

Evaluación del Potencial
para el Ecoturismo
como Estrategia
de Diversificación Forestal
en la Región Sierra Nevada

Universidad Autónoma Metropolitana
Responsable del manejo del Predio “El Faro”

Proyecto UAM Sierra Nevada

Avenida Mirador 59

Tlalmanalco

Estado de México 56700

proyectosierranevada

Evaluación del Potencial para el Ecoturismo
como Estrategia de Diversificación Forestal
en la Región Sierra Nevada

1.	DINÁMICA CRÍTICA DE MANEJO DE TURISMO	1
I.	Introducción	4
II.	Evaluación de la dinámica actual del turismo	4
A.	Motivos de visita a la Sierra Nevada:	5
III.	Caracterización del turismo actual de la región	6
A.	Permanencia de los visitantes:	6
B.	Procedencia de los visitantes:	6
C.	Lugar de origen de los visitantes nacionales:	7
D.	Procedencia de los visitantes extranjeros:	9
E.	Edad de los visitantes:	9
F.	Nivel socioeconómico de los visitantes:	10
G.	Medios de transporte que utilizan los visitantes:	11
H.	Forma de viaje de los visitantes:	12
I.	Sitio de consumo de alimentos:	12
J.	Tipo de gasto de los visitantes:	13
K.	Monto total del gasto del turista por persona y por tipo de visitante:	14
L.	Calidad de los servicios en Amecameca:	15
M.	A manera de conclusión:	17
IV.	Impacto actual del turismo	19
A.	Basura a pie de carretera:	19
B.	Depredación de recursos forestales:	19
C.	Contaminación del agua:	20
D.	Destrucción de suelos:	21
V.	Puntos críticos para atender, controlar y reorientar el turismo depredador:	21
2.	III. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL PARA EL TURISMO SUSTENTABLE	23
3.	1. Inventario de atractivos actuales y potenciales	23
A.	Ecoturismo:	23
B.	Turismo cultural	25
C.	Agroturismo	27
D.	Prácticas turísticas que tienen posibilidades de convertirse en sustentables:	27
E.	Proyectos existentes:	29
II.	Propuesta de ordenamiento a través de rutas:	32

Evaluación del Potencial para el Ecoturismo como Estrategia de Diversificación Forestal en la Región Sierra Nevada

I. Introducción

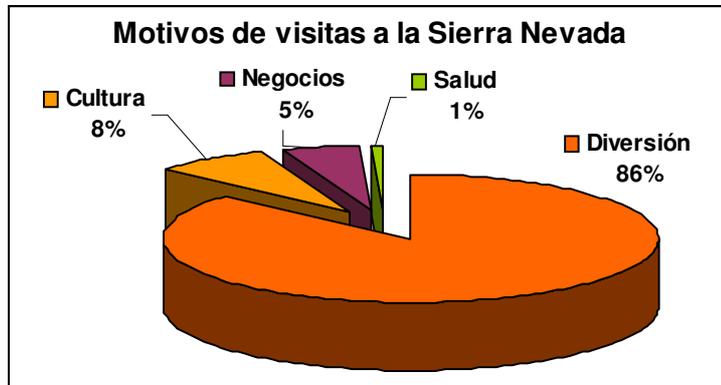
El turismo representa un potencial importante para lograr el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales de la Sierra Nevada. Aunque su impacto actual es principalmente negativo, al lograr generar una red de proyectos de turismo sustentable, un sistema de orientación y vigilancia y la infraestructura de apoyo requerido, se estima que el turismo podría desempeñar un papel importante para lograr dinámicas de manejo sustentable, económicamente redituables para los ejidos y comunidades forestales de la región.

II. Evaluación de la dinámica actual del turismo en la Sierra Nevada

La región Sierra Nevada Poniente capta 2.3 millones de visitas al año, (21% del total de las visitas realizadas al Estado de México)¹, entendiendo por visitas a las personas que se desplazan de su lugar de origen por motivos que no sean de trabajo.

¹ Datos de elaboración propia basados en información de afluencia de vehículos proporcionados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes así como en datos del Anuario Estadístico de Turismo 2000 del Gobierno del Estado de México.

A. Motivos de visita



1) Diversión:

En este motivo se agrupan al ocio, el recreo, el alpinismo, vacaciones, visita a parientes y amigos y otros motivos. Este rubro capta a 6'336,400 de visitas, es decir, el 86.8% de los visitantes de la región.

2) Cultura:

Aquí se agrupan los visitantes relacionadas con la religión, la peregrinación y la cultura en general. Capta a 547,500 visitas, lo que representa el 7.5% del total de los visitantes a la región.

3) Negocios:

Los visitantes a la región Sierra Nevada también se relacionan con negocios y motivos personales y estas arrojan a 357,700 visitas, siendo 4.9% del total.

4) Salud:

Este motivo alcanza 58,400 visitas y significa el 0.8% del total de visitas.

III. Caracterización del turismo actual

Debido a que la gran mayoría de las visitas a la región llegan por el motivo de la recreación, por lo que desglosaremos varios aspectos referentes a este motivo de visita.

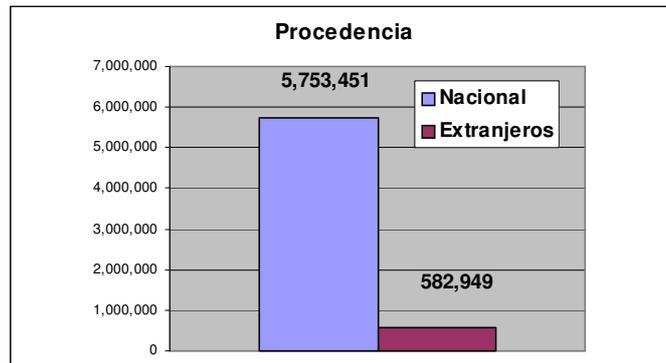
A. Permanencia de los visitantes:

La gran mayoría de los visitantes (89%) a la región regresan el mismo día, y solo 11% se quedan una o más noches. Esta dinámica se nota en el gran flujo de tráfico las mañanas y noches los sábados y domingos. Se debe en parte a la falta de opciones para pernoctar en la región (la mayoría de los hoteles son de paso), y resulta en un turismo que no tiene el tiempo requerido para realizar actividades más allá que el consumo gastronómico.



B. Procedencia de los visitantes:

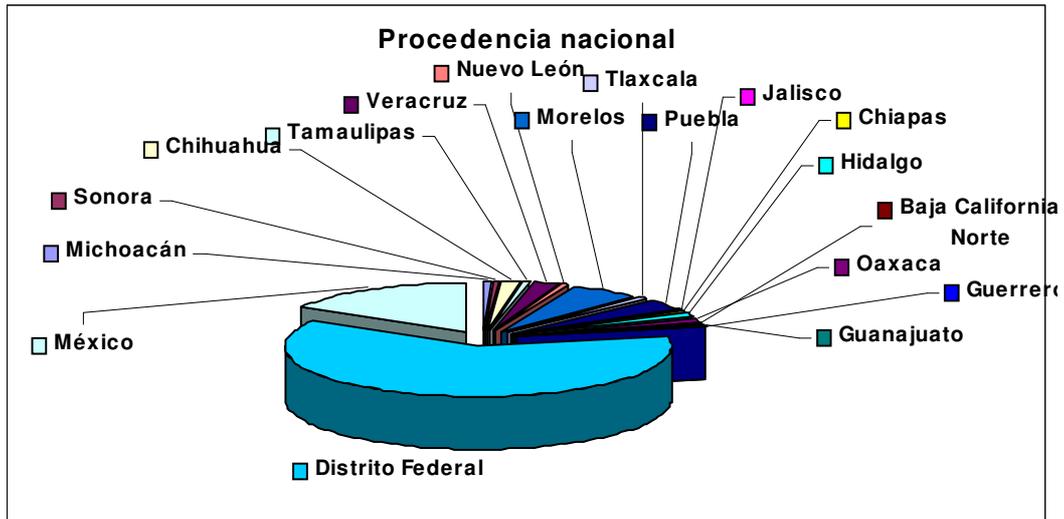
La mayoría de los visitantes son de procedencia nacional (91%). Cabe destacar que Amecameca, el principal punto de llegada del turismo a la región, ocupa el 12° lugar según número de visitas extranjeras en todo el Estado de México. Es una característica muy común que entre los visitantes de Amecameca se encuentren alpinistas de procedencia extranjera, lo que confirma la información anterior.



C. Lugar de origen de los visitantes nacionales:

Los visitantes nacionales (5,753,451) provienen principalmente del Distrito Federal (62%), debido a su cercanía, su alta población y la falta de áreas recreativas por parte de los habitantes de esta megalópolis y su falta de espacios verdes, esto último influye en que los habitantes de esta megalópolis busquen espacios de recreo durante los fines de semana. En segundo lugar se encuentra el Estado de México (16%) también por su cercanía y habitantes abundantes.

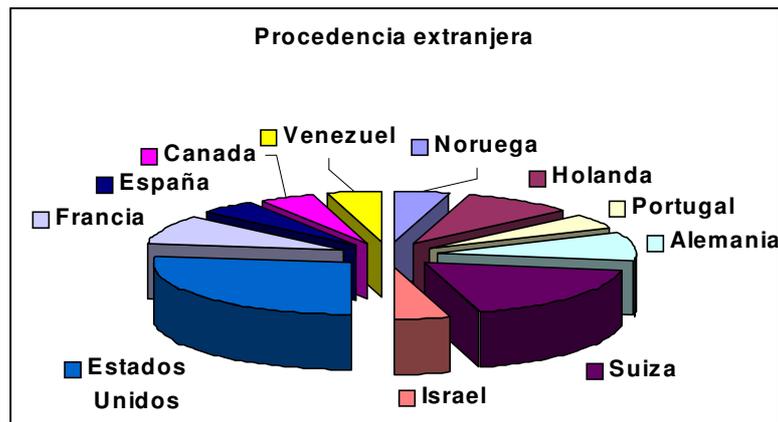
Posteriormente se encuentra Morelos (6%); por su corta distancia y fácil acceso por la carretera México-Cuautla; después se sitúa Puebla, 4%; y Veracruz, 2%; pues se puede acceder a través de la autopista México-Puebla. Seguido por Chihuahua, con 2%; Hidalgo, 1.4%; Oaxaca, 1.4%; y Tlaxcala, 0.9%.



El resto de los visitantes se distribuye en pequeñas cantidades de 0.5% proveniente de varios estados: Michoacán, Guanajuato, Guerrero, Sonora, Tamaulipas, Nuevo León, Jalisco, Chiapas, y Baja California Norte. Muchos de estos estados son muy distantes y quizá por esta razón su pequeña representatividad.

D. Procedencia de los visitantes extranjeros:

Los visitantes extranjeros alcanzan la cifra de 582,949 visitas al año y representan el 9% del turismo total en la región. Los principales países que llegan a la región Sierra Nevada, para ascender o admirar los volcanes principalmente, es el proveniente de Estados Unidos con 27% y Suiza con 18%.



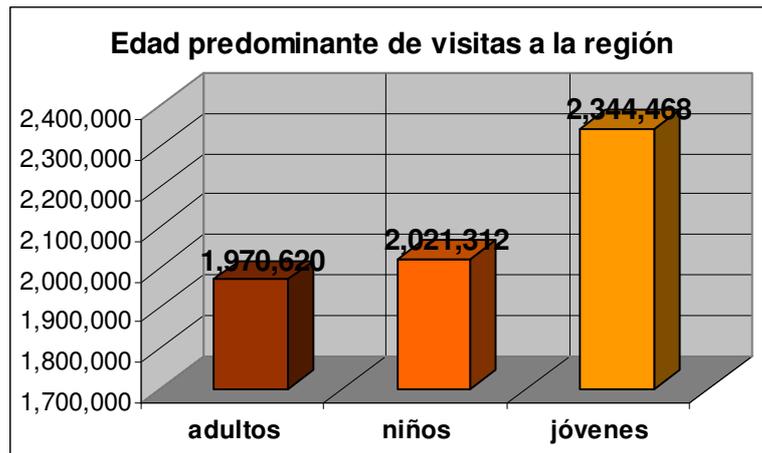
Los demás países en importancia tienen el 9% y son: Holanda, Alemania y Francia. Posteriormente se sitúan otros países con el 4.5%: Noruega, Portugal, Israel, España, Canadá y Venezuela. Es importante resaltar que la mayoría de estos visitantes son de procedencia europea, ya que en total suman el 58.5%, este dato sorprende porque el lugar más lejano de procedencia. Esto quizá se debe a su nivel económico pero también a su cultura alpina y ecologista.

E. Edad

De los visitantes la mayoría son jóvenes, 37%, le sigue los niños, 31.9% y finalmente se encuentran los adultos con 31.1%.²

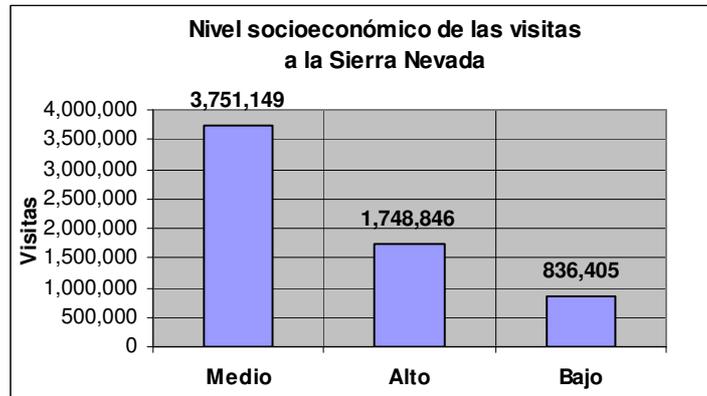
² Los porcentajes son fuentes del Anuario Estadístico del Turismo 2000 de la Dirección General de Turismo del Gobierno del Estado de México y se aplicaron al total de turistas que visitan esta región.

Estos datos nos brindan una oportunidad más para que se realicen actividades ecoturísticas y culturales, debido a que las actividades del ecoturismo incluyen deportes como la bicicleta de montaña y descenso en cuerda (rappel) apto principalmente para jóvenes y así mismo, las actividades culturales brindan a los niños la oportunidad de aprender mientras visitan otros lugares. Estas prácticas aumentarían el turismo existente.



F. Nivel socioeconómico de los visitantes actuales

De los visitantes a la Sierra Nevada el 59.2% tienen un nivel socioeconómico medio, el 27.6% tiene un nivel alto y 13.2% son de nivel bajo. Lo anterior se comprende en la idea que la gente que cuenta con los medios para trasladarse a otro lugar es la de nivel medio y alto.

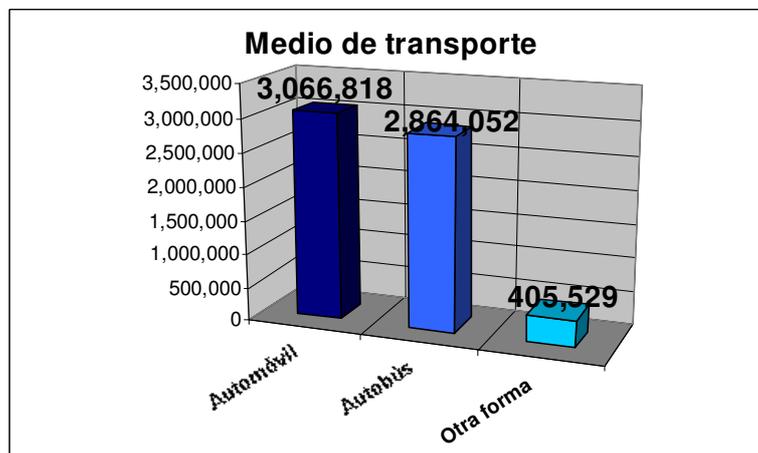


(Como se definen estas categorías, a base de cuantos salarios mínimos.....)

G. Medios de transporte utilizados

Casi la mitad (48%) de los visitantes a la región llegan en automóvil propio, mientras 45% llegan en autobús y los que lo hacen de otra forma el 6.4%.

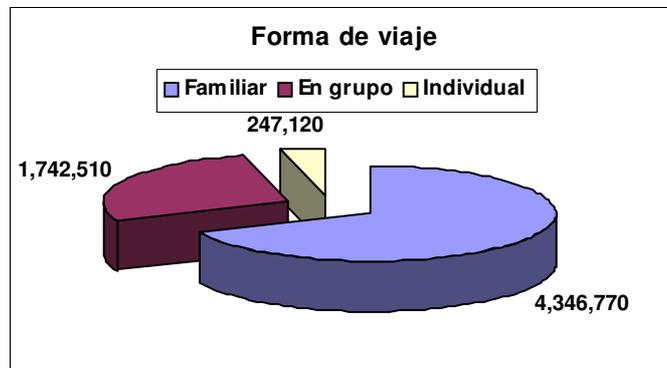
El hecho de que la mayoría de los visitantes lo haga en transporte propio daría la ventaja de que aunque los proyectos de turismo sustentable se encuentren alejados de los principales accesos se podrá contar con la visita de varias personas.



H. Acompañantes

Los visitantes tienen una forma de viaje predominantemente en familia, lo que representa el 68.6% del total, le sigue el grupal con 27.5% y finalmente el individual con 3.9%

Esto significa que existe un potencial mayor en las actividades que integren en un solo lugar o proyecto varias actividades para que cada miembro de la familia tenga un adecuado entretenimiento.

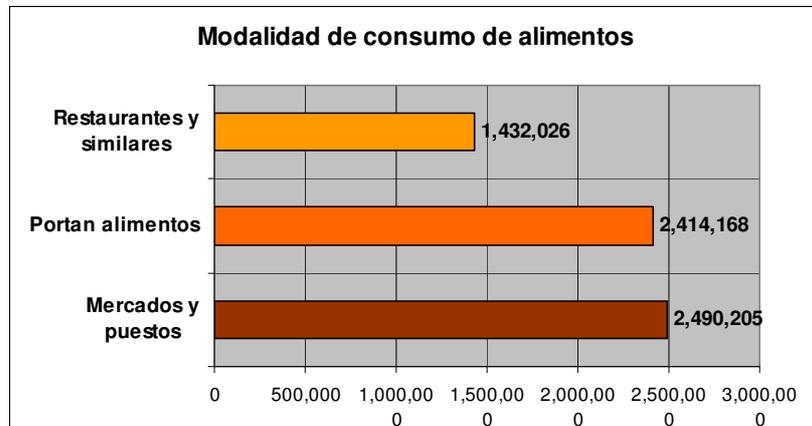


I. Consumo de alimentos

La modalidad del lugar de consumo de alimentos es más equitativa, ya que a los mercados y puestos acudió el 39% de los visitantes, los que portan alimentos son el 38% y los que lo hacen en restaurantes y similares es el 23%.

Estos datos reflejan que la mayoría de la gente viene a consumir sus alimentos en mercados y restaurantes (que sumados tienen el 62%) lo que confirma el amplio servicio de restaurantes y puestos a lo largo de la carretera México-Puebla en los tramos que vienen desde Ixtapaluca y Chalco hasta Tepetlixpa.

De igual manera, las estadísticas nos hablan del gran potencial que existe para este rubro, que se puede convertir en uno de los atractivos iniciales para que posteriormente se queden en la región con los demás proyectos de turismo sustentable.



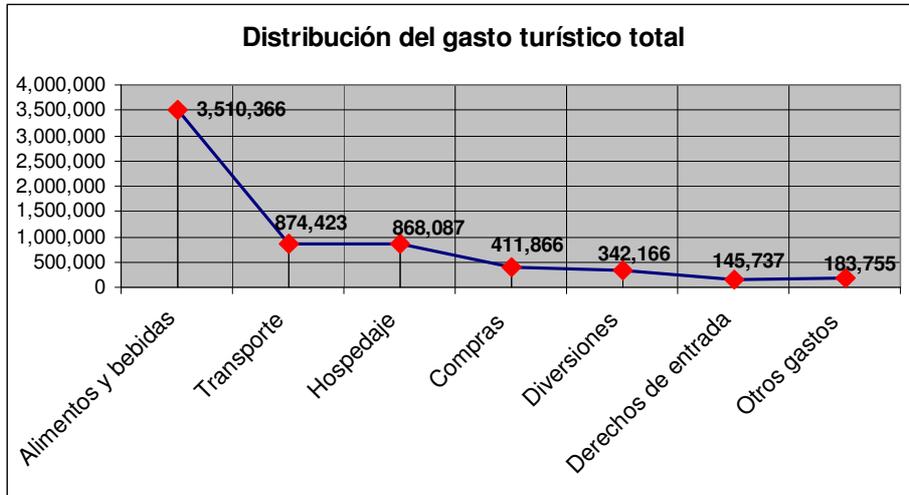
J. Tipos de gasto

Del total de los 6'256,350 pesos gastados por las visitas a la región durante un año, 55% se utiliza para la compra de alimentos y bebidas, 14% para el transporte, 7% para compras, 5% para diversiones, 2% para derechos de entrada y 3% para otros gastos.

En que rubro hace sus gastos el turista nos puede arrojar la confirmación del dato anterior que menciona que la alimentación es uno de sus principales atractivos porque es uno de los servicios existentes en estos momentos.

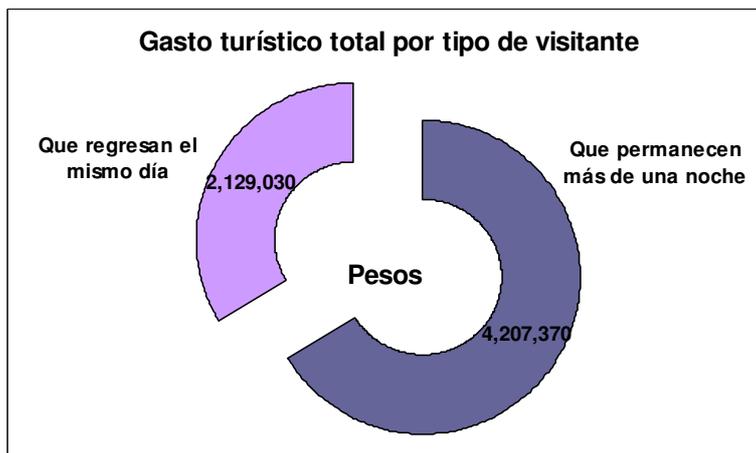
De igual manera, el hospedaje, compras, diversiones y derechos de entrada son los gastos menores porque en la actualidad no existe una infraestructura hotelera amplia, ni proyectos de entretenimiento, ni lugares en dónde pagar por la entrada.

En esta característica, también se podría aprovechar para que los proyectos de turismo sustentable al ofrecer servicios de diversión, hospedaje, productos regionales y proyectos de turismo, tengan la oportunidad de poder cobrar por sus servicios.



K. Monto total del gasto

Este datos se refiere al gasto económico que realiza en promedio cada persona que permanece más de una noche en el sitio turístico y los que regresan a su lugar de origen el mismo día por concepto de su visita (gasto total/numero total de visitas).

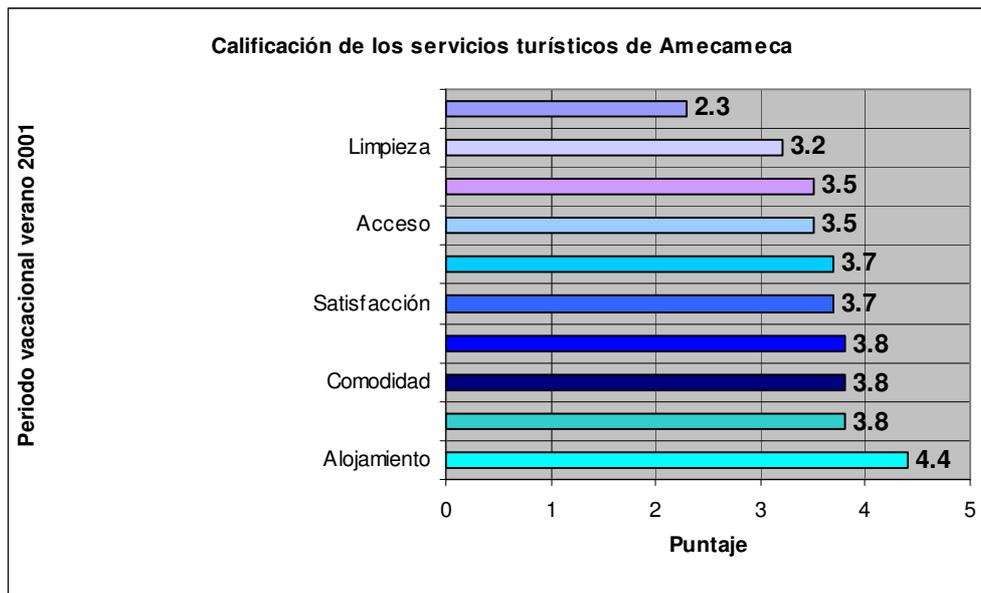


Las personas que sólo visitan el lugar el mismo día tienen el mayor aporte del gasto turístico per cápita³ de la región con un 66.4% y el resto que si se queda en la región, erogan el 33.6% del gasto.

Tomando en cuenta que las personas que más gastan son las que se quedan en la región (677,995 visitas) y que las que regresan el mismo día (5,658,405) gastan menos se podría inferir que podríamos aumentar el gasto en la región considerablemente si logramos que pasen la noche ya que son la mayoría.

L. Calidad de los servicios:

En este gráfico⁴ se toma de ejemplo a Amecameca por su importancia turística, en esta encuesta, se cuestionaron los servicios en la escala siguiente: 0 No existe, 1 Pésimo, 2 Malo, 3 Regular, 4 Bueno y 5 Excelente.



³ Gasto per cápita: Derrama económica que eroga en promedio cada turista y/o excursionista por concepto de su visita (gasto total/numero total de visitas).

⁴ Según estudio "Perfil del visitante de Amecameca, Periodo vacacional de verano 2001" de la Dirección General de Turismo perteneciente a la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de México.

Aquí destacan por su buen servicio los de alojamiento en primer lugar y en segundo los de alimentación, comodidad y precio; y en los últimos dos lugares quedaron los de promoción y limpieza.

Los primeros puntajes nos hablan de que a pesar de que los servicios de alojamiento son pocos, los que existen son de muy buena calidad, una vez más destaca la alimentación (quizá porque es la única oferta actual sólida), y el precio también vuelve a destacar.

En el lado opuesto, la promoción es la más baja de todas, y con razón, ya que actualmente hay una existencia casi nula de promoción turística para la Sierra Nevada, o Ruta de los volcanes, como la llama la Dirección de Turismo.

También se encuentran mal posicionados la limpieza, la seguridad y el acceso. El problema de la limpieza puede observarse en las orillas de la carretera debido principalmente a la mala cultura del turista acostumbrado a tirar basura y que posteriormente una máquina la limpie, se une a lo anterior la indiferencia de las autoridades municipales alegando jurisdicción federal.

La seguridad no es evidente en los lugares turísticos, de ahí el temor de los turistas por adentrarse en las zonas boscosas o apartadas. La mala puntuación para el acceso a algunos lugares se puede deber a los problemas de embotellamiento vial antes mencionado, al mal estado de las carreteras secundarias o a la falta de señalamientos viales que guíen al turista.

M. Conclusiones

A manera de conclusión, podemos señalar las siguientes características del turismo en la Sierra Nevada:

4. El motivo principal para desplazarse a la Sierra Nevada es la diversión.
5. La gran riqueza de recursos naturales es uno de los mayores atractivos, junto con los culturales.
6. Existe la necesidad de reorientar el turismo actual, logrando conscientizarla, educarla y comprometerla con el cuidado de los recursos naturales.
El turismo
7. Los turistas buscan distintas facilidades y servicios que las nuevas empresas le pueden otorgar si se realizan de una manera planeada y con actores locales como ejidatarios, comuneros y jóvenes de la región.
8. Como los turistas no permanecen más de un día en la región, uno de los principales retos será crear servicios de hospedaje baratos y atractivos como cabañas cerca de los proyectos ecoturísticos y mesones a orilla de carretera, ya que la mayoría viaja en familia.
9. Como la mayoría proviene de la Zona Metropolitana del Valle de México a través de transporte propio es importante mejorar las condiciones de acceso vial tanto de ámbito federal como estatal y municipal.
10. El hecho de que la mayoría de los visitantes son de procedencia norteamericana y europea, nos podría significar captar a un turismo de jóvenes alpinistas para los proyectos ecoturísticos, con la debida preparación para realizar expediciones de media y alta montaña.
11. Los proyectos de turismo sustentable podrían captar a toda la gama de turistas tanto niños, jóvenes y adultos ya que se ofrecerían distintas actividades en sitios cercanos y de todo tipo, desde la compra de productos naturales hasta descenso en cuerdas en medio del bosque.
12. La remuneración por los servicios turísticos es aceptable en la región, lo que garantiza la permanencia de los proyectos de turismo sustentable.
13. El hecho de que la mayoría de los visitantes lo haga en transporte propio daría la ventaja de que aunque los proyectos de turismo sustentable se encuentren alejados de los principales accesos se podrá contar con la visita de varias personas.
14. De igual manera, las estadísticas nos hablan del gran potencial que existe para el turismo gastronómico, que se puede convertir en uno de los atractivos iniciales para que posteriormente los turistas se queden en la región y disfruten de los demás proyectos de turismo sustentable.
15. Según los datos de gastos del turista se puede pensar que podríamos aumentar el gasto en la región considerablemente si logramos que pasen la noche en la región, lo que refuerza la necesidad de infraestructura de hospedaje al alcance de todos.

16. Otros datos nos hablan de que a pesar de que los servicios de alojamiento son pocos, los que existen son de muy buena calidad, que la alimentación es un buen atractivo (quizá porque es la única oferta actual sólida), y el precio es un aliciente para el turismo ya que es accesible.
17. Actualmente hay una existencia casi nula de promoción turística para la Sierra Nevada, o Ruta de los volcanes, como la llama la Dirección de Turismo, por lo que se necesitan mecanismos de divulgación en todos los sentidos para revertir esta mala imagen que tiene la región debido a la saturación de los medios electrónicos de comunicación por la actividad volcánica del Popocatepetl.
18. El problema de la limpieza puede atacarse con reglamentos municipales de mejoramiento de imagen y con campañas para recoger basura al lado de la carretera y sembrar árboles de poco crecimiento.
19. La seguridad puede ser cubierta en parte por las empresas turísticas ya que se encontrarán en constante visita de los lugares de interés y con la capacitación para infundar seguridad y orientación. Posteriormente se puede implementar un Sistema de Seguridad y Vigilancia apoyada con radio conectados con frecuencias de autoridades estatales y federales para garantizar la integridad de los turistas y de ellos mismos.
20. La dificultad para el acceso a algunos lugares de atractivo turístico se puede solucionar con señalamientos en carreteras federales, estatales y municipales que guíen al turista.
21. La presencia constante de alpinistas extranjeros arrojaría un potencial para jóvenes en EEUU y Europa, los cuales todavía no tienen conocimiento ni forma de conectarse con la oferta de esta región.

IV. Impacto actual del turismo

Cabe destacar que la mayoría de las actividades que generan un impacto negativo en los recursos naturales de la región se realizan a un lado de la carretera México-Cuautla en diversos puntos de la Sierra Nevada, desde Ixtapaluca hasta Tepetlixpa.

A. Basura a pie de carretera:

La basura es un problema grave en los visitantes que llegan a la región, por ejemplo, en Amecameca los visitantes en épocas vacacionales generan hasta un 40% de la basura del municipio, y en época de carnaval y de semana santa se genera 70% más basura que la habitual.

Mucha de esta basura se acumula a los lados de la carretera México-Cuautla y es un desaliento para los turistas que llegan a la región, esto se puede revertir con campañas de limpieza por parte de las escuelas y autoridades municipales y con un programa de reforestación vial y urbana para mejorar la imagen del municipio.

B. Depredación de recursos forestales:

La tala clandestina es la mayor amenaza para los bosques naturales de la Sierra Nevada, ya que extraen cantidades enormes de madera que poco a poco va fraccionando el bosque y lo hace menos atractivo para los visitantes.

A este respecto los proyectos ecoturísticos forestales ejidales y comunales pueden servir de vigilantes ya que constantemente tendrán que ir al bosque para acondicionarlo o guiando a los turistas y si se implementa un sistema de seguridad y vigilancia con los enlaces con autoridades para que se pueda comenzar a combatir esta práctica ilegal.

En estas épocas de invierno es frecuente el saqueo de heno natural y musgo verde de los bosques cercanos por habitantes locales que los llevan a las poblaciones para venderlo para los nacimientos, lo que conlleva a que cada vez son más escasos.

El problema se podría atacar con la instauración de un Programa de Aprovechamiento de recursos no maderables que incluiría estos musgos y otros recursos como la jarilla para escobas, los hongos para las quesadillas, el ocote para las fogatas, etc.

Así mismo los árboles de pino y cedro natural que se encuentran en los bosques cercanos y que tienen la estatura de uno de navidad son saqueados para venderse en los mercados y tianguis. Este árbol es generalmente producto de la escasa reforestación que se logra desarrollar en los bosques de la región.

Se podría revertir si se logra convencer a ejidatarios y comuneros que implanten plantaciones forestales y viveros de árboles frutales y de hornato para aprovechar al máximo la riqueza silvícola de la región.

C. Contaminación del agua:

Los escurrimientos de los volcanes son cristalinos hasta que pasan por las poblaciones, en dónde se contaminan con las descargas de drenaje de las casas, esto le da un mal aspecto a la región. Si se revirtiera esta mala práctica se convertiría en un atractivo más para la región.

Una manera para recuperar esta agua es por medio de implementación de plantas de tratamiento de bajo costo, que además los municipios están obligados a tener o a pagar por sus aguas servidas, como por ejemplo el biodigestor. También se organizaría un rescate de ríos con las escuelas secundarias y preparatorias para que retiren la basura de las riveras de los ríos y fomente la educación ambiental al mismo tiempo.

D. Destrucción de suelos:

En las orillas de las carreteras, actualmente están proliferando lo “paseos en cuatrimoto” o caballo en un campo que anteriormente era de cultivo que puede alcanzar hasta las 10 hectáreas; en la que sólo se ofrece algunos columpios, resbaladillas o inflables, que incrementan su actividad en periodos vacacionales o en épocas decembrinas cuando abre la plantación de árboles de navidad en Amecameca.

Además estos predios no cuentan con los servicios básicos como agua y drenaje además de que su uso de suelo no es apto para esta actividad. Al respecto hay que buscar prácticas sustentables como el ecoturismo, las visitas culturales, los paseos en caballo por el bosque pero con la filosofía de conservar y aprender de la naturaleza, no solamente por recreación.

V. Puntos críticos para atender, controlar y reorientar el turismo depredador

Es de vital importancia que los puntos de acceso a la región estén debida y suficientemente señalados para que el turista se informe y guíe hacia los proyectos turísticos. Es por lo anterior que se deben de tomar en cuenta las siguientes acciones:

Se necesitara una adecuada señalización vial que informe sobre los atractivos y las ofertas que se tienen en la región.

Los puestos a los lados de las carreteras debe de ser organizado, agrupado y regularizado para que se pueda tener un control sobre sus actividades y por lo tanto también lo habrá para los visitantes ya que en lugar de andar a la caza de puestos y así se tendrán lugares específicos de acceso, con lo que también se regularizará la vialidad.

Las entradas principales a los bosque también tendrán que ser debidamente señaladas para que el turismo pueda entrar y salir fácilmente de los bosque más cercanos a las poblaciones. En su caso algunos accesos tendrán que dárseles una

reparación para que se pueda acceder en automóvil hasta los lugares señalados como estacionamientos para posteriormente caminar en el bosque.

Se deben implementar redes de empresas comunitarias de turismo sustentable, con capacitaciones técnicas, permisos pertinentes y una gran promoción de difusión y comercialización a los que se puede incluir a los productores existentes.

Con autoridades locales y estatales se debe reglamentar el mejoramiento y conservación tradicional de la imagen urbana, forestal y vial para que el turista tenga más elementos para llegar a la región. Así mismo, con el aprovechamiento de la vía de tren crear un ecotren que traiga visitantes a la región para terminar de enriquecer la oferta turística.

Este acondicionamiento de los servicios generará la suficiente confianza para que los visitantes puedan adentrarse a las comunidades o a las zonas aptas para su esparcimiento, y algunas zonas son:

- **El Parque Nacional Ixta-Popo, que se extiende en la Sierra Nevada, desde Tlalmanalco hasta Ecatzingo;**
- **Los cerros de Chiconquiac y Tenayo en los límites de Amecameca, Ayapango y Amecameca;**
- **Los cerros Tres Cumbres que dividen a los municipios de Ozumba y Tepetlixpa,**
 - **El cerro de La Herradura en ,**
 - **Joyacan, en**
 - **Bosque escuela El Faro**
 - **Bosque de San Juan Atzacualoya**
 - **Bosque de Chalma**
 - **Bosque de Santiago Cuautenco**
 - **Bosque de Amecameca**
 - **Bosque de Ozumba**
 - **Bosque de Atlautla**
 - **Bosque de Tecomaxusco**
 - **Bosque de Ecatzingo**

Las entradas principales a la altamontaña:

- San Rafael en Tlalmanalco
- Paso de Cortéz en Amecameca
- Cueva del negro en Tlalmanalco
 - La joya en Amecameca
- Nahualac, en Tlalmanalco
 - El negro
 - Ecatzingo
- El Salto y Tomacoco

III. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL PARA EL TURISMO SUSTENTABLE

Párrafo de introducción: Qué es el turismo sustentable, en qué medida ya existe turismo sustentable, por qué buscar turismo sustentable

1. Inventario de atractivos actuales y potenciales

Párrafo de introducción: algo global sobre lo atractivo de esta zona, su cercanía al DF,

A. Ecoturismo:

Párrafo de introducción: qué significa ecoturismo, de quienes son en general, donde se encuentran, qué tipo de actividad y turista podrían atraer

- Vivero en Amecameca, instalaciones semiabandonadas en bosque de pino caminatas guiadas, escalada en roca, truchas, vivero de árboles de ornato y senderos interpretativos.
- Caminos de San Lorenzo Tlalmimilolpan, aptos para bicicleta de montaña, a través de bosques de encino y pino, amenazados por urbanización y derribo de árboles para zonas abiertas al cultivo
- Cañada del agua, en Tlalmanalco, senderos en bosque con riqueza de especies de flora, lugar de hábitat de fauna, muy amenazada por avance de la urbanización
- Cabeza, pecho y rodillas del Iztaccíhuatl en el Parque Nacional Izta-Popo, para alpinismo y escalada en roca
- Paso de Cortéz en el Parque Izta-Popo, ruta de ascenso al Iztaccíhuatl, montañismo y alpinismo

- **Bosque mesófilo de San Juan Atzacualoya, lugar excepcional en lo que se refiere a flora de la región, lugar apto para la educación ambiental, muy amenazado por avance de la mancha urbana**
- **Llanos del coyote en Tlalmanalco, pastizales de liebres, hurones y topos en los que se cuenta que se veía a los coyotes cazando estas presas, los coyotes es una especie en peligro de extinción en esta región**
- **Nexcoalanco, en Tlalmanalco, lugar de captación de agua de deshielo enclavado en el bosque de pinos, una de las rutas de ascenso al Iztaccíhuatl**
 - **Agua del marrano en Tlalmanalco, , estanque de agua del deshielo en el que se puede acampar, otro punto de la ruta de ascenso del Iztaccíhuatl**
- **Cascada de los diamantes en Tlalmanalco, parte del sistema de distribución del agua que forma una caída de agua de 25 metros**
 - **Casa de los padres en Tlalmanalco, albergue alpinista de la época colonial que originalmente fue fundado por una orden religiosa**
- **Cascada de Tetlalcolulco en Santa Isabel Chalma, caída natural de agua de más de 40 metros en los bosques de pino de Santa Isabel Chalma, para senderos interpretativos**
- **Paraje Huenatlaco en Chalma, pastizal en punto de caminata guiada para acampar y bicicleta de montaña**
- **Paraje Chopanac en Santiago Cuautenco, con una cascada en un bosque de pino, encino y oyamel, posible ruta de senderismo**
 - **Bosque Escuela El Faro en San Rafael, reserva ecológica con senderos para bicicleta de montaña, caminata y observación de aves, muy amenazado por la urbanización, el ocoteo y el saqueo de madera**
- **Paraje de Nanacatla en Atlautla, lugar de pastizales rodeado de bosques de pino y hojosas, apto para zona de campamento, habitat de varias especies de aves**
- **Antigua vía del tren desde Atlautla hasta Ecatzingo pasando por Tecomaxusco, sendero de la época revolucionaria con poca pendiente, apta para caminatas guiadas o bicicleta de montaña**
- **Joya redonda en Atlautla, lugar en el que a sus alrededores inverna la mariposa monarca proveniente de Canadá, lugar para senderos interpretativos y educación ambiental**
- **Minas de Tezcalpizaco en Atlautla, antiguas minas de oro aptas para descenso en roca**

- Apapaxco en Ecatzingo, sitio arqueológico de alta montaña en el bosque, lugar de reunión de arroyo de agua de deshielo y sitio de captación
- La mesa en Ecatzingo, paraje en bosque de pino y oyamel, lugar para acampar y con una vista hacia Ecatzingo y hacia el Popocatepetl
- Achilacastle en Tecomaxusco, paraje donde se puede cortar fruta de las huertas existentes, ruta de caminata guiada y educación ambiental
- Tlaxcantenco en Tecomaxusco, uno de los puntos de la antigua vía del tren, para sendero interpretativo, caminata guiada y zona de campismo
- El salto de Amecameca, cascada de 20 metros en los bosque de coníferas de la región, lugar de depósito de agua para la población, amenazada por basura de turistas y ocoteo
- Piedra de los centinelas en Amecameca, peñascos que a la distancia semejan hombres de pie, apto para caminatas guiadas, rappel y bicicleta de alta montaña
- Parque Ocotol en San Juan Tezompa, mpio. de Chalco, en la que el ayuntamiento piensa crear y adecuar un parque ecoturístico.
- Parque en Río Frío, mpio. de Ixtapaluca, zonas de mesas de día de campo, comida típica tradicional y truchas para gastronomía

B. Turismo cultural

Párrafo de introducción: historia en la región, estado en general del patrimonio cultural, tipo de turismo que podría desarrollarse a base de estos atractivos

- Capilla abierta del s. XVI en el municipio de Tlalmanalco, fundada por Fray Martín de Valencia, de las pocas que se encuentran todavía en Latinoamérica
- Hacienda de Panohaya en Amecameca, lugar de vivienda de Sor Juana Inés de la Cruz, en manos privadas
- Iglesia del Sacromonte en Amecameca, cueva del Cristo negro, importante fiesta en semana santa, especialmente el miércoles de ceniza, a la que asisten hasta 250,000 personas
- Ex hacienda de Tomacoco, construcción colonial, con una capilla, en medio del bosque, con un paso de arroyo de agua limpia
- Iglesia de San Esteban en Tepetlixpa, fundada por ordenes de Hernán Cortés, muy deteriorada y en abandono de la población

- **Iglesia de San Vicente Ferrer en Chimalhuacán, lugar en el que se encuentra la pila bautismal de Sor Juana Inés de la Cruz y un acervo eclesiástico importante**
- **Parroquia de la Asunción en Amecameca, fundada en 1554 con un retablo barroco de 1680**
 - **La piedra solsticial 13 conejo de Amecameca, de origen teotihuacano que se encuentra en Tomacoco, con inscripciones en la piedra**
- **El centro cultural de Sor Juana en Nepantla, cuenta con museo de su época, lo que quedó de su casa natal, auditorio al aire libre, biblioteca y auditorio multiusos, además de que su acceso es un corredor de la poesía**
- **Museo-Casa de madera en Tenango del Aire, con cientos de objetos antiguos en una casa completamente de madera**
 - **La piedra de la luna en Santo Tomás Atzingo, con relieves sobre piedra en una extensa zona con decenas de piedras labradas en medio del bosque de encino**
- **Adoratorios de alta montaña dedicados a los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl a lo largo del Parque Nacional Izta-Popo**
- **Pinturas rupestres en Tlacotompa, peñas en barrancas con motivos campestres de los primeros habitantes de la región**
- **Hacienda de Zavaleta en Tlalmanalco, hacienda de la época revolucionaria a los pies del bosque de pino**
 - **Hospital de la orden betlehemita en Tlalmanalco, actual presidencia de la cabecera municipal, orden hospitalaria que edificó la construcción en el s. XVI, junto con una fuente y un conjunto de arcos para que descansaran los enfermos**
 - **Metepec, zona arqueológica entre Tenango del Aire y Juchitepec aún sin explorar pero con un gran territorio y una importancia muy grande en la época azteca**
- **Petroglifos en Atlautla, con inscripciones de Tlaloc, hombres, serpientes y cruces de los primeros años de la cultura azteca, situada en un sendero de caminata guiada**
- **Temascal prehispánico en Atlautla, a más de 3,000 msnm se encuentran las ruinas de lo que parece un temascal prehispánico en una de las zonas de caminata guiada**
 - **Así también existen distintas haciendas de la época revolucionaria y distintas iglesias de la época colonial**
- **Antigua vía del tren, que en época revolucionaria se utilizaba para transportar madera para la fábrica de San Rafael desde Atlautla y Ecatzingo**

C. Agroturismo

Párrafo de introducción: qué es el agroturismo, como funciona actualmente en la región, qué papel podría jugar para el desarrollo sustentable, qué tipo de actividades podría generar

- **Granja el Lucero, en el que los visitantes pueden ver como se ordeña una vaca o como se realiza el queso que posteriormente le venden junto con todos los derivados de la leche, actualmente cuenta con algunos animales salvajes como leones y avestruces para incrementar el atractivo. Se encuentra en la entrada al pueblo de Poxtla, municipio de Ayapango.**
- **Hacienda de la Compañía, se encuentra en Cuautzingo y en ella se puede observar también el proceso de la leche desde su ordeña hasta su elaboración en distintos productos.**
- **Aculco cuenta con zonas para día de campo con asadores paseos en caballo para los visitantes a Temamatla**
- **También el cerro Xochitépetl cuenta con asadores construido con concreto y tabique para realizar días de campo, en Juchitepec.**

D. Prácticas turísticas que tienen posibilidades de convertirse en sustentables:

Ferias regionales de productos locales

Una actividad que tiene sus características favorables para la diversificación de productos agrícolas es la venta de productos regionales como miel, fruta de temporada, nuez y frutas secas, licores de frutas, pulque, quesos, mermeladas, elotes cosidos, conservas de frutas, helados de fruta de temporada, productos orgánicos, granóla, amaranto, palanquetas;

En algunas épocas, las ferias comerciales de las comunidades podrían servir de centro de acopio de todos los productos regionales que se elaboran de forma sustentable, esas ferias pueden ser las de la nuez, el elote, la miel, el capulín, etc.

Arboles de navidad

Inclusive la plantación de los árboles de navidad se puede convertir en una práctica favorable si en lugar de cortarlo se lleva con un poco de tierra en una bolsa a modo de maceta, se pague un pequeño importe extra y cuando acabe la época navideña se devuelva a la comunidad para su reforestación a cambio del importe depositado (como se está haciendo actualmente en el Vivero de San Nicolás Totolapan). **Más o menos cuantas hectáreas hay—150 de Maurer, y alrededor de 200 más en los demás bosques de arbolitos--¿no? cómo funciona—se cosecha los árboles después de cuanto tiempo, el papel de las visitas escolares (Rafael tiene información)**

Artesanías

Las artesanías y manualidades se deben de potenciarse e impulsarse para que puedan ofrecerse cerca de la carretera y en las ferias. Si son hechos de madera en esta zona podemos conectar a los comuneros y ejidatarios para que las ganancias que obtienen por la madera se incrementen significativamente.

Alpinismo y montañismo

El Alpinismo y montañismo tiene una especial importancia en esta zona por los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl, especialmente en turismo extranjero. Existen dos rutas principales de ascenso al Iztaccíhuatl, uno de ellos es por paso de Cortés en Amecameca para llegar por los pies y el otro es por San Rafael en Tlalmanalco para llegar por la cabeza.

Servicios terapéuticos y de salud

La región cuenta con algunos tratamientos de salud, como por ejemplo:

- **Temascal en el municipio de Tepetlixpa, con hidroterapia y manejo de energías**

- **Proyecto de salud integral en Tlalmanalco, con medicina tradicional, baño curativo prehispánico con temascal, musicoterapia, hidroterapia, yoga y comida vegetariana**
- **Hospital de la mujer en Tlalmanalco, con temascal, herbolaria masaje y microdosis**
 - **Inventario de proyectos actuales de turismo sustentable**

E. Proyectos existentes:

1. Hay que abrir con una apreciación en términos generales—p.j. son incipientes, con núcleos consolidados, principalmente de jóvenes..., cómo se promueven, problemas que enfrentan, potencial

1) Tlachaloni:

Proyecto de los Bienes Comunes de Atlautla, informes con Manuel Rivapalacio al tel. 01597 9761829, ofrece los servicios de caminatas guiadas al santuario de la mariposa monarca, guías a circuito de senderos interpretativos para observación de flora natural en bosque de pino y hojosa y zona apta para campamentos. Su promoción se realiza a través de carpetas de proyecto, folletos e internet, sus clientes son turistas alternativos y escuelas de nivel medio y medio superior, ya tienen proyectado un circuito de bicicleta de alta montaña y peñas para relizar el rappel.

2) Temazcalli de Tepetlixpa

Proyecto familiar, atención de Enf. M.A. Emma Villanueva, tel: 0155 54615568, ofrece los servicios de Temazcal, terapias y herbolaria. Su promoción es por trípticos y por recomendaciones, sus clientes son quienes buscan la salud y los medios alternativos de cura.

3) Proyecto de salud de San Antonio

Microempresa en San Antonio Tlaltecahuacan, Tlalmanalco, atención del terapeuta naturista José Luis Constantino al 01597 9782446, ofrece tratamientos con microdosis, baño temascal, masaje Shiatsu y comida vegetariana. Promoción por volantes y de boca

en boca, clientes que desean curarse de enfermedades como la hipertensión, artritis, diabetes, etc.

4) Ixchel de los Volcanes

Empresa comunitaria en Tlalmanalco, contacto con la profra. Gabriela León al tel: 01597 9775312, en su centro de salud de la mujer ofrecen tratamientos naturales, temascal, masajes y herbolaria. Su promoción es a base únicamente de recomendaciones y de algunos folletos de información.

5) BC Amecameca

Empresa comunitaria en los Bienes Comunales de Amecameca, se puede contactar a través de la oficina del Comisariado al tel: 01597 9783641, ofrecen por el momento caminatas guiadas a través de senderos interpretativos en el bosque de coníferas naturales, la belleza escénica de una cascada de 30 metros y peroglifos en roca, también tienen instalaciones sanitarias y zona apta para campamento. Su promoción solamente se limita a los señalamientos cercanos al lugar por la carretera a Tlamacas.

6) Árboles de Navidad del Sr. Ernesto Maurer

Empresa particular en dos zonas, una sobre anteriores terrenos ejidales de Zentlalpan y otro en particulares de San Pedro Nexapa, el tel. de las oficinas del Prof. Ernesto Maurer en el 01597 9780366, ofrece la corta de árboles de navidad, la visita a la hacienda de Panohaya, el restaurant observatorio del volcán y el castillo de los venados acariciables así como visitas guiadas a escuelas. Su promoción es principalmente al Distrito Federal, directa a las escuelas, anuncios en el Sistema Metropolitano de Transporte del D. F., anuncios en revistas, internet y espectaculares desde Chalco.

7) Árboles de Navidad de Peña Verde

Proyecto particular en Santa Isabel Chalma propietaria de la sra. Florinda del Valle, ofrece árboles de navidad y áreas aptas para realizar días de campo. Su promoción es por medio de anuncios en la carretera y señalamientos en Chalma.

8) Restaurant Campestre Rancho Risco

Proyecto familiar de restaurant y áreas de recreo. Atendidos por el sr. Pablo Pérez y la sra. Rosa Domínguez. Ofrece restaurant con renta para eventos privados, renta de caballos y trampolín inflable. Se promocionan por medio de volantes.

9) Granja El Lucero

Proyecto particular familiar en Poxtla, mpio. de Ayapango. Atendido por la lic. Elsa Aceves García, tel. 978 16 34. Ofrece ventas de productos lacteos como queso, crema, mantequilla, repostería, observación del proceso De elaboración y pequeño zoológico. Se promociona a través de los clintes, anuncios en carreteras cercanas y artículo en revista y periodico. Su infraestructura consiste de sala de elaboración, despacho de atención a clientes, sanitarios, estacionamiento, jaulas y juegos infantiles.

10) Teporingo

Pequeña sociedad de jóvenes de ecoturismo y turismo rural. Su tel. es el 978 19 22, informes con Francisco Galicia. Ofrecen visitas guiadas a sitios de alta montaña, visitas culturales, rappel y campismo. Su promoción es por medio de internet. Cuentan con equipo de alta montaña para 10 peronas.

11) Parque Nacional Iztaccíhuatl, Popocatepetl, Zoquiapan y Anexas

Entidad federal de reciente creación que nació gracias a la presión de las organizaciones locales para que exista una figura legal que se encargara del importante pero olvidado Parque Nacional Ixta-Popo, su Tel. es el 978 38 29 y 36 30. Sus oficinas se encuentran junto a la Casa de Cultura en el centro de Amecameca. Actualmente tienen el

proyecto de recuperación del pino *hartweggi* en la frontera con los arenales del volcán Popocatepetl y la recuperación de suelos erosionados en el cerro Yoloxochitl por medio de zanjas de infiltración de agua, además de otros apoyos a proyectos.

12) Licores de frutas

El “Centro Nacional de las cremas prehispánicas” es un proyecto agroindustrial familiar, que ofrece una variedad de licores de fruta. Se encuentra en Tenango del Aire, Su promoción es a través de internet y volantes. Su Tel. es el 982 51 43 y 57851597 con el Sr. Vicente Rodríguez.

13) Frambuesas y zarzamoras

Es una empresa particular del sr. Raúl Ortiz que aprovechó los apoyos de SEDAGRO para riego por goteo. Su hijo elabora conservas, mermeladas, ate y quesos que distribuye localmente y en el Distrito Federal. Su única promoción es un folleto y la recomendación de sus clientes. Se encuentran ubicados en Ayapango.

14) Asociación de Productores de Leche

En Santo Tomás Atzingo municipio de Tlalmanalco se formó la Asociación de Productores de Leche de Santo Tomás Atzingo con pequeños propietarios de la misma comunidad, ofrece leche 100% fresca y pura, quesos, gelatinas y otros derivados de la leche. No cuentan con teléfono propio y sólo se promocionan con recomendaciones y eventos regionales.

II. Propuesta de ordenamiento a través de rutas:

1. Ruta gastronómica, comercial y de ferias regionales

2. Ruta de alta montaña

3. Ruta de salud

4. Ruta ecoturística

5. Ruta cultural (Haciendas y conventos)

6. Ruta prehispánica (Sitios y pinturas rupestres)

7. Ruta de Sor Juana

8. Ruta del s. XVI

9. Ruta de fiestas tradicionales y ferias

Faltan retos: (p.ej.)

Capacitación

Generación de más servicios para eel turismo sustentable,

Generación d e infraestructura

Señalización

Promoción

**Sobró este pedazo que sentí que estaba fuera de lugar—a ver si hace falta, y si sí,
een dondee cabría:**

Aunado a la gran afluencia de turistas existe una gran riqueza de recursos naturales, como por ejemplo:

- **los emblemáticos volcanes Iztaccíhuatl y Popocatépetl**
- **los bosques que se encuentran en sus faldas, solamente en la región (11 municipios) existe alrededor de 78,000 has⁵. de bosque de pino, encino, oyamel y mesófilo de montaña**
- **3 microcuencas de ríos con múltiples escurrimientos que provienen de los escurrimientos de los volcanes y llegan hasta en Valle de México**
- **Miles de hectáreas agrícolas de buena calidad con cultivos tradicionales y de gran variedad**
 - **Etc.**

Todo esto está bien cubierto en términos más específicos en el inventario:

También cuenta cor otros atractivos culturales y regionales:

⁵ Por confirmar aumentándole Ixtapaluca y Chalco

- **Conventos e iglesias de la época colonial**
 - **Ruinas de ciudades prehispánicas**
 - **Proyectos ecoturísticos**
- **Adoratorios prehispánicos de alta montaña**
 - **Piedras solsticiales**
- **Restaurantes de comida típica regional**
- **Empresas familiares de salud alternativa**
 - **Capilla abierta del s. XVI**
 - **Haciendas de principios de s. XX**
 - **Museos**
- **Productos naturales industrializados y frescos**
 - **Pinturas rupestres y petroglifos**
 - **Proyectos agroturísticos**
 - **Etc.**

Para cada uno de estos atractivos existen turistas actuales y potenciales pero ellos buscan distintas facilidades y servicios para tener una buena estancia en la zona, algunos de ellos son:

- **productos y servicios,**
 - **seguridad,**
 - **señalamientos,**
 - **limpieza,**
 - **facilidad de acceso,**
- **condiciones de alojamiento,**
 - **alimentación,**
- **facilidad para las actividades recreativas,**
 - **precios accesibles,**
 - **comodidad,**
 - **etc.**

Por todo lo anterior, se deben crear empresas de turismo sustentable que con capacitación técnica sean capaces de ofrecer las condiciones necesarias para ofrecer servicios turísticos sustentables al cuidar de los recursos naturales y culturales al mismo tiempo que obtienen

un empleo en la región y proyectan a la región como una zona modelo de turismo sustentable.

Plan para lograr el manejo sustentable del Turismo

I. **Imagen objetivo:**

Para el año 2020, la Región Sierra Nevada Poniente se habrá consolidado como zona de atracción para visitas del área metropolitana, y a nivel nacional e internacional, que buscan recrearse en un ambiente bello, cuidadosamente conservado, en donde se realiza un manejo modelo de los bosques, aguas, tierras agrícolas y los desechos sólidos.

Habrá una amplia gama de actividades a realizar: rutas culturales a recorrer en bicicleta o caballo, con o sin guía; paseos en volanta, campamentos juveniles, casas ecológicas, hortalizas orgánicas de “auto-cosecha”, granjas didácticas, observación de aves, pesca de trucha, talleres en ecotécnicas, el santuario de la mariposa monarca, “bed & breakfasts” en casonas antiguas, caminatas, zonas de campamento, jardines botánicos de hierbas medicinales, baños de temascal, fondas y restaurantes preparando el rico legado gastronómico de la región a base de productos orgánicos...

La oferta turística será manejada por empresas locales—ejidales, comunales, comunitarias y familiares--las cuales se coordinarán para la promoción y para garantizar la calidad de los servicios. Manejarán conjuntamente mapas turísticas, páginas en Internet, oficinas de orientación en la región y de promoción en el D.F., con un énfasis particular en la promoción de actividades de educación ambiental con las escuelas públicas y privadas.

Los municipios de la región se habrán coordinado con la Secretaría de Turismo, a través del programa “Pueblos Mágicos” para lograr una imagen regional, con la elaboración de Reglamentos de Imagen Municipal, un sistema único de señalización y estricto control sobre las fachadas. A través de una estrecha coordinación con el INAH y el sector privado se habrá empezado el rescate del rico patrimonio arqueológico y arquitectónico en la región.

Los departamentos de la policía municipal y estatal, el Centro de Adiestramiento de Batallones de Infantería (CABI) de Temamatla, Protección Civil y las empresas ecoturísticas ejidales y comunales de la región estarán trabajando de manera coordinada para el funcionamiento de un sistema de seguridad para el turismo, el cual a su vez prácticamente habrá terminado con prácticas depredadoras clandestinas en las zonas forestales.

Se habrá logrado un acceso controlado a la región a través de la implementación de un "Ecotren", con propulsión por celdas de hidrógeno, utilizando una vía ya existente que extiende desde Teotihuacan, pasando por el aeropuerto internacional, con conexión con el DF en Los Reyes/La Paz, llegando a Ayapango, Amecameca y San Rafael.

II. Los retos principales para lograr el manejo sustentable

Para lograr que el turismo sirva como una dinámica que promueva el rescate, conservación y buen uso de los recursos naturales de la región, se tendrá que encontrar salidas para las siguientes problemáticas:

1. Generar una oferta amplia de actividades de turismo cultural, ecológica, agrícola y educativa. a través del fomento de proyectos manejados por la población local
2. Fomentar la generación de una red de servicios de hospedaje familiar, en comunidad, para revertir la tendencia actual de visitas rápidas poco aprovechadas
3. Orientar el turismo y controlar y prevenir dinámicas depredadoras
4. Garantizar orientación y seguridad para el turismo
5. Crear un sistema de vigilancia que ofrezca seguridad a los turistas
6. Instituir un sistema de señalización comunitario, municipal y vial integrado a los proyectos
7. Resolver el problema de los embotellamientos en carretera los fines de semana sin la apertura de vialidades que fomentarían la urbanización de la región

III. Los objetivos

A. Objetivo I: Generar una oferta amplia de servicios de turismo sustentable manejados por la comunidad local.

El turismo sustentable tiene el potencial de servir como eje principal del modelo de desarrollo de la Sierra Nevada. Sin que exista prácticamente ninguna oferta de servicios actualmente, la región ya recibe 7.3 millones de visitas al año, con un impacto principalmente negativo, debido a que al llegar, se encuentran en una “tierra de nadie”, sin la orientación requerida para que ayuden a cuidar los mismos recursos que les hayan atraído.

Aprovechar este potencial requiere la organización de servicios turísticos de calidad, que atraerán y orientarán el turismo, así generando empleos asociados con el cuidado de los bosques y otros recursos de la región.

Esto requiere en primer lugar, acercar a la población a sus recursos, para que ellos mismos los pueden convertir en proyectos económicos de manejo sustentable. Se necesitan inventarios de flora, fauna, del acervo cultural, y la educación y capacitación de la población local, especialmente los jóvenes, para que puedan servir como anfitriones y guías para el disfrute y cuidado de esta riqueza.

Requiere de la construcción de capacidad empresarial, para que los operadores locales sepan mantenerse en contacto constante con mercados actuales y potenciales, y para que puedan planear, promover y administrar sus proyectos.

Este tipo de empresa funcionaría principalmente durante los fines de semana y días festivos. Por lo tanto, los empleos así generados fácilmente pueden formar parte de estrategias familiares económicas complejas, sirviendo como un complemento a los ingresos generados a través de actividades agrícolas, agroindustriales o de otros servicios.

Se ha visto que son los jóvenes que tienen mayor interés y capacidad para formar este tipo de proyecto, y por lo tanto, para lograr este objetivo, se tendrá que iniciar actividades de promoción desde los niveles escolares de secundaria media y superior.

1) Proyecto: Semillero de proyectos ecoturísticas

Este proyecto busca involucrar a las asambleas de los ejidos y comunidades forestales (los cuales son dueños de casi todos los bosques de la microregión) y a grupos de jóvenes de las comunidades locales en un trabajo en conjunto para construir proyectos y organizar servicios ecoturísticos.

Como primer paso, implica la conscientización de los ejidos y asambleas forestales para que decidan empezar a convertir sus bosques en una zona de atracción y orientación para el ecoturismo, a través de la realización de inventarios de atractivos, la planeación territorial para rutas y zonas de campamentos, la señalización y la instalación de infraestructura de apoyo. Requiere además la capacitación técnica y administrativa de los responsables de los proyectos ecoturísticos, incluyendo la capacitación de jóvenes para servir como guías.

Este proceso fue iniciado con el Primer Semillero de Proyectos Ecoturísticos en el año 2000 y la inauguración de los primeros proyectos en 2001. Se propone realizar una segunda etapa empezando en el año 2002 con la capacitación de jóvenes como guías.

Es esencial que los mismos proyectos ejidales, comunales y comunitarios formen un mecanismo para gestionar los recursos requeridos para su continua capacitación, para infraestructura de apoyo y para proyectar su oferta al mercado metropolitano e internacional.

2) Semillero de empresas comunitarias de turismo cultural

La región se caracteriza por tener una diversidad de atractivos culturales, estos van desde ruinas arqueológicas, haciendas e iglesias de la época colonial hasta petroglifos, pinturas rupestres, adoratorios de alta montaña y piedras solsticiales.

Para convertir estos atractivos en proyectos que garantizarían su rescate, cuidado y conservación, se requiere de un proceso de capacitación a nivel regional de personas y grupos interesados en organizar servicios turísticos basados en visitas a estos lugares.

La capacitación técnica se lograría realizando un Curso de Integración de Empresas de Turismo Cultural para introducir a los interesados a crear empresas de este

turismo sustentable. La promoción debe de ser amplia y dirigida especialmente a los jóvenes de la región.

3) Empresas comunitarias de Agroturismo:

Los pocos proyectos agrícolas que han desarrollado atractivos para el turismo (fonditas, la oportunidad de ver como se elabora el queso, juegos infantiles, animales acariciables, combinado con la venta de sus productos) han disfrutado de un éxito rotundo.

Se propone un Semillero de Proyectos Agroturísticos para productores interesados en generar proyectos que integrarían la producción agrícola con servicios para el turismo. Estos pueden incluir: fondas en donde se consume productos orgánicos locales; parcelas de hortaliza “adoptadas” por familias urbanas; la organización de eventos como eloteadas o la búsqueda, cosecha y consumo de hongos comestibles; “farmacias vivas” (jardines botánicos con hierbas medicinales), granjas didácticas; campamentos en donde los niños tienen un acercamiento a la vida rural; invernaderos.

Eventualmente, estos proyectos podrían organizarse en rutas agroturísticas, con una énfasis en la producción orgánica, que podrían ser recorridas por familias en un fin de semana de aprendizaje y consumo de productos locales.

4) Semillero de proyectos de salud natural

Existe un buen número de proyectos incipientes en la región que ofrecen servicios de salud natural: baños de temascal, spas, un centro botánico, un campamento de retiro. Con un Semillero de proyectos de salud natural, se podría consolidar los proyectos existentes y fomentar nuevos, para llegar a tener la “masa crítica” necesaria para que la región se convierta en una zona de atracción para los que busquen recuperarse del estrés y intoxicación de la vida urbana.

5) Semillero de una red regional de posadas familiares

Actualmente solo 13% de las visitas a la región pernoctan. Para lograr que el turismo entre en una relación más profunda con la región, será clave organizar una red de servicios de hospedaje, principalmente a través de la construcción o adaptación de cuartos de visita en las casas de familias interesadas en ofrecer este

tipo de servicio. Este tipo de hospedaje amplía el tipo de servicio que se podría ofrecer, y abre oportunidades económicas para familias de la región sin grandes inversiones.

B. Objetivo V: Mejorar la imagen regional, urbana y vial

Uno de los atractivos de la región son las construcciones tradicionales de tejas y adobe. La estrategia económica y calidad de vida en la región depende de su rescate y de lograr una imagen municipal en común en toda la región. Se requiere también recuperar la belleza anterior de sus ríos de deshielos (actualmente canales abiertos de basura y aguas negras), sus paisajes (obstruidos ahora por deshuesaderos y espectaculares publicitarios), sus carreteras arboladas y sus históricos edificios del Siglo XVI.

1) Diseño y reglamentación de imagen municipal:

Se requiere de la contratación de un consultor en diseño de imagen municipal, para que elabore una propuesta de señalización, fachadas, infraestructura urbana, diseños tipo para casas habitación y edificios públicos y un machote de Reglamento de Imagen Municipal el cual podría servir como base para lograr la aprobación e implementación de Reglamentos en todos los municipios de las tres microcuencas.

Este proyecto dependerá de la construcción de un organismo regional con la participación de autoridades y las comunidades locales, el cual podría gestionar la asesoría técnica y los financiamientos correspondientes para su realización.

2) Forestación vial y urbana:

Las tierras bajas de la Sierra Nevada Poniente, aunque son principalmente agrícolas, tradicionalmente han sido atravesadas por hileras de árboles, a los dos lados de sus caminos, ríos y arroyos, prestando un aspecto de cuidado a la región y ofreciendo un microclima agradable para el viajero.

Muchos de estos árboles ya son de avanzada edad, y en los últimos años han empezado a caerse, a veces cerrando carreteras, especialmente en la Microcuenca Nexpayantla. Los trabajos de desensolve de las corrientes del Río Amecameca y la

construcción del Boulevard Iztaccihuatl han significado el derribo de decenas de los cedros majestuosos de esta microcuenca.

Aunque se siembran más de un millón de árboles cada año en la Sierra Nevada Poniente, no existe ningún programa de reforestación vial, urbano o de ríos. De todos los posibles proyectos analizados, el proyecto de forestación vial, urbano y de ríos arrojó mayores beneficios a menos costo. Estos procesos de forestación podrían ser llevados a cabo con participación de las escuelas y comunidades de cada municipio, implementando técnicas de siembra y seguimiento modelo, para servir como un ejemplo visible de las técnicas apropiadas de reforestación.

C. Objetivo II: Lograr un sistema de orientación y seguridad para el turismo

1) Proyecto: Sistema de Orientación para el turismo

El turismo a la región se concentra actualmente a lo largo de la carretera México-Cuautla, desde Chalco hasta Tepetlixpa. Según numerosas encuestas, este turismo estaría interesado en pagar por servicios ecoturísticos, pero desconoce de su existencia. Se ha visto el mismo fenómeno con el turismo internacional que llega principalmente a la plaza de Amecameca, sin encontrar como explorar las bellezas de la zona.

Por medio de la implementación de señalamientos viales, módulos de información y mamparas, el turismo tradicional tendrán la confianza de adentrarse a las comunidades con la seguridad al ver la organización de las comunidades. La afluencia de turistas tendrá un aumento, ya que se aumenta la oferta con los proyectos ecoturísticos y culturales.

El Sistema de Orientación Turística constará en una coordinación entre autoridades federales, estatales y municipales y las empresas turísticas de la región para la construcción y funcionamiento de un sistema de señalización y módulos de información en Amecameca y en las cabeceras municipales, mamparas en los lugares de interés con reglamentos y señalamientos rústicos para indicar zonas aptas, por ejemplo, áreas de bicicleta o campamento en el bosque.

2) Proyecto: Sistema de seguridad para el turismo

Una de las principales demandas del turismo a la región es la seguridad. Los proyectos para esta etapa deberán contar con cursos de seguridad y vigilancia, conocimiento de primeros auxilios; vinculación con CENAPRED, Protección Civil, Seguridad pública y tránsito municipal; instrucción en manejo de grupos; conocimiento de rutas de evacuación en caso de emergencia volcánica; enlaces con la PROFEPA, el Ministerio Público, PFP y ejército; manejo de frecuencias de radio civil, etc. Aunado a la vigilancia del turismo este Sistema posteriormente se utilizaría para combatir la tala ilícita o de apoyo en caso de emergencia volcánica.

Se requiere de la coordinación para tener un sistema de radiocomunicaciones a lo largo de la región, con estrategias que permitirían la acción concertada entre elementos de la seguridad pública, Protección Civil y las empresas ecoturísticas. También será importante instalar barreras físicas al lado de la carretera y puntos de control sobre los caminos principales de acceso a las zonas forestales.

D. Objetivo III Generar una estrategia coordinada de promoción

A la vez que se generen nuevos servicios de turismo sustentable en la Sierra Nevada Poniente, será vital darlos a conocer a su mercado potencial, el cual incluye el turismo que ya llega a la región (turismo “de pie de carretera”), jóvenes y familias del área metropolitana del Valle de México, el turismo internacional (especialmente el ecoturismo desde los EEUU, el cual está subrepresentado en el turismo actual a la zona) y escuelas interesadas en servicios de educación ambiental.

1) Proyecto: Directorio de servicios turísticos

Se requiere de la construcción y actualización permanente de un Directorio de Servicios de Turismo Sustentable en la Sierra Nevada Poniente, el cual podría ser

generado por el Grupo Estratégico del Consejo Microrregional, y podría ser publicado de manera periódica con financiamiento generado por los mismos proyectos.

2) Página de Internet

Durante los primeros dos años de promoción de la generación de una red de servicios ecoturísticos se ha visto el poder de Internet como vía para alcanzar el mercado potencial para este tipo de actividades.

Existen varias páginas (www.xpméxico.com, www.planeta.com) que han ofrecido espacio para la promoción de proyectos de turismo sustentable en la región, las cuales podrían servir como un primer sitio desde donde eventualmente lograr la construcción de una página propia de la red de proyectos. Buscan servicios disponibles, fotos, rutas, nombres y números de contacto, actividades culturales, información sobre seguridad. Esta promoción se deberá efectuar en un proceso de planeación entre los proyectos garantizar la calidad de los servicios ofrecidos.

Para la construcción de la página web se requerirá del apoyo de un diseñador con el objeto de que sea atractiva visualmente y asegure su facilidad de acceso y lectura.

3) Comercializadora regional

Desde el año 2000, los incipientes proyectos ecoturísticos y productivos de la región han estado reuniéndose periódicamente para sentar las bases para la formación de una comercializadora regional de servicios y productos naturales de la Sierra Nevada. En la actualidad, los proyectos participantes están recibiendo una asesoría intensiva por parte de estudiantes de servicio social de la Universidad Iberoamericana, la Universidad Panamericana y la UAM-Xochimilco, para mejorar sus productos en preparación para su entrada al mercado.

En una primera etapa se crearía la Comercializadora de Productos de la Sierra Nevada con los productores existentes asesorándolos para su constitución legal y con esta figura poder acceder a apoyos institucionales y no gubernamentales para asesoría técnica en su desarrollo y promoción. Como próximo paso hacia la construcción de la

comercializadora, se ha previsto la instalación de un módulo de promoción y ventas en Amecameca.

E. Objetivo IV: Lograr un medio de acceso controlado a la región para el turismo

En la actualidad, la carretera México- Cuautla presenta una saturación de automóviles durante los fines de semana debido principalmente a la fuerte dinámica de turismo.

Para aliviar esta situación y para aumentar un atractivo a la región utilizando las vías existentes en desuso se proyecta la constitución de un Ecotren que sería una alternativa a la transportación por carretera y con tecnología limpia de celdas de hidrógeno. Este Ecotren saldría de la estación existente de Los Reyes la Paz (la línea se origina en Teotihuacan) y llegaría a una estación por construir en Ayapango, con ramales posteriores a San Rafael, Amecameca y Nepantla.

Se requiere de la creación de un Fideicomiso público-privado que podría gestionar la donación de una máquina y cuatro furgones de pasajeros y podría lograr la contratación de una operadora de máquinas y líneas para su operación y mantenimiento. A la vez, se requiere de un estudio de factibilidad y diseño de máquina prototípica para un tren basado en celdas de hidrógeno.

IV. Análisis de los actores

A. Dirección de Turismo Alternativo, Secretaría de Turismo

Esta Dirección publica un directorio anotado de los proyectos ecoturísticos en el país. También ofrece asesoría técnica para la formación de proyectos de turismo sustentable y para la generación de su infraestructura de apoyo. Esta Dirección está participando en el Grupo Estratégico como parte del proceso de construcción del Consejo Microregional. Durante el año 2002, impartirá un curso de capacitación para las

autoridades municipales de la región y los proyectos ecoturísticos para la realización de un inventario y registro de atractivos turísticos, como primer paso hacia la construcción de un proyecto integral regional.

B. Dirección del Desarrollo del Turismo Alternativo, Secretaría de Turismo

Lic. Lilia Rueda García Directora; Lic. Jorge Belmonte, Sub-Director.

Esta Dirección está tomando un papel activo en la construcción del Consejo de Microcuenca desde la participación en el Grupo Estratégico para el Turismo. Tienen programado una gira en la región en enero 2002, y proponen la implementación en la Sierra Nevada Poniente de un conjunto de sus programas, incluyendo las siguientes posibilidades:

Ofrecen trabajar conjuntamente los siguientes programas:

- Programa Corazón de México, para el rescate y promoción turística de los pueblos del centro del país

Programa de Identidad: como lograr que los pueblos recuperen y proyecten su identidad particular

Programa "Pueblos Mágicos": diseño de imagen regional; subsidios para pintura en colores escogidos, remodelación de caminos para recuperar imagen típica, capacitación en cultura turística para la población en general

- Cursos de capacitación sin costo (empezando en enero 2002 con un curso para autoridades municipales y comunidades para la realización de un Inventario de Sitios con Potencial Turístico

Programas: "Granja huésped", "Arquitectura rescatable"

Manejo del Programa de Empleo Temporal para el rescate de la imagen urbana,

- Programa Posadas: capacitación y créditos para la adaptación de casas para alojar el turismo

C. Dirección General de Turismo del Estado de México

La Dirección General de Turismo del Estado de México se ha integrado al proceso de construcción del Consejo Regional, realizando un papel activo en el Grupo Estratégico de Turismo Sustentable.

Propone apoyar el proceso en la región a través de la implementación de los siguientes programas, muchos de los cuales realiza en coordinación con la Secretaría de Turismo del gobierno federal y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del gobierno estatal:

- Rescate a haciendas: fometno a PIE
- Apoyo al desarrollo de productos turísticos
- Normatividad sobre servicios
- Plan Estratégico de Desarrollo Turístico, del Edomex, realizado por un consultor privado
- Capacitación para prestadores de servicios turísticos, la cual termina en una Certificación de Prestación de Servicio Turístico
- Capacitación en cultura turística: enfocada a población, seguridad y tránsito
- Fideicomiso entre FONse coordinan fondos de FAPPEM: y Fonaes para financiamiento y capacitación para proyectos tu ´rísticos
- Están financiando un Corredor Turístico en Amecameca, a través del PIE, la federación y el municipio
- Programa de Señalización
- Ofrecen paquetes de publicaciones promocionales en diarios y revistas de circulación nacional
- Bolsas de Inversión Turística, con inversionistas nacionales y extranjeros
- Apoyo para Ferias Regionales (a través de este programa, actualmente están apoyando la Feria de la Miel en Ecatzingo, de la Calabaza en Temamatla)

D. Parque Nacional Izta-Popo y Anexos

El Parque Nacional Izta-Popo (arriba de la cota 3600 msnm) representa las cimas de los dos volcanes y Paso de Cortés. Estas zonas son las más frágiles, y requieren de mayor cuidado para su buen aprovechamiento y conservación. Habiendo asumido sus funciones apenas en el año 2000, la Dirección del Parque está logrando un sistema de zonificación, señalización y control sobre actividades depredadoras. Han apoyado a los incipientes proyectos ecoturísticos ejidales y comunales, y han logrado conseguir fondos semilla para la realización de sus proyectos.

E. Red de Proyectos Ecoturísticos

La Red de Proyectos Ecoturísticos surgió del proceso de capacitación intensiva organizado por parte del Proyecto UAM Sierra Nevada en el año 2000, el cual contó con la participación de 11 ejidos y comunidades forestales y dos grupos comunitarios de la región. De los grupos ejidales y comunales que participaron, cinco han conseguido el aval de sus respectivas asambleas para la creación de proyectos ecoturísticos en sus tierras forestales. De ellos, dos, el de los comuneros de Atlautla ("Tlachaloni", el cual maneja varios atractivos incluyendo la mariposa monarca) y el de los comuneros de Amecameca (cuyas tierras extienden desde las rodillas del Iztaccihuatl hasta los pies del Popocatepetl), ya están funcionando.

Varios grupos más siguen reuniéndose para la construcción de sus proyectos, incluyendo a los comuneros de Tecomaxusco (una biciruta basada en la vieja vía del tren), los ejidatarios de San Juan Atzacualoya (proyecto de educación ambiental en cañadas de bosque mesófilo), los comuneros de Santa Isabel Chalma (bosque mesófilo con cascada de 30 metros y oportunidades excepcionales para la observación de aves).

F. Proyecto UAM Sierra Nevada

A base de un proceso de diagnóstico técnico y participativo realizado en 1999 (con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, el Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable y FONAES), el Proyecto UAM Sierra Nevada gestionó y realizó el Semillero

de Proyectos Ecoturísticos, el cual consistía en seis meses de inventarios, estudios de mercado y elaboración de planes estratégicas de empresa.

En el año 2001, el Proyecto UAM Sierra Nevada empezó a organizar Campamentos Ecológicos con los estudiantes premiados por sus labores de monitoreo ambiental en la región, como una estrategia para acercar a los jóvenes de la región al potencial ecoturístico de sus bosques.

En el año 2002, con el apoyo del Instituto de Solidaridad, el proyecto realizará un Curso de Capacitación para Guías, para los ejidatarios, comuneros y jóvenes de la región.

G. Consultores en Ecoturismo

1) Balam, S.A.

Esta consultora fue contratada para el proceso de capacitación intensiva con los ejidos, comunidades en el año 2000. Cuentan con experiencias exitosas en el diseño y realización de proyectos ecoturísticos ejidales atractivos al mercado actual de ecoturismo. Debido al alto costo de sus servicios, no se ha podido seguir con el proceso de capacitación y diseño de los proyectos.

2) Cuerpos de Conservación de México

CCM realiza campamentos basados en trabajos de rescate ecológico para jóvenes en todo el país. Fueron contratados por parte de UAM Sierra Nevada para el diseño y realización de los "Campamentos Ecológicos" arriba mencionados.

H. Fondo Nacional de Empresas en Solidaridad (FONAES)

La Dirección General de Planeación de FONAES ha estado acompañando el proceso de construcción de las empresas ecoturística, ofreciendo cursos en la creación de empresas ecoturísticas, en administración de empresas, con la posibilidad en esta etapa de iniciar un proceso de microcréditos a los proyectos en marcha.

I. Autoridades municipales

Las autoridades municipales representan actores en potencia en la región. Aunque muchos de las autoridades, especialmente los secretarios, los directores de obras públicas y los regidores de turismo reconocen el potencial de su municipio para el turismo, carecen de asesoría y orientación para elaborar e implementar programas al respecto.

V. Calendarización

Año	Turismo Sustentable
2002	Consolidar Grupo Estratégico para el Turismo Sustentable Consolidar primeros proyectos ecoturísticos Curso de Capacitación de Guías Generar directorio de servicios ecoturísticos Gestionar participación en "Pueblos Mágicos" Consolidar Campamentos Ecológicos Gestión del Estudio de Factibilidad para el Ecotren
2003	Investigación para Rutas Culturales Capacitación para Red de Posadas Familiares Diseño de Imagen Regional (Pueblos Mágicos) Realización del estudio de factibilidad para el Ecotren Diseño e impresión folleto regional Diseño página Internet Capacitación de nuevos proyectos ecoturísticos
2004	Formación de nuevos proyectos ecoturísticos, expansión de existentes Formación del Fideicomiso para el Ecotren Capacitación de operadores de Rutas Culturales Gestión de recuperación de sitio arqueológico en Tenango del Aire Se inicia la Red de Posadas Familiares Diseño y gestión de sistema regional de orientación y seguridad para el turismo
2005	Creación de red de proyectos agroturísticos Rescate del sitio arqueológico en Tenango del Aire Se inaugura la Oficina de Promoción Capitalización para primera etapa del Ecotren

Año	Turismo Sustentable
2006-10	Señalización de Rutas Culturales Construcción Museo Comunitario Tenango Fundación de la Asociación para el Turismo Sustentable en la Sierra Nevada Elaboración e publicación de Guía Turística para la Sierra Nevada Inauguración del Ecotren
2011-2020	Expansión del Ecotren Consolidación de la región como un destino principal para el turismo educativo, ecológico, cultural y agrícola para la población metropolitana

VI. Propuesta para la Implementación del Plan Estratégico

En el año 2001, como primer paso del presente Proyecto Piloto, se logró formar el **Grupo Estratégico** para el Turismo Sustentable en la Sierra Nevada Poniente. Esta instancia se ha puesto como primeras tareas para los primeros meses del año 2002:

La conformación de un directorio de servicios de turismo sustentable en la Sierra Nevada Poniente;

Realizar un inventario de atractivos, con la asesoría de la **Dirección de Turismo Alternativo** de la Secretaría de Turismo

Durante los años 2002-5 será vital lograr la formación de nuevos proyectos turísticos, para que se pueda lograr la masa crítica necesaria para promover los sistemas regionales requeridos (de promoción, señalización, orientación y seguridad).

Con este fin, el **Proyecto UAM Sierra Nevada** estará buscando fomentar la formación de nuevos proyectos a través de un Curso de Capacitación para Guías, y a través de la asesoría, junto con el **Parque Nacional**, a los grupos ya capacitados que todavía no han logrado formar y poner en operación sus proyectos.

Durante este año y los próximos, **Proyecto UAM Sierra Nevada**, junto con las **escuelas**, los **Consejos de Microcuenca**, **Tlachaloni**, **Teporingo**, **Parque Nacional** y los **comuneros de Amecameca** seguirá desarrollando los Campamentos Ecológicos, como manera de interesar a los jóvenes de la región en la formación de proyectos de ecoturismo.

Los proyectos "**Tlachaloni**" y de los **Comuneros de Amecameca** estará consolidándose, siguiendo en sus propios procesos de capacitación, y adquiriendo cada vez más experiencia con el turismo. Aprenderán a gestionar y manejar financiamiento y créditos para la expansión de su infraestructura, y expandirán sus ámbitos de promoción. Estos dos proyectos servirán como modelos que inspirarán y orientarán a nuevos grupos de jóvenes, ejidatarios o comuneros interesados en formar sus propios proyectos.

Una tarea principal del **Grupo Estratégico** para el año 2002, sería gestionar la implementación del programa “Pueblos Mágicos” de la **Dirección de Desarrollo de Productos Turísticos de SecTur** en la región, para así poder conseguir la asesoría requerida para lograr el diseño de una imagen regional, la cual serviría como base para la elaboración de los Reglamentos de Imagen Urbana, a ser discutidas y adoptadas posiblemente como primera acta de las nuevas administraciones municipales a finales del año 2003.

También será importante que el **Grupo Estratégico** promueva desde 2002 la organización y capacitación de familias interesadas en adaptar sus casas como Posadas Familiares, aprovechando la asesoría y financiamiento disponibles a través del Programa de Posadas Familiares de la **Dirección de Turismo del Estado de México**. Esta estrategia será vital para atraer y manejar un turismo dispuesto de pasar una o más noches en la región, lo cual es vital para ampliar los servicios de turismo sustentable.

En una próxima etapa, **UAM Sierra Nevada** junto con la **Dirección de Turismo del Estado de México, autoridades municipales, grupos comunitarios, Sectur e INAH**, formarían un Grupo Promotor para el Turismo Cultural, un proceso que requeriría la participación del **sector privado filantrópico** para lograr el rescate de los monumentos históricos y sitios arqueológicos. Programa d Inversión Estatal en convenio con la Secretaría de Turismo y los ayuntamientos

A la vez, **productores de la región**, , la **Comercializadora Regional, Sectur, la Dirección de Turismo del Estado de México UAM Sierra Nevada y Sedagro** empezarían a sentar las bases para una Ruta de Proyectos Agroturísticos.