



Vol 8, Nº 18 (junio / junho 2015)

## EL PAPEL DEL ECOTURISMO Y LA PERMACULTURA EN LA GOBERNANZA DE LOS RECURSOS PAISAJÍSTICOS:

PROPUESTA PARA LA COMUNIDAD DE RIVERA, MEXQUITIC,  
SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO

M. en Arq. Rigoberto Lárraga Lara<sup>1</sup>

### RESUMEN

En el presente artículo se revisan los postulados y definiciones de los conceptos de permacultura y ecoturismo, en una fórmula para lograr la gobernanza del patrimonio paisajístico de los recursos naturales y el autodesarrollo de la comunidad de Rivera, en Mexquitic, San Luis Potosí. Además, se presenta un ejercicio académico donde utilizando la metodología del diseño participativo de Lárraga *et al.*, (2015), se considera los fundamentos del ecoturismo y la permacultura para proponer un proyecto de desarrollo para la comunidad de rivera.

**Palabras Clave:** Desarrollo comunitario, Ecoturismo, permacultura, gobernanza, paisaje

### Summary

In this paper the principles and definitions of the concepts of permaculture and ecotourism, in a formula are reviewed to ensure governance landscape heritage of natural resources and community self Rivera in Mexquitic, San Luis Potosi. In addition, an academic exercise where using the methodology of participatory design is presented Lárraga *et al.*, (2015), is considered the foundation of ecotourism and permaculture to propose a development project for community banks.

**Keywords:** Community Development, Ecotourism, permaculture, governance, landscape

---

<sup>1</sup> M. en Arq. Rigoberto Lárraga Lara: Alumno de doctorado del Programa Multidisciplinario en Posgrados de Ciencias Ambientales de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, profesor de las carreras de Arquitectura y Diseño Urbano y del Paisaje de la Facultad del Hábitat, colaborador de Cuerpo Académico Hábitat y Sustentabilidad del Territorio. [rigobertolarraga@gmail.com](mailto:rigobertolarraga@gmail.com)

## **EL ECOTURISMO**

La FAO (2010) define el ecoturismo como aquel segmento especializado del turismo sostenible responsable de promover y apoyar la conservación de la naturaleza y los valores culturales de los destinos, el cual, los interpreta para el cliente, favorece el mejoramiento socioeconómico de las comunidades locales y persigue sensibilizar y satisfacer, de manera, ética, a los clientes. A su vez, mantiene sus actividades con un diseño y a una escala, apropiados al entorno y pone a sus clientes en contacto directo y personal con la naturaleza y la cultura local.

La degradación del medio ambiente es uno de los grandes problemas que tiene el planeta. Esta crisis ambiental originada en la primera revolución industrial se ha ido acelerando hasta encontrar una dimensión global. La alteración del sistema planetario ha resultado en la ruptura de los equilibrios entre la geosfera y la biosfera que hacen posible la existencia de los sistemas ambientales y humanos. Entre los aspectos que contribuyen a esta situación, se destacan: el cambio climático, el agotamiento de la capa de ozono, la contaminación generalizada, la pérdida de la biodiversidad biológica, la deforestación y desertización entre otras (Jiménez 1997:29).

Ante, las crecientes preocupaciones ambientales expuestas en las cumbres internacionales de Estocolmo 1972, Janeiro 1992, Johannesburgo 2002, se ha debatido en la importancia de incorporar al crecimiento económico otras dimensiones que son base de la sostenibilidad (ambiental, social, cultural, institucional) agregando criterios para la misma como la equidad, la biodiversidad, la participación social, la democracia, la autonomía de los pueblos, la autosuficiencia y la independencia.

En este marco de referencia, se entrelazan propuestas de desarrollo que permitan la conservación y preservación de los recursos ambientales y, que a su vez, permitan un beneficio económico a las comunidades nativas, promoviendo la diversidad cultural y el bienestar social. Autores como: Vanegas (2006), Jiménez (1997), SEMARNAT (2006), FAO (2010), ILAM (2002), Geocalli (2008), Acevedo (2001), Carter (1994), Ceballos-Lascuráin (1998), Daltabuit et al (2000), Serulle (1999), Toledo (1999). convergen en los principios y postulados de un turismo sostenible con la singularidad del llamado ecoturismo.

### **Características del ecoturismo**

Las características del ecoturismo las podemos ver descritas por Ceballos-Lascuráin (1998) en su libro Ecoturismo; naturaleza y desarrollo sostenible, y estas son:

- Promociona una ética ambiental positiva y fomenta el comportamiento adecuado de los participantes.
- No degrada los recursos naturales.
- Se concentra en valores propios del medio, más que en ajenos o creados.

- Se orienta alrededor del ambiente natural y no de la sociedad.
- Debe beneficiar la vida silvestre y el funcionamiento apropiado del ecosistema.
- Provee un encuentro de primera mano con el ambiente natural
- Envuelve activamente a las comunidades locales en la gestión turística de tal forma que se pueden beneficiar de éste, por lo que contribuye a una mejor valoración de los recursos naturales en la localidad.
- Su nivel de gratificación es medido en términos de ecuación y apreciación, más que una gratificación física o búsqueda de emoción, como sucede con el turismo de aventura.
- Envuelve tanto por parte de los líderes como de los participantes la preparación y demanda de conocimiento profundo.

### **Principios del ecoturismo.**

Vanegas (2006), define tres principios básicos para el ecoturismo, estos son: conservación natural y cultural; participación de las comunidades; educación ambiental e interpretación.

*Conservación natural y cultural.* Una de las estrategias para la protección de la diversidad biológica a largo plazo, es la preservación de las comunidades naturales y poblaciones silvestres, método conocido como conservación *in situ*, la cual, puede ser protegida legalmente mediante leyes, o bien, mediante el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, en esta segunda perspectiva, el ecoturismo es una actividad económica promocionada por los administradores de los recursos ambientales, que permite satisfacer las necesidades de las personas interesadas en áreas naturales a la vez que se interesa en el desarrollo económico y social de las regiones.

*Participación de las comunidades.* Al involucrar a las poblaciones locales se apoya los principios generales de equidad social e integridad cultural y las políticas de reducción a la pobreza que guían a muchos programas de desarrollo.

*Educación ambiental e interpretación.* Toda actividad ecoturística deberá contribuir de manera significativa a la educación ambiental y a la concientización ecológica. El objetivo aumentar la comprensión del visitante en cuanto está experimentando en el área natural como ayudar a desarrollar su compromiso o responsabilidad con los recursos naturales y culturales.

### **La gente es lo primero.**

Butcher (2005), afirma que el ecoturismo comunitario es una estrategia que promueve «la gente primero» en lugar del medio ambiente. Esta perspectiva señala que sólo las personas de las comunidades pueden apoyar la conservación sus recursos. Esta idea de «la gente primero» apunta por un desarrollo solidario basado en el recurso humano y no en el recurso ambiental. La premisa sostiene que son los individuos los que necesitan de

los recursos naturales, por lo tanto, su protección y conservación estarán directamente relacionadas con sus modos de vida. Estas ideas han sido creadas desde ONG's de países desarrollados que se oponen a las formas duras de conservacionismo, ya que señalan que mientras ellos no les ofrezcan oportunidades de desarrollo a las comunidades (del tercer mundo) mediante el uso de sus recursos, las comunidades no aprenderán nada sobre el cuidado de los mismos.

Por su parte, Weaver (2004) menciona que el ecoturismo duro contempla: un fuerte compromiso ambiental, visitas especializadas, viajes largos, grupos pequeños, físicamente activo, cambio físico, sin expectativa de servicios, mayor interacción con la naturaleza, experiencias adquiridas personalmente, auto organización del viaje. Lo anterior en un alto contraste, con lo que él considera ecoturismo blando donde la experiencia es más un *marketing*.

## **LA PERMACULTURA**

La permacultura está definida como “El diseño consciente de paisajes que imitan los patrones y las relaciones de la naturaleza, mientras suministran alimento, fibras y energía abundantes para satisfacer las necesidades locales”. Las personas, sus edificios y el modo en que se organizan a sí mismos son fundamentales en ella.

### **Los principios éticos de la permacultura**

La ética actúa como restricción del instinto de supervivencia y de otras construcciones personales y sociales ególatras, que tienden a guiar el comportamiento humano en cualquier sociedad. Siguiendo a Holmgren (1976) son mecanismos que evolucionaron dentro de las culturas en pro de un interés propio más cultivado, ilustrado y culto; un punto de vista más inclusivo de qué y quiénes constituyen el nosotros, y una forma de comprender los resultados buenos y malos a largo plazo. Cuanto mayor es el poder de la civilización humana (debido a la disponibilidad de energía) y mayor es la escala y concentración del poder dentro de la sociedad, más se necesita de una ética crítica para asegurar la supervivencia tanto cultural como biológica a largo plazo. Este punto de vista ecológicamente funcional de la ética, hace de ella un tema central en el desarrollo de la cultura para el descenso energético. A diferencia de los principios de diseño, los principios éticos no estaban listados explícitamente en la literatura inicial. A partir del desarrollo de los cursos de diseño, la ética ha sido cubierta por tres máximas o principios amplios:

1. Cuidado de la Tierra (conservación del suelo, los bosques y el agua)
2. Cuidado de las personas (ocuparse de sí mismo, de los familiares, parientes y de la comunidad)
3. Compartir con equidad. Redistribución de los excedentes (establecer límites al consumo y a la reproducción).

Siguiendo a Holmgren (1978), él organiza la diversidad del pensamiento permacultura en 13 principios de diseño y estos son:

1. Observar e interactuar
2. Captar y almacenar energía
3. Obtener un rendimiento
4. Aplicar autorregulación y aceptar retroalimentación
5. Usar y revalorar los recursos naturales
6. No producir desperdicios
7. Diseñar desde los patrones hacia los detalles
8. Integrar más que segregar
9. Usar soluciones lentas y pequeñas
10. Usar y valorar la diversidad
11. Usar los bordes y valorar lo marginal
12. Usar y responder creativamente al cambio.

Además de tres premisas de enfatizar en tres premisas: cuidar la tierra, cuidar la gente y repartir equitativamente.

La permacultura es una respuesta creativa de diseño a un mundo donde la disponibilidad de energía y recursos disminuye, con el énfasis en los procesos de diseño tomados de la naturaleza. Para muchos, el enfoque de la permacultura en el manejo de la tierra y los recursos es complementario al enfoque industrial de los optimistas de la “tecnología verde”, pero también existen diferencias.

La permacultura otorga prioridad al uso de la riqueza existente para la reconstrucción del capital natural, en especial árboles y bosques, como ahorro de riquezas probado para sostener a la humanidad en un mundo con menos combustibles sólidos. Además, enfatiza los procesos de rediseño ascendente, comenzando por el individuo y el hogar como generadores de un cambio a nivel del mercado, la comunidad y la cultura.

## **LA GOBERNANZA**

El concepto de gobernanza se ha puesto de moda, y hoy es más común escuchar o leer acerca de sus bondades por sobre otros modelos de intervención o de relación entre actores públicos y privados. La gobernanza, tal como sus parientes cercanos, gobernabilidad, cohesión, globalización; es un concepto más usado que entendido, pues podemos encontrarlo referido en distintas circunstancias. Autores como: Jorquera (2011), Velázquez (2005), Le Gales (1998), Fuente (2002), Whittingham (2005), Comisión Europea (2008), Jiménez (2008), revisan el concepto en cuestión y nos dan los elementos para entender su importancia.

Existe una gran diversidad de definiciones para el concepto, estas son revisadas en un *estado del arte* por Jorquera (2011), para este artículo, tomaremos la de este autor, la cual es la siguiente:

La gobernanza es la relación de actores formales e informales, con una nueva forma de hacer las cosas, es sostenible y sustentable, coordina y comunica entre los actores involucrados y permite mejorar el control y la transparencia de la gestión pública (Jorquera 2011:12).

La gobernanza es cómo y quién toma las decisiones del futuro de una comunidad, y para Jiménez (2008) la actual noción de gobernanza se podría caracterizar de la siguiente manera:

- La gobernanza es un concepto más amplio que gobierno, ya que apela también a actores no estatales, sin límites ni fronteras entre el sector público-privado y el voluntario.
- La gobernanza se refiere a un tipo de arreglo institucional proclive a la cooperación e interacción social.
- Incluye la idea de auto ajuste, un plan de mercado auto regulado entre el triángulo de actores públicos de todos los niveles, actores de la sociedad civil y actores económicos.
- La gobernanza implica el paso de una dirección jerárquica de la sociedad a una con estilos de decisión más horizontales y cooperativos. Los actores en red se relacionan de modo más cooperativo apelando enfáticamente a la negociación que a la imposición como mecanismo de acuerdo.
- La gobernanza implica una transformación de las estructuras institucionales formales, las que pueden gozar de cierta autonomía respecto del aparato político administrativo.
- La gobernanza implica la descentralización y fragmentación de la gestión.

La empresa comunal, como alternativa a la modalidad estatal privatizadora, según Gasca (2014) sólo es posible gracias al desarrollo de distintas estrategias, de asociatividad que les permita a las comunidades apropiarse de los procesos productivos.

La emergencia y evolución de grupos sociales que se distinguen por desarrollar lógicas de asociación tienen diversas perspectivas, como la teoría de acción colectiva y el institucionalismo, así como la categoría de capital social. La preocupación central de estos enfoques reside en explicar por qué determinados miembros de una sociedad tienden a obtener mejores ventajas si emprenden formas asociativas, grupales o colectivas, en lugar de aquellos que optan por prácticas individuales.

Siguiendo a Gasca (2014), las formas del capital social comunitario y los alcances de la gobernanza en el manejo y gestión de los recursos naturales están permeados por la capacidad de establecer arreglos transversales, porque generan un marco que mediatiza y regula hábitos, rutinas y prácticas del conjunto social.

## **EL PAISAJISMO**

Los paisajes son mucho más que la percepción visual de una combinación de formas, accidentes geográficos, vegetación y construcciones: comprenden en sí al conjunto de los elementos que forman parte del ambiente externo del hombre, tanto en los ámbitos naturales como en los pueblos y ciudades. Así, la interrelación entre las construcciones, las calles y los espacios abiertos constituye una parte importante del paisaje humano que incluye la historia, el uso de la tierra, la cultura, la vida silvestre e incluso los cambios estacionales en el área. Estos elementos se combinan para producir un carácter distintivo

y afectan el modo en que el lugar es percibido, experimentado y valorizado en cada momento, ya que el vínculo entre el hombre y su paisaje no es estático sino dinámico: va evolucionando en forma constante como respuesta a los procesos humanos.

La inclusión de apreciaciones objetivas y subjetivas en la evaluación de los impactos sobre el paisaje obedece a que el elemento que es examinado en este caso en particular (el paisaje) contiene en sí no sólo componentes físicos sino también atractivos estéticos, culturales y visuales

De acuerdo a Castelli, Sapallasso (2004), los impactos sobre el paisaje debe ser valorados, en cada una de las etapas, datos cuantitativos y cualitativos, tales como: Configuración (formas, tamaño, diseño, escala). Materiales (texturas, color, sombra, poder de reflexión, opacidad). Programa y duración de las actividades clave en el sitio. Áreas del sitio designadas para diferentes usos. Dimensiones físicas de las estructuras mayores. Volumen del material. Número de componentes dentro del esquema (como casas y espacios de estacionamiento). Interrupción de la línea de horizonte. Iluminación. Ruidos, materiales y mano de obra. Duración del impacto. Potencial ampliación.

El carácter del paisaje, es una herramienta básica para comprender el paisaje en sí y es el punto de partida para los informes de línea de base. El informe de línea de base provee una descripción concisa del sitio y su paisaje circundante, incluyendo las influencias físicas y antrópicas que han ayudado a moldear el paisaje así como cualquier tendencia al cambio actual. La descripción del carácter puede ilustrarse a través de fotografías o bosquejos analíticos que muestren vistas representativas. El análisis del carácter ayuda a determinar el potencial de mejora de cada paisaje. Existen, desde este punto de vista, distintos tipos de paisajes: Con un carácter y un sentido de lugar altamente distintivo, o que presentan muchos aspectos notables por su interés escénico, histórico o ecológico.

El valor del paisaje está presente sobre la base de características particulares que contribuyen a dar sentido de lugar o influyen en la manera en que éste se experimenta. Los aspectos históricos, culturales, literarios, de conservación de la naturaleza o los intereses patrimoniales contribuyen a su valoración, si bien los paisajes también pueden tener un valor por la función que cumplen más allá de su carácter.

Es importante que la evaluación del paisaje considere las relaciones ecológicas, históricas o culturales que le otorgan carácter e importancia. Existen también numerosas interrelaciones entre el paisaje y el patrimonio cultural que no deben pasarse por alto, como los jardines, las ruinas, las construcciones y los monumentos en algunos paisajes históricos.

La condición del paisaje hace referencia al nivel de mantenimiento y la condición de elementos y aspectos individuales, tales como edificios y áreas boscosas, entre otros. Sin embargo, es necesario tener presente que algunos paisajes que están en condiciones pobres, degradados o dañados, pueden ser muy valorados por las comunidades locales y vecinas, o representar un recurso paisajístico escaso en la región.

Según Gayoso, Acuña (1999), gran parte del proceso de diseño involucra el reconocimiento y análisis de componentes del paisaje. Para hacer esto se necesita entender los principios del diseño visual; asegurar que el diseño pueda ser adecuadamente integrado en el carácter del paisaje existente, y dar más peso a los componentes estéticos que a las consideraciones funcionales. La apreciación del paisaje requiere de seis principios clave (Forestry Commission, 1989) estos son: Forma, fuerza visual, Escala, Diversidad, Unidad y “Espíritu del lugar”.

### **Ecoturismo y permacultura en la gobernanza de los recursos paisajísticos para el desarrollo local de la comunidad de Rivera en Mexquitic, San Luis Potosí, México**

El altiplano potosino es conocido por su aridez, y falta de oportunidades económicas para sus comunidades, las cuales, están dispersas, pobres y sin infraestructura para su desarrollo, según CONEVAL (2010) Rivera es una localidad con pobreza extrema, sin embargo, está localizada en las cercanías de un bosque de coníferas de la Sierra de San Miguelito. A petición del Alcalde del municipio de Mexquitic, académicos de la UASLP y alumnos de la Facultad del Hábitat de las carreras de Arquitectura y Diseño Urbano y del Paisaje hicieron propuestas para la transformación de la comunidad de Rivera hacia el desarrollo local, utilizando la metodología de Lárraga *et al.*, (2014). Tomando como ejes la conservación del paisaje boscoso, en un aprovechamiento sostenible de sus recursos que permitan a la comunidad de Rivera empoderarse y tomar decisiones trascendentales de su paisaje, entorno físico, económico, social y cultural. Para ello, utilizamos los principios del ecoturismo y la permacultura, para desarrollar un Plan Maestro de desarrollo comunitario.

#### *Síntesis de la Caracterización Multidimensional*

A las faldas de la sierra de San Miguelito y cerca de la localidad de Rivera, al Occidente de la ciudad de Mexquitic de Carmona, a unos 8 km. se ubica una zona apropiada para establecer un Parque Ecoturístico de escala regional y nacional (ver Figura1).

Figura 1. Localización del Parque Bioclimático Rivera. Centro Ecoturístico de Mexquitic de Carmona



Fuente: Colectivo TCdI 2014.



La temperatura es bastante uniforme con una media anual de 19.5 o C, imperando condiciones climáticas semicálidas. En el invierno, principalmente en el mes de enero, suelen ocurrir heladas ocasionales debido al drene de aire frío desde las partes altas de la zona. Lo anterior permite un el desarrollo de actividades de exploración y alojamiento temporal con vocación turística. No obstante es necesaria una serie de condicionantes ecoturísticas que permitan la conservación y la preservación de los recursos físicos de la zona de estudio.

La zona de estudio mantiene la humedad debido a su bosque de coníferas, de otra forma el agua es movilizada por la pendientes erosionando el suelo de nutrientes el cual es muy delgado en ocasiones hasta de 20cm. De aquí la importancia de mantener la vegetacion nativa aprovechandola con un uso ecoturistico sin la necesidad de hacer cambio de uso de suelo que deteriore al madio ambiente.

La comunidad de Rivera cuenta con 355 habitantes, se dedica a la agricultura de sobrevivencia y al manejo y comercialización del piñón. No obstante, la riqueza natural de su bosque, la comunidad de Rivera se encuentra considerada como alta marginación por la CONEVAL (2010), dentro de sus causales esta la fragilidad del suelo, ya que, la capa de nutrientes es de apenas de 20 cm. El folclore y tradiciones son disminuidos por la alta migración que la comunidad tiene a la ZMSLP y a Monterrey. La comunidad no habla lengua indígena, no obstante la comunidad se caracteriza por costumbres rurales asociadas al campo y la agricultura.

La organización comunitaria: por iniciativa de la presidencia municipal se organizó un pequeño grupo de ejidatarios de la comunidad de Rivera, quienes trabajaron con el colectivo en una sola ocasión. Por lo anterior, no se llevó seguimiento a los talleres de educación ambiental. No obstante, la nula participación y la estructura vertical del proyecto se hicieron énfasis a los alumnos de las técnicas y herramientas que deberían utilizar para el proyecto.

Entre los conceptos que se trabajaron fueron: la permacultura, el ecoturismo, la gestión comunitaria, la sustentabilidad, la participación comunitaria, la educación ambiental, el etno desarrollo.

En el trabajo realizado dentro del marco del Proyecto Manejo Ambiental y Desarrollo Sostenible de Rivera y cuencas aledañas se han considerado los siguientes aspectos:

- Se identificaron y evaluaron los principales potenciales atractivos turísticos y ecoturísticos, tanto en las áreas de bosque como en las planicies, generadoras de espacios alternativos para el desarrollo económico y social para las comunidades involucradas, y como fuente de recursos financieros genuinos para llevar adelante las actividades de conservación.

- Se identificaron y evaluaron los potenciales productos turísticos que pueden detonarse en el área según la oferta de alojamiento turístico existente en el Estado, su capacidad y calidad.
- Se identificaron y analizaron los principales problemas actuales que inciden en el desarrollo de la actividad turística.

Figura 2. Potencial ecoturístico del Bosque de coníferas del Parque Bioclimático Rivera. Mexquitic de Carmona



Fuente: Colectivo TCdl 2014.

Se concluye que es necesario elaborar un estudio particularizado sobre mercados turísticos regionales, perfil del visitante, porcentaje de ocupación de los establecimientos de alojamiento, demanda turística de aventura y distribución espacial de la misma, que permita contar con una base cuantitativa adecuada para la priorización, planificación y puesta en marcha de los proyectos turísticos del área.

Es un pequeño bosque templado rodeado por matorral semidesértico. Su flora se compone de mezquites, pirúles, huizaches, y de otras plantas menores y pastos, así como por árboles de eucalipto y algunas coníferas plantadas para su reforestación. En los alrededores podemos observar algunas plantas del semidesierto como: palmas chinas, magueyes, nopales y otros arbustos espinosos.

### *Plan Maestro de Manejo Ecoturístico*

#### Objetivos

El plan de manejo de ecoturismo es la herramienta de planeación que describe las acciones necesarias orientadas al cumplimiento de las actividades para lograr el objetivo de impulsar el desarrollo económico de la Comunidad de Rivera, mediante la práctica de actividades ecoturísticas.

Los paquetes ecoturísticos, los cuales conforman el producto ecoturístico a ser impulsado se diseñaron de acuerdo con los atractivos naturales y culturales, y el potencial del lugar en materia de promoción de las actividades ecoturísticas.

#### Objetivo general

- Impulsar el desarrollo socio-económico de la Comunidad de Rivera, mediante la práctica de actividades ecoturísticas acordes con las capacidades de la Comunidad y del potencial natural y cultural de la región

#### Objetivos específicos de la actividad ecoturística

- Contribuir a la mejora de la calidad de vida de los pobladores de la Comunidad mediante los beneficios generados por la actividad ecoturística
- Contribuir con la conservación de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos en la Comunidad
- Fomentar la investigación aplicada en turismo
- Promover el senderismo
- Impulsar el turismo de aventura y deportes extremos

#### *Actividades ecoturísticas a desarrollar*

##### Observación de ecosistemas.

Actividades de ocio realizadas en un contexto natural cuyo fin principal es conocer las funciones específicas de los diferentes elementos que componen uno o varios ecosistemas.

##### Observación de fauna.

Actividad recreativa, donde el turista puede ser principiante o experto, y consiste en presenciar la vida animal en su hábitat natural.

##### Observación de fenómenos y atractivos naturales.

Consiste en presenciar eventos previsibles de la naturaleza, así como visitar sitios, que por sus características naturales se consideran como espectaculares.

##### Observación de flora.

Observación e interpretación del universo vegetal, en cualquiera de sus manifestaciones. Tradicionalmente se incluyen también hongos y líquenes.

##### Observación sideral.

Apreciación y disfrute de las manifestaciones del cosmos a campo abierto. Tradicionalmente asociado a la observación estelar, con el creciente uso de equipos especializados, la gama de objetos observados se ha ampliado a grandes expresiones del universo.

##### Talleres de educación ambiental.

Actividades didácticas en contacto directo con la naturaleza y en lo posible, involucrando a las comunidades locales. Su finalidad es sensibilizar y concientizar a los participantes de la importancia de las relaciones entre los diferentes elementos de la naturaleza.

##### Safari fotográfico.

Captura de imágenes de naturaleza in situ. Actividad ligada a la apreciación de todas las expresiones del medio natural visitado (flora y fauna, ecosistemas, fenómenos geológicos,

etc.). A pesar de ser una actividad no depredadora emplea técnicas y elementos propios de la cacería.

Senderismo interpretativo.

Actividad donde el visitante transita a pie o en un transporte no motorizado, por un camino a campo traviesa predefinido y equipado con cédulas de información, señalamientos y/o guiados por intérpretes de la naturaleza, cuyo fin específico es el conocimiento de un medio natural. Los recorridos son generalmente de corta duración y de orientación educativa.

Participación en proyectos de investigación biológica.

Actividad de apoyo en la recolección, clasificación, investigación, rescate y recuperación de especies y materiales para proyectos y estudios de organismos e instituciones especializadas.

Participación en programas de rescate de flora y/o fauna.

Actividades lúdicas en un contexto natural, cuya finalidad principal es la de participar en el rescate de especies raras, endémicas o en peligro de extinción. Según el proyecto, el participante costea su estancia y viáticos.

### **Plan de Manejo**

Los servicios ecoturísticos propuestos en el Plan Maestro incluyen visitas guiadas, cursos y talleres, programa educativo – cultural, conciertos y el programa “vacaciones divertidas”.

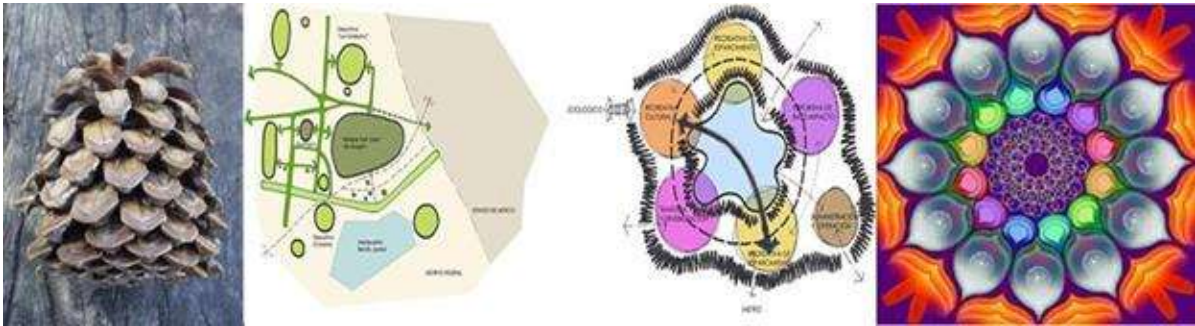
Se contempla la construcción de talleres educativos, un mercado de artesanías, una pequeña granja interactiva, un jardín botánico, un museo vivo del desierto y áreas de campismo y turismo de aventura, cabañas y áreas recreativas – deportivas y de descanso. Ello incluye áreas de estacionamiento y oficinas próximas a la entrada principal del parque, recorridos peatonales que conecten las distintas áreas del parque, una pista de bicicross y pistas de aerobics a lo largo del perímetro.

#### *Concepto general del plan maestro*

Tomando e en cuenta la estructura concéntrica del fruto del pino, se planteó una estructura que permitiera trabajar en capas las distintas actividades del plan maestro, originando un crecimiento gradual, por etapas.

La principal actividad se desarrollaría en torno a la granja de educación ambiental y el centro de artesanía permitiendo a la comunidad mostrar a través de talleres los saberes ancestrales y los procesos orgánicos del cultivo de sus alimentos, dándole un plus valor en su comercialización por medios del comercio justo, buscando una certificación FAIRTRADE.

Figura 3. Conceptualización. Parque Bioclimático Rivera. Mexquitic de Carmona.



Fuente: Colectivo TCdI 2014.

### Evaluación de la participación de la comunidad en el proyecto

La participación comunitaria fue nula, ya que, se presentó como un proyecto de la Alcaldía, y la comunidad percibió el proyecto de forma tradicional y se bloqueó la comunicación con la comunidad para posteriores reuniones. Se puede concluir que es preciso iniciar el proceso de participación antes de involucrar a las instituciones ya que en el proceso inverso la comunidad se predispone y se interfiere en el proceso del método.

### Productos académicos

Se expusieron en la presidencia municipal de Mexquitic de Carmona, 16 carteles, y 6 maquetas, se elaboró un extenso del proyecto y un portafolio de proyectos. La comunidad no se interesó con los productos al contrario fueron rechazados por asociarlos con la estructura de gobierno en turno.

### *Autoría del Proyecto:*

**Coordinador:** Rigoberto Lárraga Lara

### **Alumnos** de Arquitectura:

1. Villar Mercado Liliana
2. Sánchez Godínez Mauricio
3. Salces Córdova Raymundo
4. Suarez Tovar Samuel
5. Salas Sandoval Agustina

### **Alumnos** de Diseño urbano y del Paisaje:

1. Aburto Aceves Rita
2. Acuña Díaz María
3. Campos Cruz Diego
4. Navarro Gonzales Ian
5. Pérez Herrera Luis Fernando.

Ejidatarios de Rivera y Autoridades del Municipio:

1. Autoridades del Municipio
2. Comisariado Ejidal
3. Juez
4. Sr. Alfonso Zavala
5. Sra. Ernestina Gómez
6. Sr. Manuel Gracia
7. Sr. Gustavo Casares

*Recursos para el proceso de diseño, viáticos, presentación de productos.*

La mayoría corrieron por parte de los alumnos, haciendo uso de vehículos propios, y utilizando equipo de cómputo y espacios de la UASLP, los viáticos para presentar los avances en la presidencia municipal corrieron por cuenta del Alcalde, Maquetas, carteles fueron absorbidos por lo alumnos, tiempo extra curricular en campo y fuera de aulas, fue asumido por los involucrados.

## **Conclusión**

El mundo se vio así mismo de diferente forma a partir de la década de los 70's, las preocupaciones ambientalistas, fueron transmitidas a la sociedad, y a partir de este tiempo han emergido, nuevos saberes para enfrentar la crisis civilizatoria en la cual estamos inmersa por el estilo de vida consumista, en este tiempo conceptos como el ecoturismo, la permacultura, sustentabilidad, gobernanza y ecodesarrollo hacen aparición y van en un proceso de maduración, hilvanándose y entretrejiendo sus principios, en este contexto aparecen equipos multidisciplinarios a trabajar proyectos de diseño, con herramientas y capacidades colaborativas que les permiten trabajar el diseño participativo para la transformación de las comunidades hacia un desarrollo loal.

## **Bibliografía**

- Acevedo, M. (2001), Planificación ecoturística y capacidad de carga (en línea), dirección URL: <http://www.gochile.cl/spa/Guide/ChileSeminaroEcoturismo/Ponencias/Ponencia-MitziAcevedo.asp>
- Butcher, J. (2005), "The moral authority of ecotourism: a critique", en Current Issues in Tourism, Vol. 8, Nos. 2 & 3, pp. 114 – 124.
- Carter, A., and Lowman, G. (1994). Ecotourism. A sustainable option, Wiley publishers/Royal Geographical Society, England.
- Castelli, Luis y Sapallasso, Valeria Planificación y conservación del paisaje: herramientas para la protección del patrimonio natural y cultural. - 1a ed. - Buenos Aires: Fund. Naturaleza para el Futuro, 2007. 224 p. : il. ; 19,5 x 26,5 cm. ISBN 978-987-98991-1-3 1.
- Ceballos-Lascuráin, H. (1998), Ecoturismo; naturaleza y desarrollo sostenible, Editorial Diana, México.
- Daltabuit, M. et al (2000), Ecoturismo y desarrollo sustentable: impacto en comunidades rurales de la selva Maya, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM, México.

Gasca, J. (2014), gobernanza y gestión comunitaria de los recursos naturales en la Sierra Norte de Oaxaca. El Colegio de Sonora. ISSN 1870-3925. Region y Sociedad, Año XXVI no.60. Disponible en : <https://www.colson.edu.mx:4433/Revista/Articulos/60/4Gasca.pdf>

Gayoso, J., Acuña, M. (1999). Guía de conservación del paisaje, Universidad Austral de Chile. Editorial Valdivia. Disponible en: <http://www.uach.cl/proforma/guias/paisaje.pdf>

Holmgren, D.(1978). Colección de escritos 1978-2006, (e-book) Holmgren Design services 2002. by steven Doherty and Törbjorn rydberg (editors) Jan 2000.

Jiménez, L. (1997). Desarrollo sostenible y economía ecológica. Editorial Síntesis S.A. Madrid pag.29

Jiménez William, G. (2008). El enfoque de políticas públicas y los estudios de gobierno. Propuestas de encuentro. Revista Reforma y Democracia. CLAD. N° 41. Venezuela.

Lárraga, R., Benítez, V., Delgadillo, B. (2015). Transformando comunidades hacia el desarrollo local: metodología para el diseño participativo. UASLP. Eumed. (en línea) disponible en:

Messener, D. (2002). La gobernanza global y el futuro de los Estados nacionales a principios del siglo XXI. Una perspectiva europea. En Gobernanza global. Una mirada desde América Latina. Claudio Maggi / Dirk Mesener (editores). Fundación Desarrollo y Paz. Ed. Nueva Sociedad. Venezuela

Valdés U., F. (2008). Gobernanza e instituciones. Propuestas para una agenda de investigación. Perfiles Latinoamericanos, FLACSO. N° 31. México.

Petkova E., Larson, A., Pacheco, P.(2011), Gobernanza forestal y REDD+ Desafíos para las políticas y mercados en América Latina. CIFOR ISBN 978-602-8693-65-3

Ramírez R. (2001). Oaxaca, un estado forestal, características, recursos y esquemas de gobernanza comunitaria. CONAFOR, Oaxaca. Disponible en: [http://www.rightsandresources.org/documents/files/doc\\_2705.pdf](http://www.rightsandresources.org/documents/files/doc_2705.pdf)

SERULLE, J. (1999), Ecoturismo y Desarrollo Sostenible, Ediciones Fundación Ciencia y Arte, Colección Desarrollo Integral, (en línea), dirección URL: <http://kiskeya-alternative.org/publica/fcal/index.html>

TOLEDO, V. (1999) "Hacia una modernidad alternativa, globalización, neoliberalismo y desarrollo sustentable", en Renglones revista del Iteso, año 14, núm. 41- 42, Agosto 1998- Marzo 1999, México. pp. 5 – 10.

Vanegas, G. (2006). Ecoturismo instrumento de desarrollo sostenible. Tesis. Universidad de Antioquia, Medellín. Disponible en: <http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/149/1/EcoturismoInstrumentoDesarrolloSostenible.pdf>

Velázquez, E. (Noviembre, 2005). La gobernabilidad y la gobernanza de la seguridad ciudadana. Hacia una propuestas operacional. Borradores de Método, nro. 48. Grupo Transdisciplinario de Investigación en Ciencias Sociales. Colombia.

Whittingham M, A. (2005). Aportes de la teoría y la praxis para la nueva gobernanza. Revista Reforma y Democracia. CLAD. N° 3. Venezuela.