, las aportaciones más importantes con las que contribuye es mostrar de manera contundente las evidencias del patrimonio astronómico en Guadalajara. Y es con la acción de identificar que se establecen elementos para el reconocimiento, apropiación y salvaguardia; los que se retoman como base del proyecto *TripulanteXXI*, Ruta de la astronomía en la ciudad que permite tener un encuentro con el pasado con la finalidad de recorrer el centro histórico de Guadalajara, donde los niños y jóvenes son los protagonistas, al reconocer las calles como un lugar para el aprendizaje sobre el patrimonio cultural y el desarrollo de la astronomía en la ciudad, es decir, del Patrimonio Astronómico; pues, es a través de la propia experiencia que se logran integrar los valores con los que construimos la memoria cotidiana y lograr la protección de los valores identitarios de la ciudad.

Una consecuencia del estudio visualizó el rescate de los valores, significados y sentido de la producción cultural del patrimonio astronómico, creados o asociados con la disciplina astronómica; y observar que los astrónomos de la segunda mitad del siglo XIX fueron capaces de establecer comunidades académicas multidisciplinarias, con un consenso en el cultivo del conocimiento desde una sociología de la cultura, siendo consecuente con la exposición anterior sobre construir un concepto de cultura, y tomando en cuenta el campo del conocimiento sobre el patrimonio astronómico y la astronomía cultural, se da paso a lo que sería una primera aproximación.

Vemos como la sociología cultural, desde la autonomía disciplinar aporta y permite constatar la complejidad de la realidad que los actores se esfuerzan a comprender, interpretar y otorgar un sentido a las acciones que realizan en su territorio. El espacio social donde se desarrolla la acción se dota de significado compartido, en un proceso de apropiación por la comunidad que lo habita. Es aquí, donde el concepto de Patrimonio Cultural se comienza a construir, desde la referencia grupal, de las acciones de sentido, de los bienes culturales y los procesos del conocimiento colectivo. El Patrimonio Astronómico debe alcanzar la meta de integrarse en la mirada de la población, sobre todo, en las futuras generaciones a través del reconocimiento, que derivó del hacer cotidiano por diferentes portadores que en este caso fueron y han sido los astrónomos de la ciudad de Guadalajara; así se cumple con la premisa de que la ciencia forma parte de la cultura y que la propuesta del proyecto *TripulanteXXI*, Ruta de astronomía en la ciudad es una forma de apropiación para reconocer la ciudad.

Bibliografía:

Castañón, G. & Landero, F. (1882) Observación del Paso de Venus por el disco del Sol de 1882, en Guadalajara, en: *Boletín de la Sociedad de Ingenieros de Jalisco*. T. II. Fondo Histórico Severo Díaz Galindo, Instituto de Astronomía y Meteorología de la Universidad de Guadalajara.

Iwaniszewski, S. (2011). *La categoría del patrimonio astronómico frente al patrimonio Cultural: Retos y puntos de contención*. En. J. Flores Gutiérrez (Coords). Legado Astronómico. México: UNAM 341-350

López, Luis. (2012) La importancia de la interdisciplinariedad en la construcción del conocimiento desde la filosofía de la educación. En Revista *Sophia*: Colección de Filosofía de la Educación. Núm 13. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

Rose, H.J. (1928) "Apolo. Las Musas". En: Manual de mitología.

UNESCO, (2010) *Heritage Sites of Astronomy and Archaeoastronomy in the context of the UNESCO World Heritage Convention*. A Thematic Study. ICOMOS-IAU

Webgrafía:

Cabello, Antonio Martín (septiembre, 2002) Sociología de la cultura y sociología cultural: la Situación en España. En: *Barataria*, Rev. Castellano-Manchega de ciencias sociales (5) 173-179. Recuperado de: DOI: <http://dx.doi.org/10.20932/barataria.voi5.265>

Secretaría general. ([1972] 2018) Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. México: Secretaría de Servicios Parlamentarios. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131_160218.pdf

Ruvalcaba Cervantes, J.M. (21 enero 2011) "Dante y Galileo recorren el infierno". En: *Revista C2 Ciencia y Cultura*. Tomado de: <https://www.revistac2.com/dante-y-galileo-recorren-el-infierno/>

UNESCO (2003) Convención Patrimonio Cultural Inmaterial. Recuperado de: Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial (unesco.org)

UNESCO (2009) Estudio Temático de Astronomía Cultural. Recuperado de: <https://www3.astronomicalheritage.net/index.php/thematic-study-1>

Weber, M. (2004), "Conceptos fundamentales", En: Economía y Sociedad. Esbozo de sociología comprensiva. México: FCE. Tomado de: https://www.flacso.edu.mx/sites/default/files/extras/weber_conceptos_sociologicos.pdf

Sierra de Ahuiculco: un ejemplo de conservación holística

Brenda Janice González-Nava¹

Brendagonzalez3089@gmail.com

Elisa Sandoval-Séres²

esandovalseres@gmail.com

Resumen

Ante el crecimiento de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, crecen los retos para conservar la conectividad de hábitat del Bosque de la Primavera (BLP) con su principal corredor biológico: La Sierra de Ahuiculco. Desde 2010, la Fundación Selva Negra colabora con la comunidad de Ahuiculco para conservar la sierra, la cual por desgracia, carece de protección oficial. Por ello, el cambio de uso de suelo y la contaminación son problemas muy comunes. Actualmente, a pesar de la alta fragmentación y de la conectividad restringida, existe una población de puma en el BLP que indica que aún se mantiene la conectividad entre hábitats. Sin embargo, el desarrollo carretero y la alta actividad agrícola implican grandes retos para la conservación de la vida silvestre. Como respuesta, se está aplicando una visión holística de conservación que le está haciendo frente a dichas problemáticas, la cual compagina proyectos ecológicos y comunitarios que se integran en un modelo de trabajo que antepone las necesidades de la comunidad y no involucra a las autoridades. Este proyecto, a 13 años de su implementación presenta resultados contundentes, e identifica retos y oportunidades que marcan la dirección de los esfuerzos de conservación en la Sierra de Ahuiculco.

Palabras clave: corredores biológicos, conectividad del hábitat, carnívoros, conservación holística, comunidad.

Abstract

With the growth of the city of Guadalajara (Jalisco), the challenges are growing to conserve the habitat connectivity of the forest “Bosque de La Primavera” (BLP) with its main biological corridor: “Sierra de Ahuiculco”. Since 2010, the Selva Negra Foundation has been collaborating with the community of Ahuiculco to conserve the “Sierra de Ahuiculco”, which unfortunately lacks official protection, and in turn, land use change and contamination are very common problems. Currently, despite the high fragmentation and restricted connectivity, there is a puma population in BLP, which indicates that connectivity between habitats is still maintained. However, road development and high agricultural activity pose major challenges for wildlife conservation. Hence, it is through a holistic vision of conservation that these problems are being tackled. This vision combines ecological and community projects that are integrated into a working model that places the needs of the community as the basis for the work and is not attached to any particular political party. After 13 years of its implementation, the model has shown convincing results, and identifies challenges and opportunities that mark the direction of conservation efforts in “Sierra de Ahuiculco.”

Keywords: biological corridor, habitat connectivity, carnivores, holistic conservation, community

1. Licenciada En Biología por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara, con orientación en ecología y sustentabilidad Maestría en Ciencias en la misma universidad con enfoque en conservación de carnívoros.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2973-182X>

2. Licenciada En Biología por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara, con orientación a la ecología, la investigación y la conservación de carnívoros. Actualmente es candidata a Doctora por Oxford University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9226-6495>

Introducción

Si vives en la Ciudad de Guadalajara (Jalisco, México), seguro has visitado o por lo menos escuchado del Bosque de La Primavera (BLP), el principal pulmón de la ciudad. Pero ¿Sabías que en el bosque habitan 11 especies de carnívoros, incluido el puma? ¿Sabías que los carnívoros son esenciales para que el bosque pueda continuar regulando el clima de la ciudad?

Guadalajara crece, crece y seguirá creciendo rápidamente. De acuerdo con el Gobierno de Jalisco, en el primer trimestre del 2022 el estado se consolidó como uno de los destinos más seguros para la apertura y crecimiento de las empresas en el mundo. Sin embargo, aunque todo esto suene maravilloso en términos económicos ¿Qué implicaciones tiene esto para la biodiversidad local y para los servicios ecosistémicos para la regulación del clima?

Para el BLP el crecimiento económico ha conllevado a su aislamiento por el desarrollo carretero. Con la construcción del macrolibramiento en 2018 se ganó conectividad económica y se redujo significativamente la contaminación ambiental al evitar que el tránsito pesado entrara a la ciudad, pero la conectividad del BLP quedó completamente restringida. Actualmente, la conexión entre el BLP con su principal corredor biológico –La Sierra de Ahuisculco–, depende de un paso elevado de fauna que da directo a un monocultivo de agave azul y a drenajes adaptados por debajo de la carretera. Sin embargo, a pesar de que estas estructuras fueron construidas por una buena causa, no están en las condiciones más adecuadas para que la fauna se atreva a cruzar por ahí.

La S. de Ahuisculco es clave para que la población del puma y las especies con las que cohabita en el BLP se sigan manteniendo, ya que se trata de un corredor biológico, que se presenta como un macizo montañoso que mantiene la conectividad entre el BLP con Sierra de Quila, evitando el aislamiento de poblaciones y asegurando el mantenimiento de la diversidad biológica y los procesos ecológicos (por ejemplo, la regulación del clima) y evolutivos (CONABIO, 2022).

La S. de Ahuisculco carece de protección estatal o federal, sin embargo cuenta con la protección de su comunidad y de la Fundación Ecológica Selva Negra (F. Selva Negra), quienes actualmente encabezan varios proyectos de ecología y comunitarios como: un programa de restauración y conservación forestal, un programa de monitoreo biológico, una brigada forestal, un centro de cómputo, un vivero comunitario y un programa de escuelas campesinas. El programa de monitoreo, se ha dado a conocer bajo el nombre de “Las Rutas del Puma”. Dicho proyecto presentado en colaboración con el Centro de Investigación y Proyectos en Ambiente y Desarrollo (CIPAD) ganó en 2021 (por votación virtual del público en general) un apoyo de la EOCA (European Outdoor Conservation Association), para realizar campañas de reforestación de la S. de Ahuisculco.

Actualmente, los retos de conservación más grandes que enfrenta la S. de Ahuisculco es la fragmentación del hábitat (por el crecimiento acelerado de cultivos) y la dificultad de mantener la conectividad con otras áreas naturales, especialmente con el BLP, que por situarse

a lado de la ciudad de Guadalajara, las presiones humanas son cada vez mayores. El objetivo de este artículo es dar a conocer los antecedentes y situación actual de la S. de Ahuisculco en términos biológicos, sociales y culturales; esto con el fin de entender mejor las principales causas de fragmentación de hábitat en la sierra, la importancia de mantener una buena conectividad con el BLP, el rol que juega la comunidad, y los retos y oportunidades que todo esto conlleva.

Desarrollo

1. Antecedentes

Durante muchos años se pensó que en el BLP sólo habitaban animales de talla pequeña a mediana. Se pensaba que los carnívoros superiores como el puma se habían extinguido en el bosque. Fue en 1995 que la presencia del puma fue confirmada en la tesis de licenciatura de un estudiante de la Universidad de Guadalajara (Juárez, 1995), lo que dio pie a tomar acciones para fortalecer y garantizar la conservación del bosque.

El BLP cuenta con una extensión de 40 mil hectáreas de las cuales 30,500 forman parte del Área de Protección de Flora y Fauna La Primavera, decretada por el Gobierno Federal en 1980 e incorporada a la Red Mundial de Reservas de la Biosfera del MAD-UNESCO en 2006. Es en el 2010 que la F. Selva Negra empezó a involucrarse en la conservación del BLP, impulsados por el interés de la banda de música “Maná” de mitigar las emisiones de carbono (gas de efecto invernadero) en su gira “Drama y luz”. Por lo que colaboraron con el Dr. A. Balderas que tenía un proyecto de conservación en el BLP, a través de mecanismos de mercado financiado por la Iniciativa Darwin. Tras el objetivo de identificar corredores biológicos en zonas adyacentes al BLP, se realizaron los estudios correspondientes, tanto en el ámbito biológico como social, los cuales sentaron las bases para enfocar los esfuerzos de conservación en la S. de Ahuisculco. En estos estudios se identificó una abundancia alta de felinos y una comunidad que ya tenía grupos de trabajo protegiendo sus tierras y recursos naturales (F. Quintero, comunicado persona, 8 de septiembre de 2022).

Cuando la F. Selva Negra se integra a Ahuisculco, la comunidad ya tenía su propia organización enfocada a la conservación. Ya se organizaban para reforestar, solicitar recursos, restaurar el hábitat, conservar los suelos y combatir incendios forestales. La F. Selva Negra llegó a sumar con un proyecto inicial que contemplaba la reforestación de 10,000 árboles para mitigar la huella ecológica de la gira de Maná –hoy en día ya se han plantado más de 60,000 árboles (F. Quintero, comunicación personal, 8 de septiembre de 2022), lo cual corresponde a la conservación de más de 1,000 ha y a la reforestación de casi 60 ha en la región (Balderas, 2021). A los esfuerzos de reforestación se integró un programa de monitoreo de fauna que continúa vigente. El programa comenzó en 2015 con aves, y en 2017 con cámaras trampa bajo el nombre “Las Rutas del Puma”. Con la construcción del macrolibramiento, la F. Selva Negra intervino para la construcción de un paso elevado de vida silvestre, el cual representa el primero de su tipo en México.

Respecto al trabajo comunitario, se han implementado diferentes iniciativas para promover el desarrollo local, donde se incluye una brigada forestal comunitaria, un centro de cómputo, un vivero comunitario y más recientemente, escuelas campesinas que promueven prácticas sustentables. A 13 años de iniciar sus labores de conservación, la F. Selva Negra

continúa trabajando en la S. de Ahuisculco siempre de la mano con la comunidad, escuchando y atendiendo sus necesidades, acompañando y generando empleo. El director A. Márquez atribuye el éxito del programa del corredor a la relación incluyente y colaborativa con la comunidad (comunicación personal, 8 de septiembre de 2022).

2. Panorama Actual

Actualmente, los retos principales de conservación que enfrenta la S. de Ahuisculco es la fragmentación de hábitat a causa del cambio de uso de suelo y la pérdida de conectividad con el BLP a raíz de la construcción de la autopista del macrolibramiento de Guadalajara.

a) Conservación de hábitat a través de cultivos agroecológicos

Respecto a la fragmentación de hábitat, la mayor parte del suelo es de uso agrícola. El problema es que en los últimos años, tras la demanda de tequila, muchos agricultores están cambiando sus cultivos de caña y maíz por agave azul, y dado que la proyección indica que el tequila será la bebida espirituosa mejor vendida en el mercado en los próximos cinco años (Aceves, 2022), existen ya muchas personas (en especial extranjeros) invirtiendo cada vez más en tequila y, por lo tanto en monocultivos de agave azul. Dada la demanda alta de tequila, el desmonte en la S. de Ahuisculco, y seguramente en la mayor parte del estado de Jalisco, se está acelerando y en la cima de los cerros se empieza a sembrar agave. Afortunadamente, en la S. de Ahuisculco el desmonte se sigue manteniendo en las partes bajas de la sierra, y ya se están tomando acciones de conservación con los campesinos con la finalidad de guiarlos y acompañarlos hacia prácticas más sustentables de cultivo.

Las acciones hasta ahora tomadas incluyen la renta de tierras, un vivero comunitario y la creación de escuelas campesinas en las que se brinda acompañamiento para cambiar a prácticas de cultivo agroecológico, el cual se define como: “un sistema de producción agrario que nos proporciona alimentos sin residuos de agroquímicos, que respeta los ciclos de la naturaleza y que conserva la frescura, sabor y valor nutrimental de los alimentos” (Mas y Ricca, 2018). El potencial de los cultivos agroecológicos es enorme porque estos sistemas son positivos para la fertilidad del suelo, la biodiversidad, el cambio climático y el agricultor. En los sistemas agroecológicos se plantan conjuntamente varias especies productivas (por ejemplo, el agave, maíz, frijol y huizaches), lo que promueve la retención del suelo, la biodiversidad, el control natural de plagas y la absorción de carbono, además brinda oportunidades para diversificar y aumentar los ingresos del agricultor al obtener varios productos de mayor valor por ser sustentables.

Para México, los agaves representan una oportunidad atractiva en agroecología, ya que los agaves por sí mismos logran absorber y almacenar el equivalente en peso seco a 30-60 toneladas de carbono por hectárea al año (Cummis, 2020). Recientemente en México se están desarrollando dos proyectos de esta índole: uno en Guanajuato llamado *The billion Agave Project* de *Regeneration International* (2020), donde se combina el cultivo de agave y mezquites, con el pastoreo rotatorio holístico del ganado; y el otro proyecto es en Jalisco, llamado *Endangered Agave Program* de Tequila Tromba (2022), proyecto que busca formar un banco de semillas y promover la diversidad de agaves y murciélagos a través de prácticas agroecológicas y de restauración en un cerro de relevancia ecológica cuya cima fue desmontada para el monocultivo de agave azul.

Los proyectos mencionados representan modelos a seguir que podrían ser replicados y adaptados de acuerdo a las necesidades de los agricultores de Ahuisculco. Estos sistemas agroecológicos están basados en las prácticas ancestrales y tradicionales de los agricultores, por lo que su aplicación también significa un rescate de la cultura (Fig. 1).



Figura 1: Ejemplos de plantaciones de agave 1: Cultivo agroecológico de mezquites y huizaches (donde se conservan quiotes y una mayor biodiversidad a comparación con el monocultivo). 2: monocultivo de agave azul

b) Conservación de conectividad a través de pasos de fauna

Respecto a la pérdida de conectividad entre el BLP y la S. de Ahuisculco debido al macrolibramiento de Guadalajara (cuyas obras comenzaron en 2014 y se inauguraron en 2018), como medida de mitigación al impacto ambiental generado, se adaptaron drenajes para el cruce de fauna y se construyó un paso de fauna elevado (un puente cubierto por vegetación que facilita el tránsito de los animales), esto para reducir atropellamientos y mantener la conectividad entre áreas naturales (Fig. 2). Actualmente la conectividad entre hábitats depende del paso elevado y de 22 drenajes adaptados a lo largo de los 111 km del macrolibramiento. Si bien la iniciativa tiene una buena causa, dichas estructuras presentan características que son poco favorables para la fauna. Los drenajes adaptados, son estructuras de concreto oscuras cuyo uso durante lluvias se ve obstaculizado por el nivel del agua que puede llegar a subir considerablemente; y el paso elevado -del lado de Ahuisculco-, el puente da directamente a un monocultivo de agave azul, que probablemente dificulta el paso de fauna al carecer de vegetación.

Cuando el paso fue construido, se pretendía adquirir el terrero del monocultivo para destinarlo a la conservación, sin embargo no fue posible llegar a una negociación y la compra no fue concretada. El gobierno cambió y el tema se quedó pendiente junto con la construcción de un segundo paso elevado que iba a ser colocado en la parte del bosque que corresponde al municipio de Tlajomulco.

Hoy en día, el enmallado que debe guiar a la fauna hacia el paso está dañado por ambos lados. Del lado del BLP incluso abrieron el enmallado para permitir el acceso de vehículos al macrolibramiento, lo cual conllevó a que un macho joven puma fuera atropellado al intentar cruzar por ese acceso ilegal el pasado 27 de mayo del 2022 (F. Quintero, comunicación personal, de 7 de junio de 2022). Está claro que a la estructura le hace falta mantenimiento, se desconoce a quién le corresponde realizarlo. Ante esto, es preciso reforzar los esfuerzos de conservación.



Figura 2: Localización e imagen del paso elevado sobre el macrolibramiento.
 1: Mapa de la localización del macrolibramiento (imagen tomada de Google Earth).
 2: Paso elevado en temporada de secas).

3. El papel del carnívoro superior y de los mesocarnívoros

En biología cuando hablamos de un mamífero carnívoro, nos referimos a que pertenece al grupo evolutivo de orden *Carnívora*, es decir, comparte ciertas características craneales y evolutivas que los emparentan. Dado que en el orden *Carnívora* la diversidad de tamaños es muy amplia, el orden se subdivide en carnívoros superiores (especies grandes, como el puma), y mesocarnívoros (especies de talla mediana pequeña, como el coyote y el cacomixtle). En cuanto a su dieta, el orden *Carnívora* es muy diverso, existen especies que sí comen exclusivamente carne, como los felinos; pero existen otras especies como el coati, que se alimentan principalmente de frutas. Como respuesta a esta diversidad, sus patrones de actividad también difieren significativamente, dentro del grupo hay especies que son nocturnas como el puma y el cacomixtle, otras que son diurnas como el coati, y otras que pueden moverse a cualquier hora como el coyote.

En México habitan 33 especies de carnívoros (PROFEPA, 2019), de las cuales 10 habitan en la S. de Ahuiculco que corresponden al puma (*Puma concolor*), lince (*Lynx rufus*), coyote (*Canis latrans*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), mapache (*Procyon lotor*), coatí (*Nasua narica*), zorrillo listado (*Mephitis macroura*), zorrillo espalda blanca (*Conepatus leuconotus*), zorrillo manchado (*Spilogale angustifrons*), y cacomixtle (*Bassariscus astutus*). Ninguna de estas especies se encuentra bajo alguna categoría de conservación de acuerdo a la legislación mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010) y a la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).

Sin embargo, todas las especies dentro de un ecosistema tienen una función. En el caso de los carnívoros superiores, estos se encargan de regular las poblaciones de herbívoros como venados y pecaríes (que representan sus principales presas), y de regular a las poblaciones de mesocarnívoros a través de la depredación y la competencia por los recursos). Los mesocarnívoros se consideran importantes dispersores de semillas debido a que las frutas forman parte importante de su dieta y suelen desplazarse grandes extensiones entre el momento de alimentarse y defecar. Por lo que tienen un efecto importante en la estructura de la vegetación, que a su vez es clave para la regulación del clima y el agua (Roemer et al., 2009). Estos servicios ecosistémicos son clave para nuestra supervivencia como especie humana. Esto quiere decir que, aunque las especies no estén bajo ninguna categoría de conservación legal, en el caso de que existe un escenario de extinción local (i.e. que las especies se extingan dentro de un lugar específico), la pérdida de la función ecosistémica por pérdida local de las especies, podría conllevar a grandes cambios en la dinámica del mantenimiento del ecosistema, lo que podría provocar un aumento de temperaturas y eventualmente desertificación.

Hoy en día son muy comunes dos fenómenos en áreas naturales con alta presencia humana; la defaunación de los bosques (i.e. números bajos poblacionales de animales silvestres que no se recuperan especialmente debido a la falta de conectividad entre hábitats); y la liberación de mesocarnívoros (i.e. el crecimiento descontrolado de las poblaciones de carnívoros pequeños y medianos a causa de la extinción local del carnívoro superior). Ante este fenómeno, el crecimiento descontrolado de herbívoros y mesocarnívoros pueden conllevar a cambios extremos en la vegetación y en la regulación del ecosistema (Roemer et al., 2009).

La S. de Ahuiculco se identificó como corredor biológico tras un estudio de ADN de felinos que determinó una alta abundancia de felinos en la sierra (F. Quintero, comunicación personal, 8 de septiembre de 2022). Adicionalmente la presencia de puma en el BLP se considera evidencia de la conectividad entre hábitats, el puma tiene un tamaño de ámbito hogareño (territorio) que excede las dimensiones del área, por lo que su presencia en el BLP depende de mantener la conectividad con otros hábitats (A. Márquez, comunicación personal, 8 de septiembre de 2022). El tamaño del ámbito hogareño de un puma adulto, puede variar entre 15 a 70 mil hectáreas (Logan y Sweanor, 2010), el tamaño del BLP es de 40 mil hectáreas, lo que quiere decir que la cantidad de individuos que podría albergar el área protegida es sólo de 3 a 1 puma.

De acuerdo al Biólogo F. Quintero (comunicación personal, 8 de septiembre de 2022), se decidió comenzar el programa de monitoreo con cámaras trampa bajo el nombre de “Las Rutas

del Puma”, debido a que el puma (por ser un depredador tope en la cadena trófica) se considera una especie sombrilla indicadora del estado poblacional de las demás especies. El concepto de especie sombrilla se puede definir como la protección indirecta que provee un carnívoro superior al resto de las especies con las que cohabita. Dado que los carnívoros superiores presentan tamaños grandes, sus requerimientos biológicos y ecológicos son mayores en comparación con el de otras especies de talla mejor, por lo que, al garantizar recursos y espacios para la presencia de especies como el puma, también se garantizan los requerimientos para las especies con las que cohabita. Por lo que los carnívoros grandes se utilizan para enfocar planes de conservación.

4. La Sierra de Ahuiculco

La S. de Ahuiculco es un macizo montañoso de aproximadamente 15,000 ha que corresponden al municipio de Tala, y está conformado por 19 ejidos. La población es de aproximadamente 2,464 personas (Zhujiworld, 2022), la principal actividad económica es la agricultura de caña de azúcar y el maíz (R. Velázquez, comunicación personal del 8 de septiembre de 2022).

Como resultado del monitoreo de fauna, hoy en día se tienen identificadas 111 especies de aves (R. Velázquez, comunicación personal del 8 de septiembre de 2022), y de 20 especies de mamíferos, de los cuales cuatro especies son invasoras y 16 son nativas. De las especies invasoras, la más abundante es la vaca y de las especies nativas, la más abundante es el cacomixtle, un carnívoro pequeño de hábitos nocturnos y arborícolas, cuyo pico de actividad dentro de la S. de Ahuiculco es de 12:30 am a 1:30 am.

El cacomixtle (Fig. 3) es una especie altamente adaptable a condiciones de alta fragmentación y urbanización, por lo que el uso de hábitat suele ser mayor en áreas perturbadas (Castellanos y List, 2005), por lo que la abundancia alta del cacomixtle podría ser un indicador de perturbación ambiental. La abundancia alta de ganado bovino también se considera un indicador de perturbación ambiental.

Estudios del interior del BLP no reportan presencia de cacomixtle (Basilio-Barrera, 2020; Gonzáles-Nava 2021) y reportan menor abundancia relativa (número de registros fotográficos independientes divididos entre 1000 noches que la cámara trampa estuvo en funcionamiento) de puma y mayor abundancia relativa de lince, en comparación a lo obtenido en la S. de Ahuiculco (puma 2.55 registros / 1000 noches en el BLP, Basilio-Barrera, 2020; 7.12 registros / 1000 noches en la S. de Ahuiculco; lince 5.88 registros / 1000 noches en el BLP, Gonzáles-Nava, 2021; 1.42 registros / 1000 noches en la S. de Ahuiculco) (Fig. 3).



Figura 3: Registro fotográfico de 1: puma, 2: lince y 3: cacomixtle

Dado a que una abundancia alta de cacomixtle se asocia a un alto grado de perturbación, se sugiere que la perturbación ambiental es la más baja del BLP en comparación con la S. de Ahuisculco. Respecto al puma, su presencia dentro del BLP se considera un indicador de que se sigue manteniendo la conectividad entre hábitats a pesar de las dificultades actuales. El hecho de que la abundancia relativa de puma sea menor en el BLP a comparación de la S. de Ahuisculco, puede explicarse debido a que las dimensiones del BLP limitan la gran superficie territorial requerida para el puma y que por lo tanto, limita la abundancia del felino.

En el caso del lince, se trata de un felino que coexiste con el puma y puede persistir en paisajes dominados por el humano, sin embargo requiere de áreas naturales continuas (Mayer et al, 2022). La expansión de infraestructura carretera en S. de Ahuisculco además de reducir la conectividad de hábitat, incrementa las mortalidades del atropellamiento de fauna. En la S. de Ahuisculco desde que se construyó el macrolibramiento se han reportado dos casos de atropellamiento de lince, lo cual no se considera un evento común, sin embargo esto también podría ser resultado de que el lince está evadiendo el uso de esas zonas de la sierra seguramente por la cercanía a carreteras pavimentadas.

En la S. de Ahuisculco el lince se registró únicamente en una estación de cámara trampa que fue colocada sobre el fondo de una cañada con cobertura arbórea densa. Sin embargo en el BLP, al lince se le asocia con zonas abiertas con pocos árboles (González-Nava, 2021). Lo que sugiere en la S. de Ahuisculco, el papel del humano podría ser un factor importante que afecta la presencia del lince en zonas abiertas. La S. de Ahuisculco carece de protección oficial y está rodeada por extensos cultivos. Las cámaras trampa para el monitoreo de fauna fueron colocadas en la parte norte de la sierra en una de las zonas con mayor proximidad a cultivos y caminos. Por lo que se sugiere que la frecuente presencia humana influye en las preferencias de uso de hábitat del lince en la zona, es probable que en las zonas centrales de la sierra, donde el hábitat está mejor conservado y la presencia humana es menor, la presencia del lince sea mayor. Futuros estudios se podrían enfocar en probar esta hipótesis y usar la presencia y abundancia del lince y cacomiztle como un indicador de calidad de hábitat.

5. El trabajo con la comunidad para conservar el corredor biológico de Ahuisculco

Cuando hablamos de conservación y de sustentabilidad, es indispensable tener una visión holística de intervención. Es decir, que proyectos de conservación, como el corredor biológico de la S. de Ahuisculco, no se pueden enfocar en un solo problema. Es por esta razón que la F. Selva Negra tiene diferentes líneas de acción que van en sincronía con la comunidad. A. Márquez, director de la F. Selva Negra, menciona que “no es un problema, no es una solución; es un abanico de problemas y un abanico más grande de soluciones que puedes aplicar”, haciendo referencia a que agua, suelo, flora, fauna, residuos sólidos, pesticidas, comunidades, derechos humanos, iniciativas privadas y de gobierno, son las gamas en las que gravita una verdadera cultura de sustentabilidad que finalmente es lo que está impulsando.

El interés de la comunidad aporta un componente social muy vivo, que hace que el proyecto avance de una forma exitosa y se consiga reaprender, reconectar y recordar nuestra conexión

como seres humanos con la naturaleza. La comunidad participa y se beneficia, sus necesidades son escuchadas y atendidas, no hay imposiciones, se trabaja desde el acompañamiento, la transparencia y la integración. Actualmente, la F. Selva Negra mantiene cuatro líneas de trabajo con la comunidad en las que se incluye: una brigada forestal, un centro de cómputo, un vivero y tres escuelas campesinas que impulsan una cultura ambiental.

Al poco tiempo de iniciar el trabajo en la S. de Ahuisculco, se formó la brigada forestal (2011), que la conforman miembro de la misma comunidad de Ahuisculco y que es administrada y subsidiada por la F. Selva Negra. Actualmente, la brigada ha contrarrestado más de 100 incendios y tiene reconocimiento tanto local, como estatal y federal. Su reto más difícil ha sido enfrentar la pérdida de dos compañeros brigadistas en 2017 durante un incendio. Dicho fatídico evento pudo haber separado a la brigada, sin embargo, la brigada se unió más y actualmente se encuentran en capacitación constante.

Hoy en día, las personas de la comunidad se acercan a la brigada con necesidades extras, y la brigada responde ayudando a hacer arreglos en el pueblo. La brigada lleva su trabajo más allá de lo que les corresponde, y su labor ha hecho que se ganen el respecto de la comunidad y que los vean como una figura de autoridad. Para la F. Selva Negra, la brigada forestal representa el primer contacto con la comunidad.

El centro de cómputo es el núcleo de conexión con la comunidad pues surgió a partir de las demandas que ellos tenían. El centro se localiza en el quiosco de la Plaza Central de Ahuisculco. Este centro cuenta con computadoras y con internet vía Wi-Fi que subsidia la F. Selva Negra. Las computadoras son principalmente para los estudiantes de la comunidad que necesiten realizar algún trabajo, y el Wi-Fi es de uso libre, por lo que es común ver a los jóvenes en el quiosco usando el internet para jugar. El centro también es usado para realizar actividades educativas y culturales como ciclos de cine, talleres y festivales.

El vivero que en la actualidad es administrado por la F. Selva Negra, inicialmente surgió como un vivero cuyos árboles estaban destinados a la reforestación del BLP y que en ese momento era administrado por otras instituciones. El vivero empezó a operar desde el 2014, pero en el 2018 fue recortado en presupuesto gubernamental y finalmente abandonado en 2019. La F. Selva Negra rescató el vivero a través de un acuerdo con la cooperativa y actualmente produce las especies que requiere el proyecto del corredor biológico y otras iniciativas de conservación en la región de Chapala y en el BLP. Hoy, el vivero es comunitario y produce árboles con un afán no lucrativo.

Las escuelas campesinas representan la iniciativa más reciente y marcan la decisión de trabajar con un sector específico de la comunidad: los agricultores. En quienes han encontrado un buen recibimiento porque los mismos agricultores saben que les va a significar un beneficio y un ahorro. Después del primer taller de cultivo en caña verde (evitar la quema de la caña para cosecha), se despertó el interés de la comunidad y eso dio pie a más talleres y mayor difusión. Actualmente existen tres escuelas campesinas trabajando y hay ejidos que ya están haciendo sus biofábricas de agroinsumos ecológicos y aplicación de técnicas agroecológicas.

6. La importancia de continuar con los trabajos de conservación en la S. de Ahuiculco: retos y oportunidades

A pesar de que la comunidad percibe la S. de Ahuiculco como un área protegida, la zona carece de protección oficial, y el cambio de uso de suelo en la región y la contaminación son problemas muy comunes. Además, existen otros problemas ambientales que también deben de ser atendidos para garantizar la funcionalidad del ecosistema y garantizar la disponibilidad de recursos naturales. En el caso de la S. de Ahuiculco, las personas locales mencionan que ya están empezando a padecer estos efectos negativos de pérdida en la calidad del hábitat.

Entre estas problemáticas asociadas, se encuentra la contaminación del río, que al pasar por la comunidad se ensucia de coliformes fecales a causa de que no existe un sistema eficiente de drenaje. Otra problemática es la agricultura protegida (de invernadero) y el agave, que están creciendo aceleradamente y que además atenta con la vocación de la región que tradicionalmente es de caña. El manejo de los residuos todavía no es muy eficiente, no hay una buena disposición de los envases vacíos de pesticidas químicos y el vertedero de basura general está colapsado. Por último, en la zona existe inseguridad por presencia de los grupos delictivos, que se especula ya están plantando agave en la zona. Las problemáticas antes mencionadas, junto con la fragmentación y pérdida de conectividad, representan los principales retos de conservación que enfrenta la S. de Ahuiculco y que por lo tanto paralelamente también enfrenta la F. Selva Negra, pero de estos retos también surgen oportunidades y lo importante es enfocarse en éstas últimas.

Estas problemáticas del cambio de uso de suelo y contaminación son una oportunidad para impulsar una cultura de sustentabilidad, el hecho de que los mismos miembros de la comunidad reconozcan y sientan los impactos negativos de la pérdida de hábitat natural, es un motor para ellos mismos y para la fundación de seguir trabajando para la conservación de hábitat. Hoy en día, como iniciativa de mitigación al cambio climático se crearon los bonos de carbono, donde la idea general es que las empresas que contaminan puedan mitigar su contaminación pagando a proyectos de conservación que absorban las emisiones de carbono.

Esto ha conllevado a que dueños de plantaciones forestales encuentren un beneficio económico en conservar su plantación. Lo cual abre un nuevo mercado que puede servir de herramienta para disuadir al agricultor de cambiar el uso del suelo de su propiedad y de cambiar sus monocultivos a cultivos agroecológicos (ya que también podrían entrar en un mercado de bonos de carbono). Impulsar mercados de carbono en la S. de Ahuiculco es uno de los planes de acción actuales de la F. Selva Negra.

La F. Selva Negra ha generado un modelo de conservación donde la base es la propia comunidad. El modelo se sostiene por la colaboración voluntaria de una organización privada en conjunto con la comunidad, en la cual no interviene ninguna autoridad. El hecho de que el proyecto sea apolítico y que no dependa de ningún partido político hace que las comunidades se sientan más seguras sobre todo en términos de tenencia de la tierra. Este modelo de trabajo permite optimizar recursos y sobre todo estimula el empoderamiento de la misma comunidad que tiene el poder para decidir y no estar a expensas a las políticas del gobierno (R. Velázquez, F. Quintero y A. Márquez, comunicado persona, 8 de septiembre de 2022).

Sobre la conectividad con el BLP, la F. Selva Negra recientemente estableció una colaboración con *Coco Events SAPI de C.V.* (una empresa de eventos de lujo en Guadalajara) para sumar esfuerzos a favor del programa de monitoreo “Las Rutas del Puma”. En dicha colaboración una de las iniciativas planteadas es retomar el tema de la adquisición del terreno de monocultivo de agave azul que conecta directamente con el paso de fauna elevado. Esto, con el objetivo final de restaurar el hábitat y destinar la totalidad del terreno a la conservación para que la vida silvestre pueda y prefiera cruzar de forma segura por el paso elevado.

Las iniciativas anteriormente mencionadas también representan una oportunidad para involucrar aún más a la comunidad a través de la generación de empleos y capacitaciones. El trabajo y la motivación continúan, trabajando en equipo se logran grandes cosas en beneficio a la naturaleza y a la comunidad.

Conclusiones

La S. de Ahuisculco es clave para la conservación de la vida silvestre del BLP; sin embargo, la sierra carece de protección oficial y el cambio de uso de suelo y la contaminación es muy común. Los principales retos son la fragmentación de hábitat por cambio de uso de suelo y la pérdida de conectividad con el BLP.

El enfoque de conservación integra proyectos comunitarios y ecológicos bajo un enfoque de especies sombrillas e indicadoras (i.e. utilizar especies como el puma y el lince para obtener información sobre la calidad del hábitat y proteger el resto de las especies que cohabitan en el área). Se observan diferencias en la presencia de carnívoros entre S. de Ahuisculco y el BLP; en S. Ahuisculco la alta abundancia de cacomixtle y la baja abundancia de lince se consideran indicadores de perturbación ambiental.

Por ello, se enfatiza la importancia de la conectividad biológica entre ambas áreas naturales a través del paso elevado del macrolibramiento y a través de la conservación del corredor biológico. Por último, el éxito del trabajo de la F. Selva Negra en la S. de Ahuisculco se adjudica a una visión holística de intervención que es apoyada por la comunidad entusiasta.

Bibliografía:

Balderas, A. (2021). *Restoration efforts and awards continue at La Primavera project 12 years after kick-off*. Darwin Initiative News Letter. pp 28 y 29. Reino Unido.

Basilio-Barrera A. (2020). *Abundancia relativa, patrón de actividad y características de hábitat del puma (Puma concolor) y lince (Lynx Rufus) en el Área de Protección de Flora y Fauna La Primavera, Jalisco, México* [Tesis de licenciatura]. Universidad de Guadalajara, México.

Castellanos, G. y R. List. (2005). Área de actividad y uso de hábitat del cacomixtle (*Bassariscus astutus*) en “*El pedregal de San Ángel*”. Revista Mexicana de Mastozoología. 9: 113-122.

González-Nava, B. (2021). *Dinámica espacio temporal de mesocarnívoros en un bosque de Encino-Pino con alta presión antrópica en Jalisco* [Tesis de maestría]. Universidad de Guadalajara.

Juárez, A. 1995. *Los carnívoros (orden Carnivora) del bosque La Primavera, Jalisco*. Tesis de Licenciatura, Universidad de Guadalajara. pp 118.

Logan, K. y L. Sweaner. (2010). *Behavior and social organization of a solitary carnivore. Cougar: ecology and conservation*. Pp 105-113. Chicago. Estados Unidos. Ed. The University of Chicago Press.

Mayer, A., T. MacGreevy, C. Brown, L. Ganoe, y B. Gerber. (2022). *Transient persistence of bobcat (Lynx rufus) occurrence throughout a human-dominated landscape*. Population Ecology. 1-13.

Roemer, G., M. Gompper, y B. Van-Valkenburgh. 2009. *The ecological role of the mammalian mesocarnivore*. BioScience. 59(2):165 - 173.

Webgrafía:

Aceves, J. (2022). Condiciones actuales del mercado y competitividad en el sector agavero [conferencia magistral]. Recuperado de: <http://www.comsoc.udg.mx>.

CONABIO. (2022). ¿Qué es un corredor biológico? Recuperado de: <https://www.biodiversidad.gob.mx>.

Cummins R. (2020). El poder del agave: cómo un revolucionario sistema agroforestal y de pastoreo en México puede ayudar a revertir el calentamiento global. Recuperado de: <https://regenerationinternational.org>.

Gobierno del Estado de Jalisco. (2022). Capta Jalisco 106.8% más inversión extranjera directa durante primer trimestre de 2022. Recuperado de: <https://www.jalisco.gob.mx/>.

Mas, D., y A. Ricca. (2018). Agricultura: Agroecología vs orgánica. Recuperado de: <https://inta.gob.ar/>

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). 2019. Identificación de grandes carnívoros silvestres en México. En: <https://www.gob.mx/profepa/>.

Regeneration International. (2020). *The Billion Agave Project*. Recuperado de: <https://regenerationinternational.org>

Tequila Tromba. (2022). *Endangered Agave Program*. Recuperado de: <https://tequilatromba.com>

Zhujiworld. (2022). Ahuisculco, México. Recuperado de: <https://es.zhujiworld>

Cine, agaves y cultura. Reflexiones de tequila y arte

Rigoberto González Veloz¹

contacto@fictequila.com

Resumen

Con la iniciativa de artistas mexicanos y aprovechando la ausencia de salas de cine en Tequila, nace en el 2017 el *Festival Internacional de Cine en Tequila* (Fictequila). A través de este proyecto se realizan foros, charlas, exposiciones y conferencias, tratando de visibilizar el trabajo de artistas locales y crear al mismo tiempo una conciencia ambiental del cuidado del ecosistema natural. Este documento, busca generar una reflexión sobre el trinomio: tequila, agave y cultura, haciéndose énfasis en el cine.

Palabras clave: tequila, agave, cultura, patrimonio

Abstract

With the initiative of Mexican artists and taking advantage of the absence of movie theaters in Tequila, the *Tequila International Film Festival* (Fictequila) was born in 2017. Through this project, forums, talks, exhibitions and conferences are held, trying to make the work of local artists visible and at the same time create an environmental awareness of the care of the natural ecosystem. This document seeks to generate a reflection on the trinomial: tequila, agave and culture, emphasizing cinema.

Keywords: tequila, agave, culture, heritage

1. Licenciado en Artes Visuales por la Universidad de Guadalajara y Técnico en Medios Audiovisuales del Centro de Arte Audio Visual. Su formación teatral inició en la Casa de Teatro “El Venero”; ha sido profesor de Artes en nivel secundaria desde hace 15 años. Ha trabajado como realizador audiovisual en distintas producciones cinematográficas y productor de las películas Tritón (2018) y El Llanto de Malintzin (2022). Es fundador y director del Festival Internacional de Cine de Tequila, donde es encargado de los contenidos y la programación.
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-7536-4739>

I. Introducción

El tequila es la bebida mexicana más emblemática reconocida internacionalmente con denominación de origen, así como sus paisajes llenos de agaves y antiguas instalaciones industriales como patrimonio de la humanidad. Esta bebida es un símbolo de nuestro país para el mundo, tiene una gran importancia económica porque 70,000 familias viven de ella.

La producción de tequila en México, crece a un promedio de entre 5% y 7% anual desde hace 15 años, con un récord de 350 millones de litros en 2019. Casi el 80% de la producción de tequila en México se destina a Estados Unidos (Forbes Staff, 2000).

La industria no sólo ha colocado al tequila como la bebida número uno entre el consumidor mexicano, sino que gracias a su organización, ha logrado el respeto internacional. La cuna de esta bebida ancestral es Jalisco, aunque la cadena productiva agave-tequila, cuenta con una Denominación de Origen (DOT), que abarca también seis municipios de Guanajuato, ocho de Nayarit, 30 de Michoacán y 11 de Tamaulipas (Juárez, 2020).

A su vez, la Cámara Nacional de la Industria Tequilera, destaca la necesidad de dar a conocer en el mundo la cultura del tequila, con el fin de impulsar su consumo, sobre todo en Europa: “La misión es consolidarla como una bebida de alta calidad, de características únicas y versátil, ya que puede ser degustado solo o mezclado, esto para mejorar entre los consumidores la imagen de que el tequila no es una bebida barata ni de bajo perfil” (Forbes Staff, 2020).

El Consejo Regulador del Tequila (CRT) menciona que existen 1,060 marcas certificadas, de las cuales 912 son para el mercado nacional y 156 para el mercado internacional. En tanto que las plantas productoras llegaron en años pasados a 145 destilerías, mientras que los productores de agave registrados son 17, 500 con un inventario de 506 millones de agaves de distintas edades.

Cerrando los años 2008 – 2010, se tuvo una producción aproximada de 310 millones de litros de tequila y las exportaciones de nuestra bebida llegaron a los 140 millones de litros. Conexión Agave es una organización sin fines de lucro que agrupa a toda la familia de destilados de esta planta -incluyendo también a bebidas como el mezcal y el bacanora-, menciona que la pandemia ocurrió justo en la época de siembra y destilado de las distintas especies de agave, agregando la sobredemanda del extranjero, generaron un desabastecimiento de estos destilados, incluyendo el tequila (Forbes Staff, 2020).

Producir un litro de tequila requiere entre cinco y siete kilos de agave azul (*Tequilana weber*), que tarda cerca de siete años en crecer; por ello, el kilo de agave ha subido hasta los 32 pesos mexicanos (poco más de 1,4 dólares).

Pese al panorama complicado por la pandemia por COVID-19, es el único sector primario mexicano que tuvo crecimiento en el año 2020. Lo anterior, se demuestra con el aumento de la producción de nuestra bebida nacional, pues el tequila alcanzó los 374 millones de litros, 6.3 % más en el año 2019.

Del mismo modo, la exportación sigue siendo pieza clave en el desarrollo de esta agroindustria, pues este 2020 creció a los 286 millones de litros, 16.3% más que en 2019 (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2021).

Estado del Arte de Agaváceas en México y Jalisco

Los agaves pertenecen a la familia *Asparagaceae* y forma la subfamilia *Agavoideae*. La suma de adaptaciones morfológicas y fisiológicas a la sequía y temperatura, permite a estas plantas adaptarse a una gran variedad de ambientes, lo que contribuye a su amplia dispersión.

La familia es endémica de América, se distribuye desde los límites de los Estados Unidos de América con Canadá, hasta Bolivia y Paraguay. Incluye nueve géneros (*Agave*, *Beschorneria*, *Furcraea*, *Hesperaloe*, *Hesperoyucca*, *Manfreda*, *Polianthes*, *Prochnyanthes* y *Yucca*) con cerca de 330 especies. El centro de mayor riqueza y diversidad de las familias se encuentra en México, donde se distribuyen 251 especies (76% del total) con 177 endémicas (70%). El género más grande y diverso de las familias es el *Agave* (con 210 especies) de las cuales, México tiene 159, es decir el 75% del total, con 119 endémicas. El género del *Agave* se distribuye desde el sur de Estados Unidos de América, hasta Ecuador (Carrillo, 2007).

El tequila es la principal bebida destilada actualmente producida en México. A través de los años su mercado se ha extendido fuera del país y actualmente es una de las principales industrias del Estado de Jalisco. Su producción se ha industrializado y actualmente cuenta con una fuerte inversión del extranjero. Sin embargo, el sector se enfrenta a diferentes problemáticas como la fluctuación en la disposición de la materia prima, problemática de adulteración, así como de comercialización para las empresas pequeñas y micros.



Figura 1. Planta de agave, autoría propia, 2021.

En el caso específico de la elaboración del tequila, la única especie autorizada como materia prima es el agave *Tequilana Weber* variedad azul y tiene que crecer en la zona de denominación de origen; éstas, son siempre cultivadas, es decir, no existe el agave *Tequilana Weber* en forma silvestre.

La propagación se realiza de forma vegetativa utilizando los hijuelos producidos por las plantas madres. La temporada de plantación ideal es justo antes de la temporada de lluvias para favorecer el inicio del desarrollo de la planta. Después de la nueva plantación, los agaves tardan entre los siete y ocho años para alcanzar su estado de madurez e iniciar en algunos casos, el proceso de floración con el desarrollo de un quiote, que puede alcanzar una altura de seis a siete metros. La cosecha de los agaves se lleva a cabo antes del proceso de floración para obtener plantas con altas concentraciones de azúcares. Por otro lado, existe un amplio potencial para los fructanos de agave, los cuales son una mezcla de isómeros de fructosa que incluye inulinas y, se distingue por la presencia de agavinas, estructuras ramificadas con potencial para impartir propiedades funcionales biológicas y tecnológicas de gran interés en el desarrollo de nuevos productos en la industria de alimentos y farmacéutica, principalmente.

Actualmente la producción de agave en México, atraviesa por una difícil situación de índole social, económica y agro-ecológica debido a la falta de políticas públicas focalizadas a revertir los daños que ocasionan los malos manejos en el aprovechamiento sustentable de las variedades de agave para uso agroindustrial y artesana, atendiendo importantes cantidades de demanda nacional e internacional de tequila y mezcal, principalmente.

Además, existe una reducción de la riqueza en la biodiversidad existente entre los ecosistemas y sector productivo, aunado a complejas condiciones de bienestar de los productores. El agave representa una planta con un alto valor comercial, que no se ve reflejado en las condiciones de vida de los pequeños productores. La producción de agave concentró en 2014 aproximadamente el 2.43% del valor de la producción nacional respecto al total de todos los productos agrícolas del país. Los estados de Jalisco, Guanajuato, Oaxaca, Michoacán y Guerrero acumularon el 94.38% del total del valor de la producción del país, así como el 88.48% del total de la producción nacional de la planta con una superficie ocupada de 120,339.51 hectáreas sembradas que generan directos e indirectos (Gschaedler Mathis & Aguilar Uscanga, 2015).

Aunque es un hecho que la globalización y la lógica capitalista están obligando a la adopción de nuevas tecnologías, infraestructura y procesos científicos, se apuesta a la posibilidad de un trabajo coordinado que incluya lo anterior con las tradiciones, preservando la historia e identidades culturales, así como los ecosistemas existentes.

El paisaje tequilero como patrimonio de la humanidad

Fue en 2006 cuando la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) declaró el paisaje agavero y las antiguas instalaciones del tequila en Jalisco como patrimonio cultural de la humanidad. Según la UNESCO, el paisaje agavero ejemplifica el enlace entre las antiguas culturas mesoamericanas del agave hasta el día de hoy, se unen las técnicas prehispánicas de fermentación con los procesos de destilación europeos, además de inspirar obras en el cine, música, arte y baile, que celebran la relación entre México el tequila

La zona comprende poco más de 34 mil hectáreas desde Tequila, El Arenal, Hostotipaquillo, Magdalena, Amatitán, incluso la zona arqueológica de Teuchitlán. Un amplio panorama cultural que llama a todo tipo de turismo que busca conocer la cuna de la bebida nacional por excelencia (Milenio, 2020).

Uno de los principales investigadores de este tema, Ignacio Gómez Arreola, en su publicación comenta:

En los municipios jaliscienses de Teuchitlán, Magdalena, Tequila, Amatitán y El Arenal, se han desarrollado testimonios materiales e inmateriales de diferentes periodos históricos que, en conjunto, pueden ser reconocidos en la categoría patrimonial de Paisaje Cultural. En la comarca tequilera se concentra un número significativo de elementos de valor cultural o natural que permiten su apreciación como un todo coherente y vital. Estos testimonios patrimoniales se inscriben en un singular enclave natural dominado por la majestuosa elevación del volcán de Tequila y el imponente cañón de la barranca del Río Grande de Santiago. En el mismo se enmarcan el excepcional y único paisaje cultural constituido por las ancestrales plantaciones agaveras, diversos sitios arqueológicos, numerosas destilerías históricas, poblaciones tradicionales y un valioso patrimonio inmaterial representado por usos agrícolas atávicos, gastronomía ancestral y festividades populares. En la zona se han desarrollado manifestaciones que, en conjunto, pueden ser reconocidas en la categoría patrimonial de Paisaje Cultural. La definición se soporta en el artículo 1º de la Convención del Patrimonio Mundial Natural y Cultural que incluye como parte del patrimonio de la humanidad a las obras conjuntas del hombre y la naturaleza. De acuerdo con el Comité del Patrimonio Mundial, los paisajes culturales son constituidos por el trabajo combinado entre la naturaleza y el ser humano, y expresan una larga e íntima relación entre la gente y su entorno natural. La región de Tequila se puede insertar en esta categoría, ya que continúa manteniendo un papel activo en la sociedad contemporánea asociada íntimamente con las formas de vida tradicional y en los que el proceso de evolución aún está en proceso (Gómez, 2008).

Aunado a esto, también destaca que en el polígono se encuentra la zona arqueológica conocida como “Guachimontones” de la cultura conocida como “Tradición Teuchitlán” la cual, se calcula que estuvo activa entre los 400 y 700 años d.C., este lugar se caracteriza por una pirámide céntrica con varias capas y cuatro escalinatas. Según los especialistas, en su parte superior se localizaba un pequeño templo, además de que poseía un juego de pelota del cual todavía se conserva una parte.

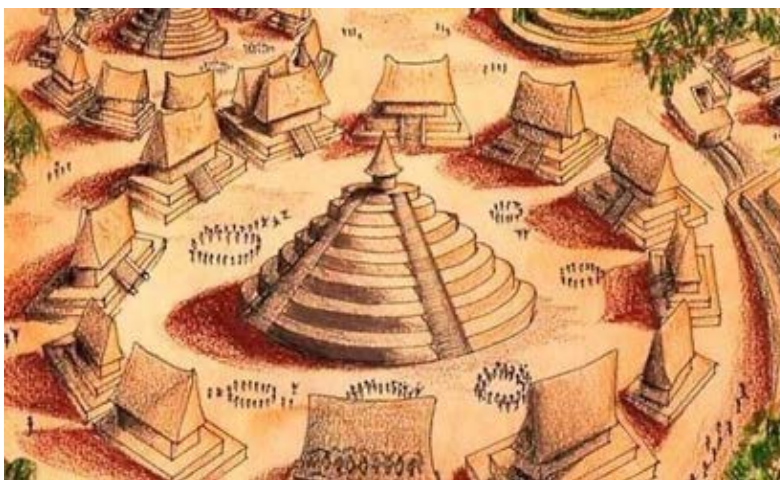


Figura 2. Reconstrucción de Guachimontones. INAH, 2006.

Tequila, mariachi y cine

Hablar de la época de oro del cine mexicano, es hablar del mariachi, tequila y charros. Este cine que se caracterizó por hacer historias del México rural con grandes actuaciones y una gran fotografía de haciendas y paisajes, tuvo un gran impacto en el contexto nacional e internacional (Castro-Ricalde, 2014).



Figura 3. Tizoc, Amor indio.1957.

Visitar la región tequilera de Jalisco, hoy se ha vuelto un referente en cuanto a turismo se refiere, gracias a la novela de “destilando amor”, drama televisivo romántico del 2007, se potenció la asistencia de visitantes de todo el país, así como la venta de esta bebida en el extranjero (Cortés, 2009), esta es una aseveración que los mismos lugareños comentan.

El cine en la región agavera de Jalisco

El Festival Internacional de Cine de Tequila (Fictequila) nace en 2017 y es una iniciativa de artistas mexicanos que buscan un nuevo sentido más ligado al cine mexicano de la época de oro, donde las haciendas y casas tequileras se vuelven espacios de apropiación cinematográfica, dado que en esta región no existe una sola sala de cina (Ficteq, 2022). Este festival busca potenciar el desarrollo cinematográfico de Jalisco y de México; realizar foros, charlas, exposiciones y conferencias para visibilizar el trabajo de artistas locales y crear conciencia ambiental del cuidado del ecosistema natural.

Inicia en el Centro Integral de Justicia Regional (CEINJURE) de la denominada Región Valles de Jalisco a iniciativa del profesor Rigoberto González Veloz y otro grupo de artistas en el año de 2016. En este lugar a los PPL (personas privadas de la libertad) se les da un curso de teatro y de apreciación cinematográfica a fin de sensibilizarles a través del arte, esto siempre un precedente para sentar las bases de lo que sería el Fictequila.



Figura 4. Función de cine en el reclusorio CEINJURE VALLES TEQUILA. Las personas privadas de su libertad dan el premio del público a la mejor película. Fotografía: Rigoberto Veloz.

En la actualidad, el festival cuenta con las secciones de:

- 1) Encuentro con creadores: es la presentación de las películas en competencia donde actores, directores y creativos se encuentran con el público y realizan un diálogo entre ellos sobre el trabajo presentado
- 2) Expreso tequila: *rally* de cortometrajes para hacerse en 48 horas en los municipios que conforman el paisaje agavero. Es una sección muy gustada y en el 2022 se lograron mostrar tres cortometrajes en el festival ÍCARO de Guatemala, con muy buena recepción. El nombre es iniciativa del maestro Ramírez Espitia
- 3) Planeta tequila: sección dedicada a la sensibilización sobre el cuidado del medio ambiente. Se busca que la comunidad artística sea ejemplo en la conservación de la naturaleza; por ello, se han realizado plantaciones simbólicas como en ejemplar del árbol “amate” en la plaza principal de Amatitán de manos del reconocido actor Ignacio López Tarso en el 2018 y por Benito Zambrano en el Museo Interpretativo del Paisaje Agavero y Minería en el municipio de Magdalena
- 4) Tequila en corto: consiste en realizar un cortometraje con duración máxima de ocho minutos, considerando personajes, historias y paisajes emblemáticos de la industria tequilera grabado en la región del paisaje agavero como patrimonio de la humanidad
- 5) Radar Tequila: es la oportunidad que tienen todos nuestros invitados para realizar conferencias, talleres o ponencias en centros escolares de la región Valles de Jalisco, que tiene como finalidad que los niños, adolescentes y jóvenes conozcan más a fondo los pormenores de la creatividad cinematográfica con la intención de motivar en ellos la imaginación y la creatividad



Figura 5. El cine va a las escuelas, tallerista Jetzael Rincón. Taller de realización cinematográfica para niños. Fotografía: Rigoberto Veloz.

Cabe resaltar que se han hecho exposiciones de distintas ramas del arte como la escultura, dibujo y pintura, en este sentido se ha contado con la participación de José Sánchez Martínez, Rodo Padilla, Juan Carlos Santoscoy, Lala Trewick, Pablo Pajarito y Joao Rodríguez, entre otros. Cada año se tiene contemplado un país invitado de honor, lo que ha sido todo un reto en su ejecución. Canadá, España, Argentina, Emiratos Árabes, Brasil, Guatemala y próximamente Panamá, son los países invitados hasta el momento.

Destaca la presencia de su alteza real Sheika Chagas de Moura de la Embajada de Brasil en México, así como la destacada actriz María Mercedes Coroy, protagonista de la película “La llorona” de Jayro Bustamante nominada a los globos de oro y participante de la reciente película *Wakanda Forever* de Marvel.



Figura 6. Rally Expresso Tequila. Equipos de jóvenes que realizarán un cortometraje en 48 horas en el Paisaje Agavero. Fotografía: Rodrigo Veloz.

Tribulaciones de la Gestión Cultural

1. Fechas:

La primera edición estaba considerada para suceder en noviembre del año 2016 con la intención de no estar cerca del *Festival de Cine de Guadalajara*, sin embargo al presentar la propuesta al Ayuntamiento de Tequila, Tequila Cuervo y la Ruta del Tequila, se modificó la fecha a febrero, ya que no se tomó en cuenta la cantidad de eventos que sucedían en la región durante el año.

2. Propuesta de patrocinio

Nos presentamos con la iniciativa privada buscando en ellos hasta 2 millones de pesos por la presencia y participación de su marca, cabe señalar que los empresarios mostraron mucho interés y se hicieron acuerdos con los cuales el festival también negoció con proveedores (pantallas, hoteles, alimentos, vuelos, impresos, etc.), sin embargo, sólo Tequila Cuervo cumplió con los acuerdos y el festival asumió una deuda que continúa pagando hasta la fecha.

3. Aliados

Como comité organizador tuvimos que modificar nuestra estructura incluyendo a abogados, administradores, mercadólogos, licenciados en turismo que antes no formaban parte de la plantilla, a la vez corregimos las propuestas de patrocinio, nos acercamos con personas que tuvieran la experiencia en realización de eventos, tomamos cursos de gestión cultural y modificamos el diseño de actividades que fueran acorde a los recursos que, como experiencia, sabíamos que si cumplen los patrocinadores.

No ha sido fácil consolidar un producto que conjuga cine, patrimonio cultural y tequila. A pesar de que fue gracias a la época de oro del cine mexicano donde se destacó a nivel mundial el tequila y fue así como se posicionó como parte de la identidad de México ante el mundo por hoy, pareciera que esta influencia no está presente en la sociedad en general y en los personajes tomadores de decisiones. Ha sido muy complicado socializar este proyecto al interior de los gobiernos municipales que hasta la fecha no consideran en su plan de egresos anual al festival como parte de su presupuesto, al igual que la Secretaría de Cultura Estatal y el IMCINE (Instituto Mexicano de Cinematografía) de quienes no se ha tenido un apoyo contundente.

El Ficteq se consolidó como una A.C sin fines de lucro y sólo opera con fondos propios de los miembros, de la generosidad de los patrocinadores que hoy son aliados, entre los cuales destacan Grupo Gastronómico la Posta de Francisco Carrillos, Impresos Herfor de Heriberto Flores, Tequila Montefino de Saúl Pérez, La Estación de Omar Magallanes, Proair de Horacio García, La Brújula de Romelia Álvarez y Mundo Cuervo. Estos apoyos han sido un logro después de tocar muchas puertas, de horas de trabajo, trayectos de carretera y de la convicción de quienes están detrás de cada evento.

Por todo lo anterior y mil vivencias más, es importante destacar que la gestión cultural que hay detrás de la logística de este festival es loable, más aún, cuando el festival de cine de referencia es el FICG, con una trayectoria ejemplar de más de 30 años y con un presupuesto que ronda en los 50 millones de pesos que emana la Universidad de Guadalajara y el Gobierno.

Quienes formamos parte del FICtequila, tenemos la convicción de que el arte es fundamental para un México mejor y una mejor sociedad.

Conclusiones

La industria tequila es muy importante para México y para Jalisco, hace falta más apoyo en todo sentido para que se valore su aporte como identidad de país y para que la región desarrolle todo su potencial artístico y cinematográfico desde un sentido de responsabilidad social y de cuidado del medio ambiente a nivel local, nacional e internacional.

Bibliografía:

Bustamante R., E., & Rivas P., G. (1999). *Elementos e importancia del diagnóstico de problemas fitosanitarios*. Manejo Integrado de Plagas, 1-15.

Webgrafía:

Agroware. (8 de mayo de 2017). *Manual para el control de plagas en cultivos de agave*. Recuperado el julio de 2021, de Agroware: <https://sistemaagricola.com.mx/blog/control-de-plagas-en-cultivos-de-agave/>

Castro-Ricalde, m., 2014, *El cine mexicano en la época de oro y su impacto internacional* ITESM Monterrey, tomado de: http://web.uaemex.mx/plin/colmena/Colmena_82/docs/El_cine_mexicano_de_la_edad_de_oro.pdf

Cortés M, 2009, *La telenovela de paisaje mexicano, caso de estudio, destilando amor*, Universidad panamericana, tomado: <https://biblio.upmx.mx/tesis/119899.pdf>

Estrategia Operativa de la Campaña contra plagas reglamentadas del agave. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/625684/Estrategia_Operativa_campa_a_contra_plagas_reglamentadas_del_agave.pdf

Gómez, A., 2008, *Patrimonio mundial, el paisaje agavero y las antiguas instalaciones de industriales del tequila*, INAH Jalisco. Tomado de: <https://www.cultura.gob.mx/turismocultural/cuadernos/pdf15/articulo5.pdf>,

Reseña: Manuel de Sumaya: semblanza de su formación musical y Maestro de Capilla.

Sergio Ángel Sandoval Antúnez¹
faltacorreo@gmail.com

La historia de la Nueva España ha sido objeto de múltiples investigaciones que además dan cuenta de la vida social cotidiana y artística. Una de las egregias figuras en el ámbito del arte sonoro, pertenece al mestizo Manuel de Sumaya (ca. 1680-1755), prolífico compositor nacido en la ciudad de México. Ha sido conveniente resaltar la figura del maestro de capilla, responsable de la música en las catedrales y conventos a la usanza de España. Sus funciones estaban orientadas a tres aspectos fundamentales consistentes en la composición de obras para el ejercicio de la liturgia, enseñanza de la música y la dirección de coros e instrumentistas. Cuando durante el periodo virreinal ocurría una vacante, solía la diócesis convocar a los aspirantes a un examen de oposición donde demostraran sus habilidades para la composición.

Para la localización de maestros de capilla capaces, a partir del siglo XVIII, cada vez eran más abundante la promulgación de edictos públicos convocando a exámenes de oposición. El villancico de precisión, conforme a las investigaciones del musicólogo Aurelio Tello, era un requisito gradualmente impuesto a los músicos y así brindarles la oportunidad de obtener el anhelado magisterio de capilla catedralicio y “culminar su trayectoria como intérprete y creador”. Acaecido Antonio de Salazar, maestro de capilla de la catedral de México (1688 a 1715), contendieron Manuel de Sumaya y Francisco de Atienza. De esa manera, fue cuando Sumaya obtuvo el puesto gracias a la composición de la música adaptada al texto del villancico Solfa Pedro es el llanto.

El artículo busca la difusión referente a la producción musical poco conocida en nuestro medio, sustentada en las investigaciones de Aurelio Tello- quien ha transcrito a notación moderna gran parte de la obra-, Jesús Estrada, Lourdes Tourrent y otras fuentes de prestigiados musicólogos. De igual manera, el autor del texto, comenta la experiencia vinculada a la práctica interpretativa de una cantada denominada Como aunque culpa, compuesta para cantante (soprano o tenor), dos violines, viola, y continuo.

Horizontes

de la GESTIÓN CULTURAL





**MAESTRÍA
EN GESTIÓN
Y DESARROLLO
CULTURAL**



**UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA**

Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño