



Teoría y Praxis

E-ISSN: 1870-1582

teoriaypraxis.uqroo@gmail.com

Universidad de Quintana Roo

México

Rodríguez Velázquez, Vanessa; Osorio García, Maribel; Nava Bernal, Gabino; Franco  
Maass, Sergio; Regil García, Héctor Hugo  
Planificación del desarrollo recreativo-turístico sustentable en el ejido La Peñuela, Parque  
Nacional Nevado de Toluca, México  
Teoría y Praxis, núm. 14, julio-diciembre, 2013, pp. 25-58  
Universidad de Quintana Roo  
Cozumel, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456145104003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Planificación del desarrollo recreativo-turístico sustentable en el ejido La Peñuela, Parque Nacional Nevado de Toluca, México



Vanessa Rodríguez Velázquez

Maribel Osorio García

Gabino Nava Bernal

Sergio Franco Maass

Héctor Hugo Regil García

*Universidad Autónoma del Estado de México*

## Resumen

Propuesta de planificación recreativo-turística sustentable para la comunidad La Peñuela, localizada en el Parque Nacional Nevado de Toluca (PNNT), zona con gran riqueza natural y paisajística que cuenta con destacados recursos hídricos. Con base en un modelo de planificación estratégica, se elabora un diagnóstico para conocer la situación de la oferta, el perfil del visitante y las condiciones de la comunidad, cuyo análisis conduce a plantear al turismo ecológico como la modalidad pertinente en la zona, realizando acciones concretas fundadas en dos ejes estratégicos: *a)* ordenamiento y sustentabilidad, y *b)* productos recreativo-turísticos sustentables.

## PALABRAS CLAVE

Nevado de Toluca, área natural, planificación, sustentabilidad turismo.

Recibido: 30/01/2013 · Aceptado: 19/05/2013

Correo electrónico: maribelosorio2@gmail.com





## Planning for a sustainable touristic recreational development in the ejido La Peñuela, Nevado de Toluca National Park, Mexico

Vanessa Rodríguez Velázquez

Maribel Osorio García

Gabino Nava Bernal

Sergio Franco Maass

Héctor Hugo Regil García

*Universidad Autónoma del Estado de México*

### Abstract

Sustainable recreational-touristic planning proposal for the community La Peñuela, located in the Parque Nacional Nevado de Toluca (PNNT), an area with great natural wealth and landscape that has outstanding water resources. Based on a strategic planning model a survey is developed in order to understand market segmentation and the potential supply, profile of visitors, and current community conditions. From this analysis eco-tourism appeared to be the most relevant and suitable development modality. To initiate this, two strategic actions should be undertaken: a) sustainable visitors-recreational products, and b) ordinance and sustainability.

### KEY WORDS

Nevado de Toluca, natural area, planning, tourism, sustainability.

*E-mail:* maribelosorio2@gmail.com

## Introducción

El estudio de la planificación turística iberoamericana se remonta a la década de los años cincuenta del siglo xx, cuando iniciaron los esfuerzos de planificación nacional y regional en España y, posteriormente, en México y Latinoamérica (Acerenza, 1987). En la actualidad, la planificación se asume como una herramienta fundamental para orientar un desarrollo turístico articulado con la sustentabilidad y la calidad de vida de los pobladores de los destinos, aunque presenta distintos enfoques: económico, espacial y/o social. Para ubicar un marco de referencia útil para caracterizar la producción científica publicada en los últimos años sobre el tema de la planificación turística en el ámbito iberoamericano, se acude a la clasificación elaborada por Osorio García (2006).

De los cuatro enfoques que trabaja Osorio García (2006) (desarrollista, económico, espacial y estratégico), se recuperan aquí el espacial y el estratégico, en virtud de ser los contenedores pertinentes de los trabajos a los que se hará alusión. La planificación espacial, también llamada urbanística o territorial, como uno de los enfoques más prolíferos de la planificación, ha producido numerosos modelos y ejercicios aplicados a contextos nacionales, regionales y locales, en particular al pasar de una etapa marcadamente arquitectónica a una más compleja y holística de ordenamiento territorial, que busca integrar lo económico con lo ambiental y lo social, y dar cauce al paradigma de la sustentabilidad.

Algunos autores como Blasco Esteve (2008), Rivas García (2007), Agudo González (2007), Ortiz Noguera *et al.* (2007), García Márquez (2007), García Hernández (2007), Barrado Timón y Galiana Martín (2006) han revisado los resultados de una planificación y gestión netamente físico-sectorial y de la necesidad de incluir aspectos de coordinación y participación política, social e intersectorial integrales; también se han aportado experiencias metodológicas en la aplicación de modelos ya conocidos (Mesía López, 2010), de nuevas propuestas metodológicas programáticas (Reyes Ávila y Barrado Timón, 2005; Iazzetta di Stasio, 2003) y de evaluación (Beas Secall, 2009), para fortalecer los esquemas de planificación espacial turística aplicables en una etapa posfordista.

En el enfoque estratégico, caracterizado por integrar aspectos prospectivos e interactivos a la planificación, se ubican trabajos como los de Díez Santo (2011), Andrades Caldito (2010), López Bonilla y López Bonilla (2007) y Popovich y Toselli (2006), que enfatizan el papel de los actores sociales, tanto visitantes

como habitantes, para crear o reconvertir los productos turísticos del destino, ya sea maduro o de nueva creación; los tres primeros le otorgan un sesgo marcadamente mercadológico a la planeación estratégica.

En lo relativo a la planificación de las áreas naturales protegidas (ANP), sus modelos se han centrado en esencia en el enfoque espacial, aunque en la última década se han enriquecido con planteamientos de la planificación ambiental y de desarrollo local. Gran parte de la producción científica iberoamericana ha cuestionado la utilización recreativa territorial tradicional de los parques naturales, debido a su falta de pertinencia en el uso público y en la localización de su oferta de servicios (Garzón García y Arias Ibáñez, 2008), sus limitados criterios de zonificación (Boullón, 2006) y la ineficiente gestión de los planes de manejo de las ANP (Torre y Boschi, 2004). Los trabajos mencionados reflejan una postura crítica hacia las experiencias aplicadas desde una planificación tradicional, en la cual ha sido evidente la falta de coordinación político-social, de previsión ambiental y de estructuración con las tendencias del mercado. Ante ello, surgen ofertas metodológicas para articular estos elementos con una mayor rigurosidad y complejidad.

En el marco de las nuevas propuestas de modelos de planificación, se retoma aquí una línea de trabajo focalizada en las ANP: el modelo de la planificación estratégica sustentable propuesto por Ramírez de la O y Osorio García (2007) y aplicado en el Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl (Ramírez de la O y Osorio García, 2008), el Parque Nacional Nevado de Toluca (PNNT) (Osorio García *et al.*, 2009a), y el Parque Estatal Sierra de Nanchititla (Osorio García *et al.*, 2009b), todos localizados en la región centro de México.

En estos trabajos se empleó el enfoque de la planeación estratégica (Sachse, 1996; Kaufman, 1997; Ackoff, 1997; Mintzberg, Quinn y Voyer, 1997; Porter, 1999; Goodstein, Nolan y Pfeiffer, 1998; Martínez Villegas, 2002; Miklos y Tello, 2003; Steiner, 2003), el cual se ha convertido en el paradigma dominante de la planificación desde la década pasada, y se ha aplicado en instituciones y organismos públicos, privados y sociales. El predominio que adquirieron los modelos estratégicos ofrecieron a la planificación turística la posibilidad de enriquecer su planteamiento metodológico y de introducir otros elementos al proceso, como el análisis del entorno, la participación de los actores sociales, los escenarios futuros, la elección de prioridades, los objetivos y metas de mediano plazo, etcétera.

El modelo al que se alude y que se expondrá en el siguiente apartado ha tenido su aplicabilidad en amplios espacios regionales, a partir de las ANP estudiadas que consideran grandes extensiones de bosque y productos turísticos ya establecidos o en proceso; sin embargo, su concreción en espacios micro-regionales para el aprovechamiento directo en una comunidad local debe ser pertinentemente adaptada, por lo que este artículo tiene como objetivo llevar a cabo una propuesta de planificación estratégica recreativo-turística sustentable en la comunidad La Peñuela, localizada en el PNNT, con el propósito de generar un instrumento que impulse y organice esta actividad en un espacio natural microrregional. Para tal efecto, el texto se estructura en tres apartados: el modelo teórico-metodológico, que presenta la propuesta específica de planificación, definiendo la manera de conceptualizar el desarrollo recreativo-turístico sustentable; el segundo expone el diagnóstico del caso de estudio, que a su vez se subdivide en dos tipos de análisis, el externo, que considera la revisión de la situación de toda el ANP, y el interno, en el que se examina la situación particular de La Peñuela; el tercer apartado ofrece la propuesta prospectiva para la creación de un producto turístico y acciones estratégicas por desarrollar en la zona; por último se formulan las conclusiones, en las que se dan a conocer los elementos de adaptación pertinentes al modelo de planificación aplicado.

## **Marco teórico-metodológico**

### *Las áreas naturales protegidas*

Como premisa general de las ANP, su declaratoria obedece a la protección y conservación de uno o varios ecosistemas “no alterados” por actividades productivas, con el propósito de prevenir o eliminar posibles daños. Diversos documentos de alcance supranacional y nacional, que buscan servir de guía para la planeación e implementación de programas de turismo sustentable, coinciden en varios aspectos prioritarios de las ANP: protección y recuperación de la biodiversidad, control por las comunidades locales y su participación, e interés científico, educativo y recreativo sobre su belleza paisajística (Eagles, McCool y Haynes, 2002; OMT/PNUMA, s.f.). Este punto también ha sido objeto de múltiples esfuerzos de comprensión y regulación en México, donde se cuenta con normas (como la Ley General del Equilibrio Ecológico para la Preservación Ambiental)

y dependencias oficiales (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional Forestal, Comisión de Áreas Naturales Protegidas, Secretaría de Turismo, etc.) que buscan orientar la elaboración, planeación, puesta en marcha y evaluación de proyectos de desarrollo recreativo-turístico.

Uno de los documentos de mayor orientación para el desarrollo recreativo-turístico sustentable en las ANP es la *Estrategia Nacional para un Desarrollo Sustentable del Turismo y la Recreación en las Áreas Protegidas de México* (Semarnat/Conanp, 2008), el cual marca como ideal que el turismo en las ANP debe ser sustentable, planificado, ordenado, corresponsable, integral, equitativo e incluyente. En esta lógica, se establecen dos objetivos estratégicos para el manejo y el desarrollo del turismo en las ANP: el control y la mitigación de los impactos del turismo, y el desarrollo sustentable del turismo (Semarnat/Conanp, 2008: 24). Tomando como base el segundo objetivo y recuperando los principios y lineamientos que establece el documento citado, a continuación se expone la forma en que se considera adecuado abordar el desarrollo recreativo-turístico sustentable para el caso de estudio.

### *Desarrollo recreativo-turístico sustentable (DRTS)*

La perspectiva de desarrollo sustentable utilizada se inscribe en el marco de la relación sociedad-naturaleza, donde la noción de sustentabilidad debe incluir los siguientes criterios para su logro: a) orientarse a detener, y en lo posible revertir, el deterioro del sistema socioambiental; y b) poder reorientar el sistema productivo y ofrecer *productividad*, conservación del ambiente y elevación del nivel de vida de las poblaciones involucradas (García, 1994, cit. en Osorio García *et al.*, 2009a: 6). Por una parte, se considera que el desarrollo sustentable focalizado en un área natural comprende la adecuada gestión del manejo de los recursos naturales para que provean los servicios ambientales y, por otra, se establece que el desarrollo local sustentable, en el contexto de la problemática de pobreza y marginación de las comunidades rurales en México, debe admitir un enfoque agroecológico que aspire a lograr una sinergia real entre prácticas ecológicas, económicas y silvoagropecuarias de las comunidades locales, para alcanzar la autosuficiencia alimentaria y la conservación de los recursos naturales.

De igual modo, el DRTS en comunidades locales implica una pertinente y concatenada planificación y gestión de las actividades recreativo-turísticas, de los servicios ambientales y de las prácticas agroecológicas, que se fundamentan en el paradigma de la ecoproducción, como el enfoque orientador de las acciones por desarrollar en la producción y el consumo de productos turísticos. Para el caso de un ANP, la ecoproducción dirigida a la recreación y al turismo conlleva un compromiso de la comunidad en tareas relacionadas con la conservación ambiental y la creación de valor sobre los recursos tangibles e intangibles de su entorno mediante productos y servicios turísticos alternativos. Por ello, se considera que los actores (población, visitantes, autoridades y grupos ambientalistas) relacionados con el uso recreativo-turístico en un ANP deben trabajar coordinadamente en, al menos, dos ejes estratégicos:

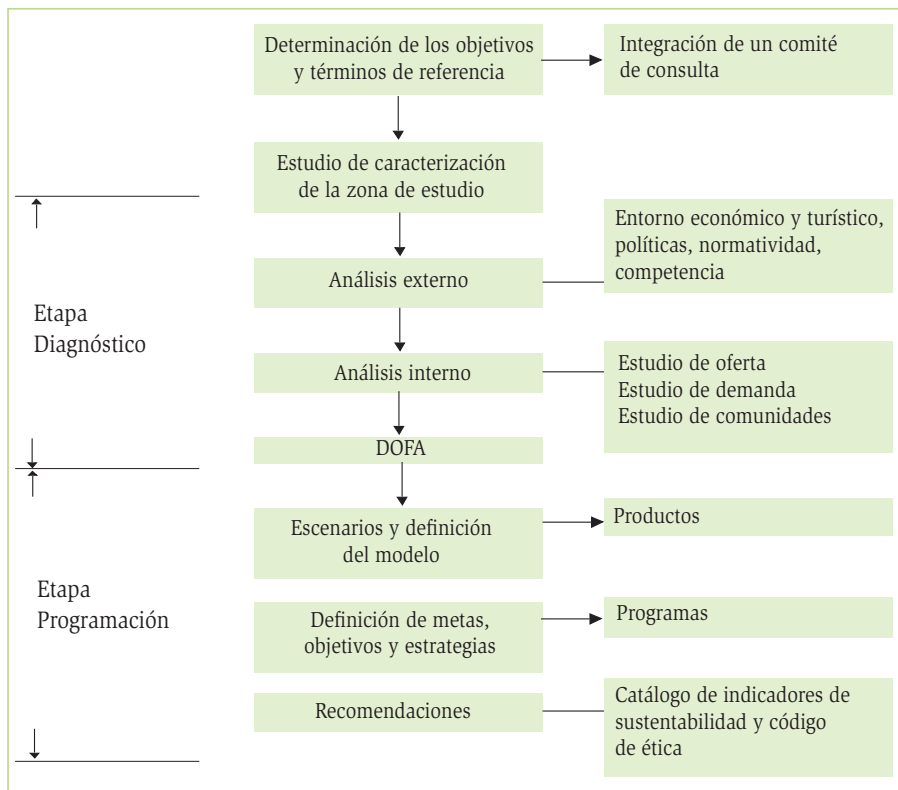
1. Ordenamiento y sustentabilidad. Debe conformarse una infraestructura y una arquitectura armónicas y ecológicas del paisaje; definir una zonificación y uso espacial adecuado; proporcionar seguridad y confianza al visitante; establecer una capacidad de carga pertinente, y promover un manejo sustentable de energía, agua y residuos sólidos.
2. Productos recreativo-turísticos sustentables. Deben considerarse los servicios de alojamiento apropiados al contexto, la elaboración de alimentos y bebidas mediante las ecotecnias necesarias, el consumo de productos locales y la preparación higiénica de los alimentos, la debida información y atención al visitante, y el servicio de guías locales capacitados para mostrar la importancia de la cultura comunitaria y del cuidado de la naturaleza, además del manejo de contingencias de salud y seguridad.

Las acciones derivadas de estos ejes deben adaptarse a la situación particular de cada ANP, dadas las condiciones y problemáticas en las que se encuentre, así como a los resultados del diagnóstico sobre la oferta-demanda recreativo-turística y la comunidad receptora involucrada. Asimismo, debe seguirse un proceso de planificación que posibilite la creación de los productos y las acciones de conservación ambiental.



### La planificación estratégica

El modelo de la planificación estratégica sustentable aplicado asume que la planificación es un instrumento adecuado para llevar a cabo la detección, organización y coordinación del DRTS para promover el desarrollo local. Al tomar como guía los modelos de planificación propuestos por la Organización Mundial del Turismo (OMT, 1994 y 1999) para países en vías de desarrollo, se configura un modelo que incluye elementos estratégicos y tácticos, como el análisis de los entornos externo e interno, la inclusión del análisis DOFA (debilidades-oportunidades, fortalezas-amenazas) y la definición de estrategias y acciones concretas. Se presenta a continuación el modelo base:



Fuente: Ramírez de la O y Osorio García (2008: 174).

Figura 1. Modelo de planeación estratégica para el desarrollo recreativo-turístico sustentable

Como se puede observar en el esquema anterior, se reconocen dos grandes etapas: diagnóstico y programación. De estas, para el presente se toman los siguientes elementos:

- Etapa de diagnóstico. En ella se evalúa la situación prevaleciente en el espacio por planificar a partir de un análisis externo y uno interno. En el análisis externo se revisa la condición del entorno; en el interno, se indagan los elementos del sistema turístico: oferta, demanda y comunidad. Del análisis externo se identifican las oportunidades y amenazas; del interno, las fortalezas y debilidades, para la elaboración de la matriz DOFA.
- Etapa de programación. Constituye la parte prospectiva del estudio y la concreción del modelo conceptual del DRTS por implementarse en el lugar, mediante la propuesta del producto turístico, de los objetivos, las metas, las estrategias y las acciones.

En cuanto a la metodología, en la etapa de diagnóstico se llevó a cabo investigación documental y de campo. Gracias a la primera se obtuvo la información para elaborar el análisis externo, y se eligió el PNNT como el entorno que enmarca a la comunidad La Peñuela, por tratarse de un espacio microrregional en el interior de esa ANP. La investigación de campo generó la información de los estudios de oferta, demanda y comunidad. Para analizar la oferta se aplicó el método de inventario de recursos (Bote, 2002; Roa, 2000) y se localizó, catalogó, jerarquizó e hizo la representación cartográfica de los recursos potenciales. Para conocer la demanda, partiendo de la caracterización tipológica del perfil del visitante realizada para toda el área natural del Nevado de Toluca (Osorio García *et al.*, 2011), mediante la observación no participante se determinó el tipo prevaleciente en La Peñuela. En relación con el estudio de la comunidad, se compartieron los datos obtenidos para el análisis social realizado por Vallejo Valencia (2013), en el cual se optó por un acercamiento fenomenológico –mediante entrevistas a profundidad a miembros de la población– que permitió identificar las formas de organización de los habitantes, el uso de los recursos naturales y la dinámica de la actividad recreativo-turística que se lleva a cabo en la zona.

En la etapa de programación, resalta la adopción del modelo conceptual de DRTS propuesto para todo el PNNT y que sirvió de guía para definir las acciones de intervención en La Peñuela. El modelo de DRTS precisó el escenario a alcanzar bajo los principios de la sustentabilidad, y articuló la propuesta del producto recreativo-turístico específico bajo la modalidad del turismo alternativo, en congruencia con las acciones que se plantean a partir de los dos ejes estratégicos mencionados.

## **Etapas de diagnóstico**

### *Análisis externo (el PNNT)*

De acuerdo con la información que proporciona Candeanu (2005), el PNNT se localiza en el suroeste del Valle de Toluca entre los 18° 59' y 19° 13' de latitud Norte y los 99° 37' y 99° 58' de longitud Oeste, y forma parte del Sistema Volcánico Transversal que recorre la región centro del país (mapa 1). Constituido por decreto en 1936, cuenta con una extensión de 53 913 hectáreas, ubicadas a partir de la cota 3 000 msnm hasta su punto más alto a 4 680 msnm, por lo que se considera la cuarta montaña más alta de México. En su interior alberga un volcán extinto –denominado Xinantécatl–, en cuyo cráter se mantienen de manera permanente dos lagunas: la del Sol y la de la Luna. Una reciente y muy completa caracterización sobre las condiciones y problemáticas del Nevado de Toluca es el documento *Propuesta de recategorización y edecreto (sic) del Parque Nacional Nevado de Toluca* (Ceballos, 2011), del que se extraen algunos de los datos más relevantes para este tema:

- Es uno de los parques más importantes de México por su diversidad biológica y la provisión de servicios ambientales. Dentro de estos, destacan los proporcionados por los recursos hídricos, ya que proveen 30 % del agua de infiltración natural al acuífero del valle de Toluca y 14 % al acuífero del Valle de México.
- Debido al incremento de la población (tanto al interior como en las zonas aledañas), a la expansión urbana, al cambio en el uso del suelo, a las prácticas intensivas agropecuarias y a la extracción de recursos



maderables (tala clandestina) y no maderables (hongos, perlilla, musgo, tierra de hoja, etc.), el parque ha sufrido un grave deterioro ambiental que se ha traducido en una pérdida paulatina de su diversidad biológica y de sus servicios ambientales.

- Se estimó que para 2011 el PNNT había perdido 25 % de su área boscosa, lo que ha generado problemas de deslaves e inundaciones, que a su vez han causado pérdidas humanas y materiales. Además, se registran de manera recurrente plagas y enfermedades en su flora y ha aumentado la erosión y la contaminación del suelo causadas por los desechos sólidos y el uso de plaguicidas.

La situación planteada condujo a proponer la modificación del decreto del PNNT (Conanp, 2013), en virtud de los varios problemas mencionados y las cada vez más extendidas prácticas agropecuarias (cultivos de cereales, legumbres, verduras y flores; cría de truchas, borregos, vacas y aves de corral) que proporcionan la subsistencia de aproximadamente 9 000 personas que habitan las 22 comunidades localizadas dentro del área natural. La nueva categoría que plantea el proyecto de decreto es de Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca, la cual permitirá adecuarla a las condiciones ambientales, sociales y económicas actuales.

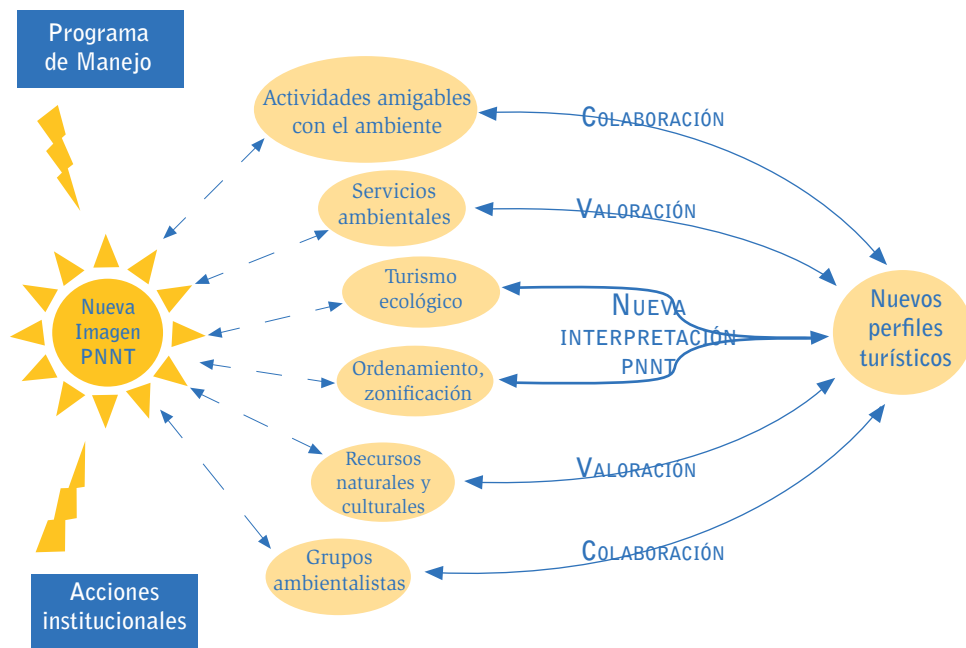
El turismo sustentable ha sido una actividad poco desarrollada en el área, no obstante la intención de promoverlo (Plan de Manejo del Parque Nacional Nevado de Toluca, 1998) para contribuir al desarrollo de las comunidades campesinas que se localizan en el ANP, y coadyuvar a frenar los procesos de deterioro ambiental originados por el continuo flujo de visitantes. Con la intención de aportar elementos para diseñar una estrategia que conduzca a un aprovechamiento recreativo turístico del ANP, se elaboró el *Programa Turístico Sustentable del Parque Nacional Nevado de Toluca* (Osorio García et al., 2009a), en el cual se aplicó el modelo de planificación mencionado. Dada la amplitud del estudio, se recuperan aquí solo algunos aspectos del programa turístico para contextualizar el análisis de La Peñuela:

- En el Nevado de Toluca se localiza una ruta tradicional de visita, que parte de la carretera asfaltada Toluca-Temascaltepec y se desvía por un

camino de tierra que asciende hasta el cráter del volcán. A lo largo de este camino se ubican cuatro sitios que, desde hace varias décadas, constituyen las principales áreas de concentración para la práctica de actividades recreativo-turísticas: el cráter, el Parque de los Venados, la Puerta y el Mapa. En los tres primeros, el equipamiento recreativo turístico es limitado: se ofrecen servicios precarios de alojamiento, alimentación, sanitarios y de estacionamiento; en el último no hay ningún equipamiento. Existen cinco proyectos ecoturísticos, de los cuales solo uno (el Parque Ecológico Cacalomacan) oferta servicios de alojamiento y recreativos integrales.

- Según el diagnóstico de la oferta, existen 19 recursos naturales con posibilidad de aprovechamiento recreativo-turístico, de ellos, de acuerdo con el resultado de la evaluación multicriterio discreta aplicada, el ojo de agua La Peñuela, la Laguna del Sol, el Parque de los Venados y la peña La Peñuela son los que registran la más alta valoración, por el peso de sus atributos intrínsecos (Franco-Maass *et al.*, 2009).
- El perfil mayoritario de visitantes corresponde al de adultos jóvenes (entre los 21 y los 40 años de edad), procedentes de las zonas urbanas cercanas (valle de Toluca y Distrito Federal), con un ingreso menor a los \$10 000 mensuales, cuyo principal motivo de visita es la recreación y su actividad más común es el “día de campo”.
- El estudio etnográfico realizado en dos comunidades ejidales vinculadas a la ruta de ascenso al cráter (San Juan de las Huertas y Raíces) reveló que su principal forma de subsistencia es la producción agropecuaria, mediante el empleo de técnicas que podrían afectar los recursos naturales, lo que a su vez se ve impactado por la diversidad de formas de tenencia de la tierra y la consecuente lucha de intereses. Desafortunadamente, se identificó una elevada desorganización en las comunidades y un desinterés por la conservación forestal.
- De las oportunidades que se anotan en el DOFA destacan las siguientes: existencia de flujos de visitantes, valoración de los servicios ambientales por visitantes y apoyo institucional para el desarrollo del turismo alternativo. Estos elementos son válidos para el caso de La Peñuela.

Con las consideraciones anteriores, el programa turístico sustentable del PNNT propuso el siguiente modelo conceptual para el desarrollo turístico del área natural:



Fuente: Reporte final del Programa Turístico Sustentable del Parque Nacional Nevado de Toluca, México (Osorio García et al., 2009a: 119).

Figura 2. Modelo recreativo-turístico para el Parque Nacional Nevado de Toluca

El punto central del modelo es crear un nuevo concepto de desarrollo turístico en el Nevado de Toluca, que se plasme en el programa de manejo de la nueva categoría y sea implementado por las diversas instituciones involucradas. El modelo postula que lo pertinente no solo es un desarrollo ecoturístico, sino un “turismo ecológico” que priorice la recuperación de sus deteriorados ecosistemas y se articule con la estrategia de ordenamiento y zonificación de toda el área. En seguimiento al concepto y lineamientos sobre el desarrollo sustentable, se incluye la valoración de los servicios ambientales y de los recursos naturales y culturales mediante la regulación y práctica de actividades amigables con el ambiente y la colaboración de grupos ambientalistas. Este modelo de DRTS

implica crear productos turísticos dirigidos a nuevos perfiles de visitantes, cuyo compromiso con la restauración ecológica forme parte de su escala de valores y sus prácticas cotidianas.

### *Análisis interno (La Peñuela)*

De acuerdo con Anastacio Martínez (2009), el ejido La Peñuela se localiza en el límite oeste del área natural, a los 99° 51' 8.58" de longitud Oeste y 19° 9' 36.9" de latitud Norte, a una altitud de 3 040 msnm y con una extensión de 769.6 hectáreas (mapa 1).



Fuente: Elaboración del maestro Héctor Hugo Regil García.

**Mapa 1. Localización del ejido La Peñuela, Área Natural Protegida Nevado de Toluca, México**

En relación con sus características físicas, en la localidad se registra un clima que va del semifrío subhúmedo al templado; destaca su condición hidrológica, ya que se ubica en una microcuenca –inserta en la cuenca del Río Balsas– que nace en las partes más altas del volcán Nevado de Toluca, a 4 560 msnm. Producto del escurrimiento de esta elevación, se forman varios ojos de agua que dan origen a los manantiales que abastecen de agua potable a los habitantes de la población. Una parte de esta localidad es boscosa y sobresalen el oyamel, ayarín y cedro, pero enfrentan principalmente problemas de desmonte, sobrepastoreo, extracción de leña, tala inmoderada e incendios forestales.

En materia socioeconómica, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010 (INEGI, 2010), cuenta con una población de 655 habitantes, que se dedican a las actividades agrícolas, básicamente de temporal y de riego, cultivando papa, avena, haba, chícharo y maíz, de donde obtienen sus principales ingresos. Como actividad complementaria, extraen productos maderables (madera muerta, madera y ocote) y no maderables (hongos, tierra, perlilla, plantas medicinales y musgo) que comercializan en baja escala o destinan al autoconsumo. Las condiciones de vida de la población son limitadas, en particular en cuanto a vivienda, salud y educación. Sobre la primera, se presentan deficiencias en los materiales de construcción y drenaje, aunque la mayoría de viviendas sí disponen de los servicios de energía eléctrica y agua potable entubada; por lo que respecta a la salud, solo hay una pequeña clínica de atención muy elemental; y, en materia educativa, los servicios son de nivel básico.

En lo que se refiere a los problemas ambientales que se presentan en el ejido, Anastacio Martínez (2012) menciona la fuerte dependencia de la población de la extracción de recursos naturales y su mal aprovechamiento; destaca el desconocimiento del uso y manejo del recurso agua, el aumento de las tierras de cultivo y la apertura de zonas de pastoreo, lo que ha provocado el deterioro de los ecosistemas forestales, el aumento de la contaminación de la tierra y el agua, y la pérdida de la biodiversidad de los suelos. La Peñuela es una importante captadora de agua, pero debido a la gran extracción de recursos maderables ha ido disminuyendo.

Entre los problemas sociales que se identifican en el ejido sobresale la migración de la población hacia la capital del Estado de México y del país, así como a Estados Unidos, con la expectativa de una mejor calidad de vida y de




satisfacer las necesidades principales, lo cual genera abandono de las actividades primarias, pérdida de valores y desapego a las tradiciones y a la cultura local en el mediano plazo.

Se prevé que si las condiciones de aprovechamiento agropecuario no se modifican, en el mediano plazo la pérdida forestal minará la disponibilidad de agua de la región, lo que repercutirá en un menor rendimiento de los cultivos e intensificará la extracción de los productos maderables y no maderables de la zona, acentuando la problemática ambiental tanto en la localidad como en el ANP. Ante este escenario, es indispensable buscar actividades que faciliten la regeneración y conservación de la cubierta forestal y disminuyan la presión sobre el cambio de uso de suelo, por lo que es propicio explorar alternativas de aprovechamiento ecoturístico de los recursos naturales de la zona para alcanzar condiciones sustentables más favorables y la diversificación de los ingresos económicos.


### **Estudio de oferta**

Como ya se comentó, dos recursos de La Peñuela resultan altamente calificados en la evaluación multicriterio aplicada al PNNT: el ojo de agua y la peña; sin embargo, a través del inventario realizado, tanto en el ejido como en su entorno inmediato se identificaron seis recursos adicionales, susceptibles de aprovechamiento (cuadro 1 y mapa 2). Los seis primeros que se anotan a continuación corresponden a una jerarquía III según la categorización de Bote (2002: 126); los dos últimos, a una IV. Con base en Bote (2002) y en Roa (2000), se define la clasificación y las características de cada uno.

Cuadro 1. Recursos naturales de La Peñuela

1. OJO DE AGUA LA PEÑUELA	
CATEGORÍA	Sitios naturales
TIPO	Manantial*
SUBTIPO	
	
CARACTERÍSTICAS	Se considera una corriente subterránea que sale a la superficie en este punto. Su temperatura es fría y su coloración verdosa. El agua que brota se utiliza para riego, pero en su origen se represa en un pequeño estanque.

2. LA PEÑA	
CATEGORÍA	Sitios naturales
TIPO	Lugares de observación de flora y fauna
SUBTIPO	Peñasco*
	
CARACTERÍSTICAS	Conjunto rocoso de aproximadamente 50 m de altura, susceptible de escalamiento con un tercer grado de dificultad y un tiempo promedio probable de una hora para su ascenso. Como peculiaridad, se puede distinguir una figura de rostro por el acomodo de las rocas.

\*Agregado a la clasificación de Bote (2002).

continúa

Cuadro 1. Recursos naturales de La Peñuela  
(Continuación)

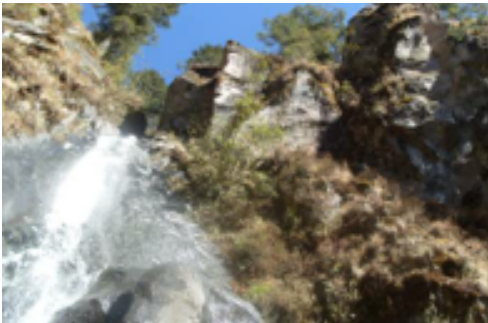

IMAGEN 3. CASCADA LA PEÑUELA		
CATEGORÍA	Sitios naturales	
TIPO	Caídas de agua	
SUBTIPO		
CARACTERÍSTICAS	De origen subterráneo, la cascada cuenta con una altura aproximada de 15 m, su caudal es escaso y su forma de recepción es circular. La temperatura del agua es fría y se utiliza para riego. Su temporalidad es durante la época de lluvias (de mayo a septiembre).	

IMAGEN 4. CASCADA EL HOYITO		
CATEGORÍA	Sitios naturales	
TIPO	Caídas de agua	
SUBTIPO		
CARACTERÍSTICAS	De origen subterráneo, la cascada cuenta con una altura aproximada de cinco metros, su caudal es escaso y su forma de recepción es circular. La temperatura del agua es fría y se utiliza para riego. Su temporalidad es solo durante el verano (de mayo a septiembre).	

Cuadro 1. Recursos naturales de La Peñuela  
(Continuación)


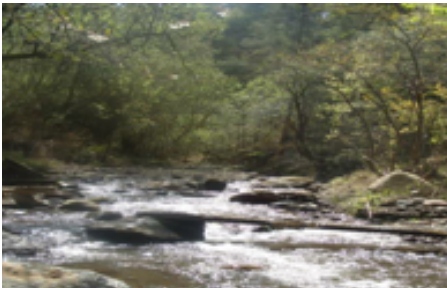
IMAGEN 5. Río OJO DE AGUA		
CATEGORÍA	Sitios naturales	
TIPO	Ríos	
SUBTIPO		
CARACTERÍSTICAS	Arroyo de escasa profundidad (entre 15 y 20 cm), con un ancho que varía entre dos y tres metros, cuya mansa corriente conduce una fría y transparente agua destinada al riego y al uso doméstico.	

IMAGEN 6. Río EL PUENTE		
CATEGORÍA	Sitios naturales	
TIPO	Ríos	
SUBTIPO		
CARACTERÍSTICAS	Arroyo de escasa profundidad (entre 20 y 30 cm), con un ancho que varía entre tres y cinco metros, cuya corriente conduce una fría y transparente agua destinada al riego y al uso doméstico.	

continúa

Cuadro 1. Recursos naturales de La Peñuela  
(finaliza)



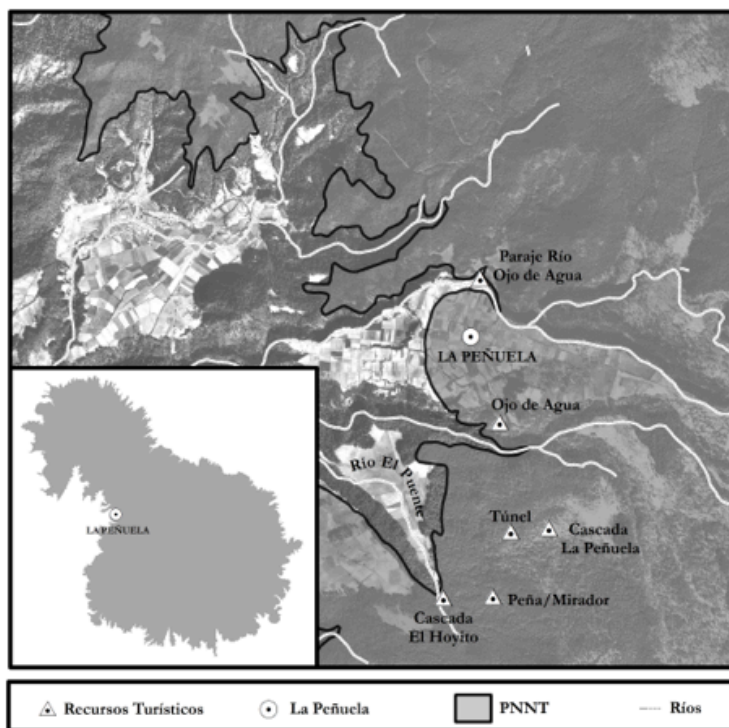
IMAGEN 7. MIRADOR NATURAL LA PEÑUELA		
CATEGORÍA	Sitios naturales	
TIPO	Lugar de observación de flora y fauna	
SUBTIPO		
CARACTERÍSTICAS	Sitio escénico que ofrece un campo visual sobre la uniformidad de la vegetación y el terreno del PNNT. Se pueden ver riscos menores y moderadas formaciones geológicas. Dependiendo de la época del año, por la temperatura y los movimientos del aire, el ambiente puede ser templado, fresco o frío.	

IMAGEN 8. TÚNEL		
CATEGORÍA	Realizaciones técnicas, científicas o artísticas	
TIPO	Obras de arte y técnicas	
SUBTIPO	Obras de ingeniería	
CARACTERÍSTICAS	Restos de un antiguo túnel que daba paso al tren proveniente del sur del Estado de México hacia la capital. La oquedad actual tiene una longitud de 15 m y un diámetro de 10 aproximadamente.	

Fuente: Elaboración propia.

Como se infiere, los principales recursos son de carácter hidrológico y su relativo aglutinamiento espacial hace de este sitio un lugar destacado en el conjunto de los recursos naturales del PNNT. Además, el acceso a todos los sitios es relativamente fácil, ya sea en vehículo particular, taxi colectivo (río Ojo de Agua y ojo de agua La Peñuela) o a pie. Justo en los recursos a los que se puede llegar en automóvil se concentra la mayoría de los visitantes. A partir del ojo de agua La Peñuela, la travesía para llegar a los recursos es de entre 20 y 45 minutos a través de senderos, aunque es muy fácil perderse entre los distintos caminos a causa de la falta de señalamientos. En general, el recorrido no requiere mayor esfuerzo, sin embargo, para llegar a la cascada El Hoyito y al mirador se necesita transitar por una pendiente inclinada de mediana dificultad.



Fuente: Elaboración de Héctor Hugo Regil García, 2012.

Mapa 2. Ubicación de los recursos turísticos en la comunidad La Peñuela

Los recursos no cuentan con ningún acondicionamiento, esto es, carecen de infraestructura y equipamiento para su uso recreativo-turístico. En la actualidad, las actividades disponibles son la observación del paisaje, ya que la vegetación boscosa del entorno es abundante, y el consumo de alimentos y bebidas que llevan los propios visitantes y que por lo regular se ingieren en los parajes adyacentes a los ríos. No obstante que los pobladores se muestran vigilantes de los visitantes y sus recorridos, el acceso es prácticamente libre y sin aparente restricción o control, lo cual ocasiona el deterioro y contaminación de la zona por los residuos sólidos que con regularidad se acumulan en los sitios de concentración de visitantes.

### **Estudio de demanda**

Con base en el estudio de demanda realizado en el PNNT, se puede catalogar al segmento de La Peñuela del tipo “Visitante masivo de convivencia” (Osorio García *et al.*, 2011: 68), cuyo perfil indica que procede en su mayoría del valle de Toluca; viaja en compañía de familiares y amigos con el propósito de tener una convivencia recreativa; busca estar rodeado de paisaje natural y está acostumbrado a escasos servicios. Su participación en la conservación ambiental es en sentido negativo, ya que es el principal generador de basura y desechos orgánicos. De acuerdo con la encuesta del mencionado estudio y con la observación directa, las personas que asisten a este lugar son adultos jóvenes, realizan una estancia de dos a cuatro horas, tiempo en el cual practican actividades lúdicas al aire libre (caminatas, juegos de pelota, mojarse en los arroyos) y de consumo de alimentos y bebidas.

Las posibilidades de uso actual son muy reducidas, y se realizan sin las condiciones adecuadas al carecer de instalaciones elementales, como un área de estacionamiento o de servicios sanitarios. Aunado a esto, las actividades que se practican no contribuyen a la preservación ambiental, al realizarse de manera desorganizada y contaminante. La derrama económica es nula, ya que la población no ofrece ningún servicio.

## Estudio de comunidad

En La Peñuela, la organización social para la toma de decisiones está basada en una asamblea, integrada por el conjunto de ejidatarios de la comunidad y dirigida por el comisariado, y una mesa directiva elegida por los miembros cada tres años. No obstante la autoridad formal, el liderazgo en las decisiones es ejercido por los “adultos mayores”, quienes tienen una autoridad moral que marca la pauta en las iniciativas y proyectos de la población (Vallejo Valencia, 2013). En la investigación de campo se identificó que a raíz de algunas experiencias no exitosas (fraudes de excomisariados ejidales, conflictos con inversionistas externos, desorientación para gestionar proyectos ecoturísticos, etc.), ha aumentado la desconfianza y la resistencia a autorizar nuevas prácticas productivas que no sean las agropecuarias y extractivas.

Así como en muchas otras poblaciones rurales marginadas de Latinoamérica, las actividades que realizan los habitantes están ligadas al género: las mujeres se hacen cargo de su casa, de la crianza de los hijos y de los animales; los hombres, de la siembra y los cultivos. A las mujeres les corresponde la recolección de productos no maderables y su venta en los mercados cercanos; a los varones, la comercialización de las cosechas, los productos maderables y los animales. Prácticamente nadie se dedica a la venta de servicios, ni siquiera de alimentos, quizá por la percepción social de que “es mal visto” por la comunidad.

Un evento que preocupó a los pobladores sobre la forma en que utilizan sus recursos naturales fue el derrumbe ocurrido en los cerros aledaños en 2009. Al comprender que el desmonte, la extracción de recursos naturales y los cambios en el uso del suelo fueron los causantes de este hecho, los lugareños adquirieron conciencia del peligro de la alteración ambiental e iniciaron trabajos de reforestación, de protección del bosque, de limpieza y recolección de basura, etcétera.

## Análisis DOFA

Se presenta a continuación un ejercicio de análisis DOFA de la localidad La Peñuela respecto a un desarrollo turístico:



Cuadro 2. Análisis DOFA sobre La Peñuela

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>· Área natural protegida</li><li>· Recursos hídricos por abundancia de agua</li><li>· Extensas zonas boscosas</li><li>· Elevado potencial ecoturístico</li><li>· Buena accesibilidad terrestre</li><li>· Afluencia constante de visitantes</li><li>· Deseo de la comunidad para regenerar su entorno natural</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Recursos naturales de alta fragilidad</li><li>· Nula planificación</li><li>· Deforestación y cambio de uso de suelo</li><li>· Falta de servicios y productos recreativo-turísticos</li><li>· Desconocimiento sobre las prácticas sustentables por parte de la localidad</li><li>· Limitado bienestar de la población</li><li>· Desconfianza ante la inversión externa</li></ul>
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>· Explotación inadecuada de los recursos naturales</li><li>· Depredación del entorno</li><li>· Aumento del riesgo y la inseguridad</li><li>· Decremento del nivel de vida actual</li><li>· Crecimiento masificado de la actividad-recreativo-turística</li><li>· Pérdida de identidad y solidaridad comunitarias</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Aprovechamiento sustentable del recurso hidrológico</li><li>· Nueva categoría como ANP</li><li>· Financiamiento público para proyectos ecoturísticos</li><li>· Demanda creciente del ecoturismo y el agroturismo</li><li>· Diseño de productos de turismo ecológico</li></ul>

Fuente: Elaboración propia.

## Etapa programática

En seguimiento al modelo recreativo-turístico planteado para la prospectiva del PNNT, se presenta la siguiente propuesta de producto (cuadro 3).

Cuadro 3. Propuesta de producto recreativo-turístico La Peñuela

PRODUCTO TURISMO ECOLÓGICO LA PEÑUELA	
<b>Imagen a promover:</b> naturaleza, bosque, montañas, imagen del volcán. Actividades al aire libre.	
<b>Producto:</b> excursionismo (primera etapa) y turismo ecológico (segunda etapa).	
<b>La primera etapa considera:</b> días de campo, senderismo interpretativo, ciclismo de montaña, caminata, escalada en roca, cabalgata, observación de flora (hongos y plantas medicinales), gastronomía local, talleres de educación ambiental, tirolesa y puente colgante.	
RECURSOS	ACCESO Y TIEMPOS
1. Ojo de agua La Peñuela	· Tiempo de llegada a La Peñuela tomando como punto de partida la Ciudad de Toluca y viajando en automóvil: 50 minutos al río Ojo de Agua.
2. La Peña	
3. Cascada La Peñuela	· Costo de entrada: sin costo.
4. Cascada El Hoyito	
5. Río Ojo de Agua	· Tiempo aproximado de recorrido: entre 30 minutos y dos horas.
6. Río El Puente	
7. Mirador natural	
8. Túnel	
ACCIONES PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL PRODUCTO	
<b>Acciones:</b> limpieza de la zona, diseño de senderos, elaboración de guías interpretativas, diseño de rutas de ciclismo y de caminata, construcción de un estacionamiento y de un paradero que ofrezca servicios sanitarios (previo permiso de la Semarnat con su respectivo estudio de impacto), renta de equipo especializado, renta de caballos, contratación de servicios de guías, preparación y venta de alimentos, elaboración y venta de artesanías, señalamientos y campaña promocional.	
<b>Capacitación sobre:</b> manejo higiénico de los alimentos, elaboración de artesanías de ocoxal, cultura local, elaboración de compostas y de ecotecnias (captación de agua fluvial), administración de servicios, calidad en el servicio, diseño de senderos y primeros auxilios.	

### Cuadro 3. Propuesta de producto recreativo-turístico La Peñuela (finaliza)

#### MERCADO OBJETIVO

**Perfil:** familias, asociaciones y grupos interesados en el disfrute y conservación de la naturaleza.

**Segmentos:** familias de nivel socioeconómico medio y medio alto; escuelas, grupos y asociaciones deportivas y naturalistas.

**Experiencia para el visitante:** contacto con la naturaleza, observación de flora, senderismo, fotografía y video, ejercicio físico, conservación, recuperación y aprendizaje ecológico.

*Fuente:* Elaboración propia.

#### Objetivos y metas

Con la intención de promover el modelo de desarrollo recreativo-turístico delineado, se proponen los siguientes objetivos y metas:

##### Objetivos

Implementar un ordenamiento de la actividad recreativo-turística en la comunidad La Peñuela considerando como eje rector a la sustentabilidad

Promover la creación de un producto recreativo-turístico acorde con el modelo de turismo ecológico definido para el PNNT

##### Metas

A mediano plazo (tres a cinco años): creación de un producto recreativo sustentable para el visitante excursionista de La Peñuela

A largo plazo (seis a diez años): consolidación del producto recreativo-turístico sustentable en la modalidad de turismo ecológico

#### Estrategias

Con base en lo establecido para el DRTS, y en congruencia con los objetivos y metas mencionados, se derivan dos ejes estratégicos de acción:

a) Ordenamiento y sustentabilidad en la práctica recreativo-turística. Considera la atención particular que deberá observarse para el manejo ambiental. Este eje integra las siguientes áreas de atención:

*Infraestructura y arquitectura del paisaje:* implementar un programa de infraestructura que contemple la sustentabilidad, preservando la belleza paisajística y sin causar alteraciones (aplicación de ecotecnias, gestión de permisos de construcción, construcción de estacionamiento, del paradero de atención a visitantes y de los senderos interpretativos).

*Seguridad:* establecer sistemas de seguridad y vigilancia en coordinación con las autoridades municipales (monitoreo permanente de las zonas recreativo-turísticas, construcción de cercas naturales o artificiales).

*Límite de carga aceptable:* establecer y difundir un límite de carga aceptable y sistemas de seguimiento de indicadores de sustentabilidad (asesorías institucionales, topes máximos de visitantes, trazo de circuitos de tránsito peatonal, publicación de lineamientos de uso, control de visitantes, etcétera).

*Manejo sustentable de energía:* utilización de energías alternativas en los equipamientos y capacitación a la población sobre su manejo (implantación de sistemas activos de electricidad, celdas fotovoltaicas, aerogeneradores o sistemas para calentamiento de agua).

*Manejo sustentable de agua:* promover el cuidado y consumo del agua (captación de agua de lluvia, implementación de un sistema de reciclaje, instalación de llaves ahorradoras de agua).

*Manejo de residuos sólidos:* gestión de desechos sólidos y separación y reciclaje de residuos (sistema de separación y venta de desechos orgánicos y reciclables, talleres de capacitación para elaboración de composta y depósito de residuos en rellenos sanitarios).

- b) Productos recreativo-turísticos sustentables. En atención a la primera meta, este eje centra su tarea en la prestación de servicios de alimentos y bebidas, de información a los visitantes y de guías locales:

*Alimentos y bebidas:* ofertar platillos típicos elaborados con insumos de producción agrícola local/regional y apoyar la inversión y la gestión de un área para el consumo (impulso de una cultura gastronómica local, promoción de encadenamientos productivos, integración de servicios de alimentos y bebidas con servicios recreativos, capacitación sobre manejo higiénico de los alimentos y administración).

*Información y atención al visitante:* crear y promocionar una imagen de valoración del DRTS y proporcionar información y orientación a los visitantes de acuerdo con el perfil deseado (diseño y promoción de una campaña de imagen, mamparas informativas sobre la comunidad, sistemas de señalización y de registro de visitantes, monitoreo sobre la satisfacción de la visita y capacitación sobre atención al cliente).

*Guías locales:* establecer recorridos guiados por los senderos interpretativos para el disfrute de los recursos naturales (diseño de guiones, conducción de talleres de educación ambiental, operación de servicios complementarios –escalada, tirolesa–, capacitación especializada y de conducción de grupos).

- c) Para la segunda meta se propone la integración del alojamiento bajo los siguientes términos:

*Hospedaje:* establecer un servicio de alojamiento acorde con el modelo de turismo ecológico (construcción de un albergue con ecotecnias, zona de acampado) y otorgar capacitación especializada.

La ejecución de las acciones anteriores puede plantearse mediante iniciativas de proyectos ecoturísticos, para los cuales el gobierno mexicano ofrece distintos esquemas de financiamiento dirigidos a ejidatarios que buscan establecer este tipo de equipamientos en áreas naturales.

## Conclusiones

Como varias comunidades del PNNT (y de otros parques nacionales en México), La Peñuela representa un claro ejemplo de un asentamiento localizado en un ANP cuya riqueza hídrica y forestal ha sostenido su crecimiento demográfico y productivo, pero que a mediano plazo enfrentará el agotamiento de sus recursos por su alteración ambiental.

De acuerdo con el análisis externo, existen graves problemas en el PNNT dadas sus críticas condiciones socioambientales, por lo que las acciones concernientes a la actividad recreativo-turística que se realicen deben ser articuladas con las estrategias generales de desarrollo sustentable que se establezcan en el ANP para revertir el deterioro, reorientar el sistema productivo y elevar el nivel de vida de los pobladores.

Puesto que el modelo de planificación del *Programa Turístico Sustentable del Parque Nacional Nevado de Toluca, México* (Osorio García *et al.*, 2009a) establece conceptual y estratégicamente al turismo ecológico como el marco-guía para implementar el DRTS en toda el ANP, La Peñuela es un espacio microrregional propicio para aplicarlo y promover un ordenamiento territorial creando al mismo tiempo un producto recreativo-turístico sustentable.

La propuesta presentada se encamina a lograr un uso público responsable de los recursos naturales de la zona y del manejo del agua, la energía y los residuos sólidos, en la que converjan la acción gubernamental, la actuación de la población, el compromiso de los visitantes y la colaboración de las organizaciones ambientalistas. La localización de este producto turístico obedece a que el sitio es objeto de una afluencia constante desde hace varias décadas, pero su población aún no ha logrado organizar de manera adecuada el aprovechamiento recreativo de su patrimonio ni controlar ambientalmente su uso. En este sentido, se promueve un producto alternativo de bajo impacto, acorde con la tendencia mercadológica del turismo ecológico y diferenciado, en términos conceptuales y prácticos, como un servicio ambiental.

## Fuentes consultadas

- Acerenza, Miguel Ángel (1987). *Administración del turismo. Planificación y dirección*. México: Trillas.
- Ackoff, Russel (1997). *Planificación de la empresa del futuro*. México: Limusa.
- Agudo González, Jorge (2007). “Gobernanza local, urbanismo y sostenibilidad”. *Estudios Turísticos*, 172-173, 141-146.
- Anastacio Martínez, Nancy Diana (2009). “Los productos forestales y su importancia en la población rural de La Peñuela del Parque Nacional Nevado de Toluca”. Tesis de Licenciatura. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM).
- (2012). “Uso y manejo del recurso agua por comunidades rurales en un Área Natural Protegida: Caso de estudio La Peñuela, México”. Tesis de Maestría. Toluca: UAEM.
- Andrades Caldito, Lidia (2010). “Planificación turística y recreacional sostenible para el embalse de Alqueva en su margen español”. *Revista de Análisis Turístico*, 10, 23-33.
- Barrado Timón, Diego A. y Luis Galiana Martín (2006). “Ideas y modelos de planificación territorial en los orígenes del turismo español. La Ley de Centros y Zonas de Interés Turístico Nacional frente a la Ley del Suelo”. *Estudios Turísticos*, 167, 7-36.
- Beas Secall, Lorena (2009). “Los planes de excelencia turística como objeto de estudio. Una propuesta metodológica de evaluación”. *Estudios Turísticos*, 182, 31-52.
- Blasco Esteve, Avelino (2008). “La planificación territorial de las zonas turísticas”. *Aportes y Transferencias*, 12, 11-24.
- Bote, Venancio (2002). *Planificación económica del turismo*. México: Trillas.
- Boullón, Roberto (2006). “Los planes de manejo”. *Aportes y Transferencias*, 10, 35-42.
- Candau, Rafael (2005). “Regionalización socioeconómica automatizada del Parque Nacional Nevado de Toluca y su relación con el deterioro ambiental”. Tesis de Maestría en Ciencias Ambientales. Toluca: UAEM.
- Ceballos, Gerardo (comp.) (2011). *Propuesta de recategorización y edecreto (sic) del Parque Nacional Nevado de Toluca* [en línea]. Toluca: Secretaría del Medio Ambiente-Gobierno del Estado de México/H. Ayuntamiento de To-

- luca. Disponible en: <http://transparencia.edomex.gob.mx/sma/informacion/publicaciones/ARCHIVO%2019.pdf> [2012, 9 de noviembre].
- Conanp (1998). *Plan de Manejo del Parque Nacional Nevado de Toluca, México*. México: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- (2013). “Proyecto de Decreto que Reforma, Adiciona y Deroga Diversas Disposiciones del Diverso Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de Enero de 1936, por el que se Declaró Parque Nacional la Montaña Denominada ‘Nevado de Toluca’ que fue Modificado por el Diverso Publicado en el mismo Medio de Difusión Oficial el Diecinueve de Febrero de Mil Novecientos Treinta y Siete” [en línea]. Disponible en: <http://www.conanp.gob.mx/anp/consulta/Proyecto%20Decreto%20APFF%20Nevado%20Toluca.pdf> [2013, 10 de mayo].
- Díez Santo, Daniel (2011). “La planificación estratégica en espacios turísticos de interior: Claves para el diseño y formulación de estrategias competitivas”. *Investigaciones Turísticas*, 1, 69-92.
- Eagles, Paul, Stephen McCool y Christopher Haynes (2002). *Turismo sostenible en áreas naturales protegidas. Directrices de planificación y gestión*. Madrid: Organización Mundial del Turismo (OMT)/Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)/Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).
- Franco-Maass, Sergio *et al.* (2009). “Evaluación multicriterio de los recursos turísticos. Parque Nacional Nevado de Toluca, México”. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 18, 208-226.
- García Hernández, María (2007). “Entidades de planificación y gestión turística a escala local. El caso de las ciudades patrimonio de la humanidad de España”. *Cuadernos de Turismo*, 20, 79-102.
- García Márquez, Faustino (2007). “La nueva generación de directrices territoriales y turísticas y la sostenibilidad: La experiencia canaria”. *Estudios Turísticos*, 172-173, 89-95.
- Garzón García, Rafael y Enrique Arias Ibáñez (2008). “La planificación y ordenación del uso público en espacios protegidos andaluces: Contextualización global y análisis específico en la Sierra Norte de Sevilla”. *Cuadernos de Turismo*, 21, 33-65.
- Goodstein, D. Leonard, Timothy M. Nolan y J. William Pfeiffer (1998). *Plane-*



- ación estratégica aplicada*. Colombia: McGraw-Hill.
- Iazzetta di Stasio, Esteban (2003). "Planificación e intervención turística en frentes de agua". *Estudios Turísticos*, 158, 109-126.
- INEGI (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Kaufman, Roger (1997). *Guía práctica para la planeación en las organizaciones*. México: Trillas.
- López Bonilla, José Manuel y Luis Miguel López Bonilla (2007). "Diferencias territoriales en la planificación y la gestión del destino turístico". *Cuadernos de Turismo*, 19, 71-90.
- Martínez Villegas, Fabián (2002). *Planeación estratégica creativa*. México: Publicaciones Administrativas y Contables Jurídicas.
- Miklos, Tomás y María Elena Tello (2003). *Planeación prospectiva*. México: Limusa.
- Mintzberg, Henry, James Brian Quinn y John Voyer (1997). *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*. México: Prentice Hall.
- Mesía López, Ana (2010). "Combarro: Aplicación del Modelo de Planificación Turística de Gunn a un conjunto histórico". *Estudios Turísticos*, 185, 63-82.
- OMT (1994). *National and Regional Tourism Planning*. Londres: OMT.
- (1999). *Agenda para planificadores locales: turismo sostenible y gestión municipal*. Madrid: OMT.
- OMT/PNUMA (s.f.). *Directrices: Ordenación de los parques nacionales y de otras zonas protegidas para el turismo*. Madrid: OMT/PNUMA.
- Osorio García, Maribel (2006). "La planificación turística. Enfoques y modelos". *Quivera*, 8 (1), 291-314.
- Osorio García, Maribel et al. (2009a). *Programa Turístico Sustentable del Parque Nacional Nevado de Toluca, Mexico*. Reporte técnico final. Toluca: UAEM.
- (2009b). "Turismo como alternativa de desarrollo local: Diagnóstico del Parque Estatal Sierra de Nanchititla, Estado de México". *Análisis del Turismo*, 4, 27-48.
- (2011). "El visitante del Parque Nacional Nevado de Toluca, México. Análisis del comportamiento en un área natural protegida". *Investigaciones Geográficas*, 76, 56-70.

- Ortiz Noguera, Guadalupe *et al.* (2007). "Epistemological and Ethical Dilemmas of Public Participation on Residential Tourism Planning". *Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 5 (3), 323-329.
- Popovich, María Raquel y Claudia Toselli (2006). "Planificación estratégica participativa y comunidad local. Desarrollo de un destino turístico en Argentina". *Cuadernos de Turismo*, 17, 167-188.
- Porter, Michael (1999). *Ser competitivo*. Barcelona: Ediciones Deusto.
- Ramírez de la O, Irma Luz y Maribel Osorio García (2007). "Propuesta teórico-metodológica para la planeación del turismo sustentable en el Parque Iztaccíhuatl-Popocatepetl", en Maribel Espinosa Castillo, *Tendencias de investigación turística a principios del siglo XXI*. México: Instituto Politécnico Nacional, 217-243.
- (2008). "Propuesta de desarrollo recreativo-turístico para el Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl", en Maribel Osorio García y Marcelino Castillo Néchar, *Entorno del turismo*, v. 3. Toluca: UAEM, 173-208.
- Reyes Ávila, Bercial y Diego A. Barrado Timón (2005). "Nuevas tendencias en el desarrollo de destinos turísticos: Marcos conceptuales y operativos para su planificación y gestión". *Cuadernos de Turismo*, 15, 27-43.
- Rivas García, Jesús I. (2007). "Los instrumentos de planificación turística desde una perspectiva administrativa". *Revista de Economía, Sociedad, Turismo y Medio Ambiente*, 5, 9-53.
- Roa, Jesús (2000). *Recursos naturales y turismo*. México: Limusa.
- Sachse, Matthías (1996). *Planeación estratégica en empresas públicas*. México: Trillas.
- Semarnat/Conanp (2008). *Estrategia Nacional para un Desarrollo Sustentable del Turismo y la Recreación en las Áreas Protegidas de México* [en línea]. México: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)/ Comisión Nacional de Áreas Nacionales Protegidas. Disponible en: [http://www.conanp.gob.mx/pdf\\_publicaciones/TurismoEstrategia.pdf](http://www.conanp.gob.mx/pdf_publicaciones/TurismoEstrategia.pdf) [2012, 10 de noviembre].
- (2003). *Guía de Normatividad Ambiental Aplicable al Ecoturismo Comunitario*. México: Semarnat.
- Steiner, A. George (2003). *Planeación estratégica*. México: Compañía Editorial Continental.

- Torre, María Gabriela y Ana María Boschi (2004). “Planificación y gestión de la recreación en áreas protegidas”. *Anuario de Estudios en Turismo*, 4 (III), 45-61.
- Vallejo Valencia, Blanca (2013). “Análisis social sobre los habitantes de la comunidad de la Peñuela, Parque Nacional Nevado de Toluca, México. Valores y comportamiento en torno al turismo”. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 22 (3), 425-449.