



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN
PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
UNIDAD DURANGO**

**Análisis de la gestión ambiental de las micro,
pequeñas y medianas empresas turísticas en el
municipio de Nombre de Dios, Durango**

TESIS

Que para obtener el Grado de:

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN GESTIÓN AMBIENTAL

**Presenta:
MARÍA TERESA SALAZAR TAPIA**

**Directores:
M.C. IRMA LORENA LÓPEZ ENRÍQUEZ
M.C. NÉSTOR NARANJO JIMÉNEZ**

Victoria de Durango, Dgo., noviembre de 2012





**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
UNIDAD DURANGO**

**Análisis de la gestión ambiental de las micro,
pequeñas y medianas empresas turísticas en el
municipio de Nombre de Dios, Durango**

TESIS

Que para obtener el Grado de:

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN GESTIÓN AMBIENTAL

Presenta:

MARÍA TERESA SALAZAR TAPIA

Directores:

M.C. IRMA LORENA LÓPEZ ENRÍQUEZ

M.C. NÉSTOR NARANJO JIMÉNEZ

Victoria de Durango, Dgo., noviembre de 2012





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Durango, Dgo. siendo las 10:20 horas del día 26 del mes de Noviembre del 2012 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de CIIDIR-IPN DGO para examinar la tesis titulada:

Análisis de la gestión ambiental de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas en el municipio de Nombre de Dios, Durango

Presentada por la alumna:

SALAZAR

TAPIA

MARÍA TERESA

Apellido paterno

Apellido materno

Nombre(s)

Con registro:

B	1	0	1	0	8	9
---	---	---	---	---	---	---

aspirante de:

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN GESTIÓN AMBIENTAL

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISIÓN REVISORA

Directores de tesis

M. en C. Irma Lorena López Enríquez

M. en C. Néstor Naranjo Jiménez

Dr. Eduardo Sánchez Ortiz

Dr. Jesús Herrera Corral

Dr. Isaias Cháirez Hernandez



PRESIDENTE DEL COLEGIO DE PROFESORES

Dr. José Antonio Ávila Reyes
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
C.I.I.D.I.R.
UNIDAD DURANGO
IPN



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ACTA DE REGISTRO DE TEMA DE TESIS Y DESIGNACIÓN DE DIRECTORES DE TESIS

México, D.F. a 2 de Febrero del 2011

El Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de CIIDIR Durango en su sesión ordinaria No. 2 celebrada el día 1 del mes de Febrero conoció la solicitud presentada por el(la) alumno(a):

<u>SALAZAR</u>	<u>TAPIA</u>	<u>MARÍA TERESA</u>							
Apellido paterno	Apellido materno	Nombre (s)							
		Con registro: <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">B</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">0</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">0</td> <td style="padding: 2px 5px;">8</td> <td style="padding: 2px 5px;">9</td> </tr> </table>	B	1	0	1	0	8	9
B	1	0	1	0	8	9			

Aspirante de: Maestría en Ciencias en Gestión Ambiental

1.- Se designa al aspirante el tema de tesis titulado:
Análisis de la gestión ambiental de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas en el municipio de Nombre de Dios, Durango

De manera general el tema abarcará los siguientes aspectos:

2.- Se designan como Directores de Tesis a los Profesores:
M. en C. Irma Lorena López Enríquez y M. en C. Néstor Naranjo Jiménez

3.- El trabajo de investigación base para el desarrollo de la tesis será elaborado por el alumno en:
CIIDIR-IPN Unidad Durango
que cuenta con los recursos e infraestructura necesarios.

4.- El interesado deberá asistir a los seminarios desarrollados en el área de adscripción del trabajo desde la fecha en que se suscribe la presente hasta la aceptación de la tesis por la Comisión Revisora correspondiente:

Directores de Tesis

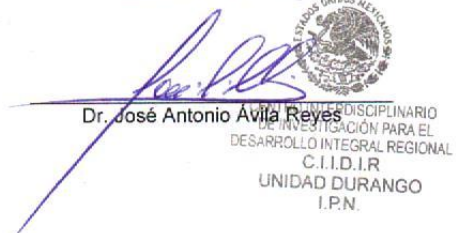


M. en C. Irma Lorena López Enríquez

Aspirante


Lic. María Teresa Salazar Tapia


M. en C. Néstor Naranjo Jiménez

Presidente del Colegio


Dr. José Antonio Avila Reyes





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de **DURANGO, DGO.**, el día **26** del mes de **NOVIEMBRE** del año **2012**, la que suscribe **MARÍA TERESA SALAZAR TAPIA** alumna del Programa de **MAESTRÍA EN CIENCIAS EN GESTIÓN AMBIENTAL** con número de registro **B101089** adscrita a **CIIDIR-IPN UNIDAD DURANGO**, manifiesta que es autora intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección de la **M. EN C. IRMA LORENA LÓPEZ ENRÍQUEZ** y del **M. EN C. NÉSTOR NARANJO JIMÉNEZ** y cede los derechos del trabajo intitulado **ANÁLISIS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS TURÍSTICAS EN EL MUNICIPIO DE NOMBRE DE DIOS, DURANGO**, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección mtsalazart@gmail.com. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.


MARÍA TERESA SALAZAR TAPIA
Nombre y firma

La presente investigación se llevó a cabo en el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Durango, bajo la Dirección de la M.C. Irma Lorena López Enríquez y el M.C. Néstor Naranjo Jiménez.

Al resplandor de Luna que ha iluminado mi vida, para ti BB.

ÍNDICE

GLOSARIO.....	I
ACRÓNIMOS Y SIGLAS	III
RELACIÓN DE FIGURAS	IV
RELACIÓN DE TABLAS	VI
RESUMEN	VII
ABSTRACT	VIII
INTRODUCCIÓN	1
I. ANTECEDENTES	3
1.1. Gestión Ambiental.....	4
1.1.1. Características de la gestión ambiental	5
1.1.2. Proceso de la gestión ambiental	6
1.1.3. Política ambiental.....	7
1.2. Turismo y Sostenibilidad	11
1.2.1. Impacto del turismo.....	12
1.2.2. Tipos de turismo	14
1.3 Índice de competitividad turística	15
1.4. Micros, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes)	16
1.4.1. Características de las Mipymes	17
1.4.2. Concepto económico	18
II. JUSTIFICACIÓN	19
III. OBJETIVOS	20
IV. MATERIALES Y MÉTODOS.....	21
4.1 Descripción del área de estudio	21
4.1.1. Localización	21
4.1.2. Caracterización	22
4.1.3. Infraestructura.....	24
4.1.4. Aspectos demográficos.....	25

4.1.5. Actividades económicas	26
4.1.6. Unidades de estudio	26
4.2. Método	27
4.2.1. Investigación acción.....	27
4.2.2. Espectro de oportunidades de recreación (EOR)	28
4.2.3. Evaluación del impacto ambiental.....	28
4.2.4. Análisis del discurso	31
4.2.5. Análisis estadístico	31
V. RESULTADOS.....	33
5.1. Fase Pre-activa	33
5.1.1. Identificación de las oportunidades de recreación	33
5.1.2. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)....	34
5.1.3. Inventario de recursos turísticos	38
5.1.4. Visitantes de núcleo potencial	42
5.2 Fase interactiva.....	44
5.2.1 Visitantes <i>in situ</i>	44
5.2.2 Prestadores de servicios turísticos	51
5.2.3. Servicios públicos municipales	54
5.3 Fase Post-activa	56
5.3.1. Importancia del impacto de la actividad turística	56
5.3.2. Relación de la comunidad y empresarios con la actividad turística	57
5.3.3. Propuestas a la problemática ambiental	59
5.3.4. Relación de la percepción de visitantes <i>in situ</i> y Mipymes	63
DISCUSIÓN	66
CONCLUSIONES.....	69
RECOMENDACIONES	71
LITERATURA CITADA.....	73
AGRADECIMIENTOS	79
ANEXOS	81

GLOSARIO

Alberca	Estanque artificial de agua construido para facilitar el nado, la recreación, el relajamiento, la enseñanza o entrenamiento deportivo.
Ecoturismo	Es la visita a espacios naturales sin perturbarlos, disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichos espacios; así como cualquier manifestación cultural a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural e induce un involucramiento activo y socio-económicamente benéfico de las poblaciones locales.
Letrina Seca	Sistema de recolecta y aprovechamiento en seco de residuos humanos, que evita la contaminación de fuentes de agua y suelos.
Mipymes:	Micros, pequeñas y medianas empresas.
Residuo	Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final, conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y demás ordenamientos que de ella se deriven.
Residuos Sólidos	Los residuos que provienen de cualquier actividad dentro de establecimientos o en la vía pública con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, siempre que no sean considerados por la Ley General para la Prevención y Gestión

	Integral de los Residuos como residuos de otra índole.
Senderismo interpretativo	Actividad donde el visitante transita a pie o en un transporte no motorizado, por un camino a campo traviesa predefinido y equipado con cédulas de información, señalamientos y/o guiados por interpretes de la naturaleza, cuyo fin específico es el conocimiento de un medio natural.
Senderos	Es un pequeño camino o huella que permite recorrer con facilidad un área determinada.
Turismo enológico:	Viaje realizado para atender el conjunto de conocimientos relativos a la elaboración del vino.
Turismo:	Es el desplazamiento de un lugar de residencia permanente a otro temporal.
Visitante:	Es la persona que realiza el desplazamiento de su lugar de residencia permanente a otro temporal.
Zona de aprovechamiento	Zonas que presentan condiciones adecuadas para sostener el desarrollo de actividades productivas y sociales (como el turismo), con el fin de orientar la localización de éstas y el aprovechamiento racional y sustentable de los recursos naturales, de tal manera que se garantice la permanencia de dichas actividades y la preservación del ecosistema.
Zona de conservación	Zona sujeta a conservación ecológica destinada a preservar los elementos naturales y ecosistemas en buen estado, indispensables para el equilibrio ecológico y el bienestar de la población.

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONAPO	Consejo Nacional de Población
DENUE	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
OMT	Organización Mundial de Turismo
SECTUR	Secretaría de Turismo (Federal)
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Federal)
UNESCO	Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultural
m³	Metros cúbicos
km²	Kilómetros cuadrados

RELACIÓN DE FIGURAS

Figura 1. Elementos de la gestión ambiental.....	5
Figura 2. Procesos que conforman la gestión ambiental.....	7
Figura 3. Esquema de los elementos del turismo.....	11
Figura 4. Número de visitantes en millones de personas 2001-2011.....	13
Figura 5. Índice de Competitividad Turística de Durango.....	16
Figura 6. Ubicación del municipio de Nombre de Dios en Durango.	21
Figura 7. Uso de suelo y vegetación.	22
Figura 8. Recomendaciones de manejo territorial.....	23
Figura 9. Condiciones actuales del suelo.....	24
Figura 10. Infraestructura carretera.....	25
Figura 11. Componentes ambientales.....	30
Figura 12. Clasificación de las oportunidades de recreación y zonas identificadas. .	33
Figura 13. Ubicación de los prestadores de servicios turísticos.....	34
Figura 14. Matriz FODA validada en los talleres informativos con los empresarios turísticos del municipio de Nombre de Dios.	38
Figura 15. Vista panorámica de la Presa Contalpa.	39
Figura 16. Paraje: La Barranca en el Ejido Ignacio Zaragoza.	41
Figura 17. Actividades que realizan los visitantes del núcleo potencial en Nombre de Dios.	43
Figura 18. Opinión de los visitantes del núcleo potencial del servicio recibido de las Mipymes en Nombre de Dios.	43
Figura 19. Frecuencia de la visita durante el último año.	46

Figura 20. Tipo de actividad que realizan los visitantes <i>in situ</i> en los lugares.....	46
Figura 21. Tipo de acompañantes de los visitantes <i>in situ</i>	47
Figura 22. Calificación de las características del sitio de los visitantes <i>in situ</i>	48
Figura 23. Percepción de las condiciones del lugar de los visitantes <i>in situ</i>	49
Figura 24. Porcentaje de menciones de los proyectos.	50
Figura 25. Disposición a pagar por los visitantes <i>in situ</i> a los centros recreativos de Nombre de Dios.	50
Figura 26. Motivos de los visitantes <i>in situ</i> para no estar dispuestos a pagar cuotas.	51
Figura 27. Consideraciones relativas al sitio proporcionadas por las Mipymes	53
Figura 28. Camiones utilizados para la recolección de basura.	54
Figura 29. Instalaciones del Relleno Sanitario del municipio de Nombre de Dios.....	54
Figura 30. Toneladas de residuos sólidos recolectados.....	55
Figura 31. Acceso a laguna de oxidación del municipio de Nombre de Dios.	56
Figura 32. Relaciones de la actividad turística.	58
Figura 33. Sanitarios secos.	59
Figura 34. Ruta 1. Recorrido por los balnearios y vinatas.	61
Figura 35. Ruta 2. Para conocer el proceso de producción artesanal de mezcal.....	62
Figura 36. Actividades en El Venado.	63
Figura 37. Importancia normalizada del gasto de los visitantes <i>in situ</i>	64
Figura 38. Importancia normalizada del monto a pagar de los visitantes <i>in situ</i>	65

RELACIÓN DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de estratificación de las Mipymes.	17
Tabla 2. Participación porcentual las Mipymes	18
Tabla 3. Método Battelle Columbus	29
Tabla 4. Escala de la importancia del impacto.	30
Tabla 5. Número de prestadores de servicios turísticos y giros a los que se dedican	42
Tabla 6. Gasto realizado en la visita a Nombre de Dios por los visitantes del núcleo potencial.....	44
Tabla 7. Sitios donde se aplicó la encuesta a los visitantes <i>in situ</i>	44
Tabla 8. Lugar de procedencia u origen de los visitantes <i>in situ</i>	45
Tabla 9. Actividades realizadas por las Mipymes.....	52
Tabla 10. Nivel de ventas de las Mipymes por semana.	52
Tabla 11. Actividades realizadas por las Mipymes turísticas por sector económico. 53	
Tabla 12. Prueba de mediana de las consideraciones del sitio.....	63

Análisis de la gestión ambiental de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas en el municipio de Nombre de Dios, Durango

RESUMEN

En este estudio se realizó un análisis sobre la gestión ambiental de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) del sector turístico en el municipio de Nombre de Dios, en el estado de Durango, México, el propósito fue describir y analizar la relación que existe entre las Mipymes y su entorno para proponer alternativas de desarrollo económico en un marco sostenible, a través, de un modelo integral que abarcó los tres componentes: ambiental, económico y social, con un esquema de investigación cualitativa. Para ello fue necesario detectar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, así como adaptar los instrumentos que permitieron evaluar la importancia de la actividad turística. Los resultados obtenidos indican un impacto negativo moderado, el cual de continuar puede agravarse, sin embargo, estableciendo medidas que involucren los actores sociales partiendo de las Mipymes como los prestadores directos de servicios a los visitantes, articulen la gestión ambiental que incluya tanto a las autoridades como a los residentes, quienes son sensibles a la problemática ambiental, no obstante ven la actividad como una cuestión económica complementaria. Los visitantes están dispuestos a contribuir a la conservación la belleza escénica de los sitios a los cuales asisten con la familia principalmente. Por su parte los servicios municipales carecen de la estructura suficiente para atender los requerimientos de la actividad, se puede aprovechar esa disposición a pagar para solventar los costos de las acciones necesarias para la restauración, protección y conservación de los lugares donde se realice la actividad turística.

Palabras claves: Mipymes, turismo sostenible, gestión ambiental.

Analysis of environmental management of micro, small and medium tourism enterprises in the town of Nombre de Dios, Durango

ABSTRACT

This study realized an environmental management's analysis of the micro, small and medium enterprises (MSMEs) in Nombre de Dios tourism sector, located in the state of Durango, Mexico, the purpose was describing and analyzing the relationship between MSMEs and their environment to propose alternative economic development in a sustainable, through, a comprehensive model which included three components: environmental, economic and social, with a qualitative research scheme. For this were necessary identifying strengths, weaknesses, opportunities and threats, and adapt the instruments that allowed evaluating the tourism's importance. The results indicate a moderate negative impact, which if continues deteriorating may get worse; nevertheless, establishing measures which involve MSMEs' social basis as direct providers of visitors services visitors, articulate environmental management that includes both: authorities and residents, who have awareness about environmental problems, however they see this activity as a complementary economic issue. Visitors are willing to contribute on the scenic beauty preservation of the places where they primarily assist with their family, meanwhile municipal services lack sufficient structure to attend the activity requirements. This disposition to pay can be use for covering the costs of the necessary actions of restoration, protection and conservation of the places where tourist activity takes place.

Keywords: MSMEs, sustainable tourism, environmental management.

“No puede haber crecimiento económico en el turismo sin sostenibilidad, sin conservación de los recursos naturales y sin incentivos a la ciudadanía”.
Ministro de Turismo de Brasil, Gastão Dias Vieira,
Inauguración del evento “La innovación verde en el turismo”
20 de junio de 2012.

INTRODUCCIÓN

Las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) son consideradas la parte más frágil de la cadena productiva y de servicios, debido a que carecen de sistemas de planeación, administración, organización y control efectivos, a pesar de encontrarse entre las empresas que mayor aportan al Producto Interno Bruto y generan un porcentaje elevado de empleos.

Con el propósito de conocer en qué condiciones desarrollan las actividades las Mipymes y cómo afectan el entorno ambiental, se llevó a cabo un estudio a través de un modelo integral que comprende los tres componentes de la sostenibilidad: ambiental, económico y social. Se analizaron las variables principales como son los visitantes que atienden, las actividades turísticas que desarrollan y los lugares en los que están ubicadas en el municipio de Nombre de Dios.

El estudio se llevó a cabo durante un año y medio, mediante la metodología investigación – acción, se aplicaron dos encuestas a visitantes, una en la ciudad de Durango, ya que es donde se encuentra el mayor número de visitantes potenciales y otra en el área de estudio; así mismo se aplicó otra encuesta a las Mipymes con el propósito de conocer sus ingresos, número de empleados, el tipo de servicio que ofrecen y el manejo de sus desechos.

Por otra parte el empleo del espectro de oportunidades de recreación (EOR) permitió identificar las principales áreas para el desarrollo de actividades turísticas y con el análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) se determinaron las condiciones actuales en las que se encuentra la actividad.

Posteriormente se obtuvo la percepción que tienen los empresarios del ambiente, donde lo más sobresaliente es que están de acuerdo que los visitantes acuden principalmente por la cercanía de la ciudad de Durango y son atraídos por los parajes naturales que ofrece el municipio de Nombre de Dios reflejando que los paseos están en función de los cuerpos de agua, un factor común entre empresarios y visitantes encuestados es que ambos están dispuestos a pagar una cuota con el fin de preservar los sitios turísticos.

Se calculó el impacto de la actividad turística a través de la matriz Battelle Columbus, siendo éste negativo moderado, el cual si se instrumentan acciones de conservación y restauración se puede minimizar, se presentan algunas propuestas para el manejo de los residuos como son: los sanitarios secos, el desarrollo de productos turísticos, las rutas temáticas acorde a las condiciones detectadas basado en los principios del turismo sostenible económicamente viable, sin impactar negativamente en el ambiente y respetando la cultura de la comunidad receptora.

La percepción de los residentes de la actividad turística fue analizada a través del discurso y dada la capacidad que acompaña naturalmente a los procesos discursivos, dicho análisis no sólo es útil, sino que se hace necesario pues también está constituido por signos de diferente índole, no sólo lingüísticos (Santander, 2011), obteniendo en este estudio que los residentes ven la actividad desde el punto de vista económico y tiene más identificado los recursos turísticos culturales que los naturales, a pesar de que estos son los preferidos por los visitantes.

Por último la utilización de redes neuronales permitieron identificar las variables más significativas que afectan las preferencias de los visitantes y jerarquizar aquéllas que influyen en la apreciación del lugar, las más significativas fueron: la limpieza, vigilancia, cuerpo de agua, acceso y señalización, las cuales para atenderse requieren acciones de infraestructura y servicios, por otra parte se obtuvo como resultado que los visitantes prefieren las actividades están relacionadas con los cuerpos de agua y el gasto realizado se encuentra entre 100 y 600 pesos.

I. ANTECEDENTES

El turismo sustentable es considerado una oportunidad de desarrollo regional y a la vez representa un reto para el manejo de los recursos tanto naturales como culturales, las comunidades rurales han perdido dinamismo económico, reflejado en la depresión del sector agropecuario, esta tendencia decreciente de la población con una tasa de crecimiento del 0.6 entre 1990-2000 y de -0.7 entre 2000-2005, lo cual se le atribuye a la emigración por la carencia de opciones económicas regionales. (Salido *et al.*, 2010).

Las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) juegan un papel importante en la economía mexicana ya que generan el 72.6 % de empleo y aportan el 52 % al PIB. Aunado a la actividad turística, esto se convierte en una pieza clave para el desarrollo económico y social, que permite captar recursos económicos, generar empleos y contribuir al desarrollo regional, así como a difundir la identidad de los pueblos. Así el turismo en sus diferentes modalidades y tipologías, manejado adecuadamente, contribuye a elevar la calidad de vida de la población utilizando los recursos naturales y culturales con los que cuenta una región (Censos económicos, 2009; Gaona y Aguirre, 2007)

El turismo es el fenómeno de desplazamiento de un lugar de residencia permanente a otro temporal, no sólo es un movimiento de personas que implica transporte, alojamiento y alimentación, sino es un fenómeno social complejo, con múltiples facetas que involucran la esfera de lo económico, lo socio-cultural (utilización del tiempo libre) y así como lo ambiental (Sáez, 2006).

En los últimos años la actividad turística ha mostrado un importante dinamismo y ha elevado significativamente su aportación a la balanza de pagos del país. Su importancia económica ha ido en aumento, lo que ha llamado la atención para invertir en este rubro.

Con las Mipymes que ofrecen servicios en la actividad turística representa una alternativa de ingreso, en aquellas localidades que carecen de crecimiento económico, que no tienen desarrollo como es el caso de las comunidades rurales y a pesar de los diversos acontecimientos de inestabilidad económica en el mundo, de aumento en los precios del petróleo, inestabilidad política entre otros, el turismo sigue registrado crecimiento (SECTUR, 2007).

No obstante, todas estas actividades generan deshechos, que a través de una adecuada dirección de la gestión ambiental se puede tener un óptimo manejo de los recursos y así generar alternativas apoyadas en la gestión ambiental, la cual puede contribuir al aprovechamiento sostenible de los recursos turísticos, permitiendo por medio de una serie de instrumentos prevenir, corregir o mitigar daños al entorno.

1.1. Gestión Ambiental

De acuerdo con Gómez (2009), donde señala que la gestión ambiental es seguir una conducción, dirección, control y administración del uso de los sistemas ambientales, a través de determinados instrumentos, reglamentos, normas, financiamiento y disposiciones institucionales y jurídicas. Así como Silva (1997) la considera como un proceso de mediación de intereses y conflictos entre actores sociales que actúan sobre el medio físico natural y construido.

Por lo tanto, la gestión ambiental es una serie de acciones que se desarrollan a fin de conseguir un propósito a través de líneas de acción, que prevengan degradación, corrija comportamientos, o bien, mejore el ambiente (Gómez, 2009). Para lograr una gestión ambiental efectiva (Figura 1), se deben determinar líneas de acción, que permitan realizar tareas para conseguir una calidad ambiental satisfactoria a través de instrumentos preventivos, correctivos y mitigadores buscando un balance entre las relaciones de poder.

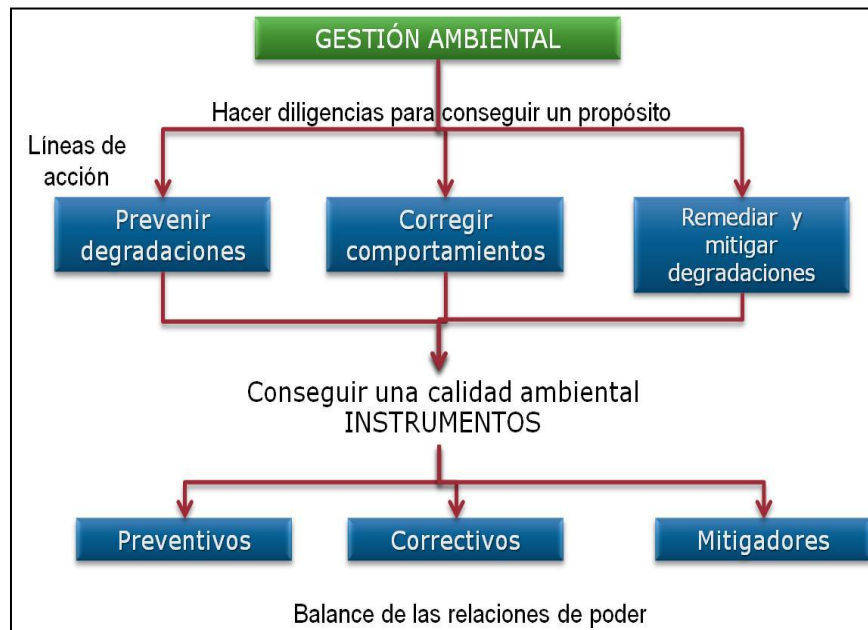


Figura 1. Elementos de la gestión ambiental.

Fuente: Gómez, 2009.

La gestión ambiental permite conocer la actividad turística y ofrecer alternativas para lograr un aprovechamiento sostenible de los recursos turísticos, porque donde se realicen actividades turísticas existen impactos negativos, sin embargo, si se efectúa una planeación adecuada se reducen significativamente esos daños ofreciendo alternativas para contar con un ambiente de calidad, para ello se utilizan una serie de instrumentos para prevenir, corregir o mitigar el deterioro del entorno.

Otra forma de aplicar la gestión ambiental a la actividad turística es concientizando a las personas que ofrecen servicios en diversas áreas para que ellos mismos cuiden el entorno y así puedan continuar aprovechando los recursos sin deteriorarlos.

1.1.1. Características de la gestión ambiental

De acuerdo con Mateo (2002) la Gestión Ambiental se caracteriza por los siguientes atributos:

- a) **Transversalidad:** abarca a todos los sectores, agentes y actores.
- b) **Democrática y participativa:** ejercida por todos; exige de organización y movilización.

- c) **Sistémica:** debe integrar todas las acciones; se debe ejercer la gestión de totalidades; definir unidades sistémicas; articular manejos y gerencias.
- d) **Sustentable:** subordinarse a la lógica de funcionamiento de los sistemas naturales.
- e) **Valorizable:** implica la movilización del valor de cambio de los recursos y servicios ambientales; la apropiación de beneficios y la asignación de costos.
- f) **Dirigible:** el estado debe desempeñar un papel de mediador, regulador y controlador.
- g) **Exige de la asignación de recursos:** en particular del financiamiento de capital. Se somete al principio de los “bienes comunes”; que son capitales no amortizables a corto y mediano plazo.

1.1.2. Proceso de la gestión ambiental

Son procesos de la gestión territorial según Barragán Muñoz (1997), citado por Mateo en el 2002 los cuales deben estar en concordancia con los procesos que componen la gestión ambiental (Figura 2):

- a) **Balance y equilibrio territorial:** Entre los diversos espacios.
- b) **Aprovechamiento de las potencialidades:** naturales, económicas, humanas, socio – políticas.
- c) **Regulación y control del proceso de ocupación y apropiación:** Usos inadecuados de los espacios que conforman el territorio
- d) **Articulación.** Entre diferentes posibilidades de uso; de factores de conflicto, tipos de recursos.
- e) **Mediación.** De intereses entre actores, sectores y agentes en dependencia de la estructura y configuración del poder.

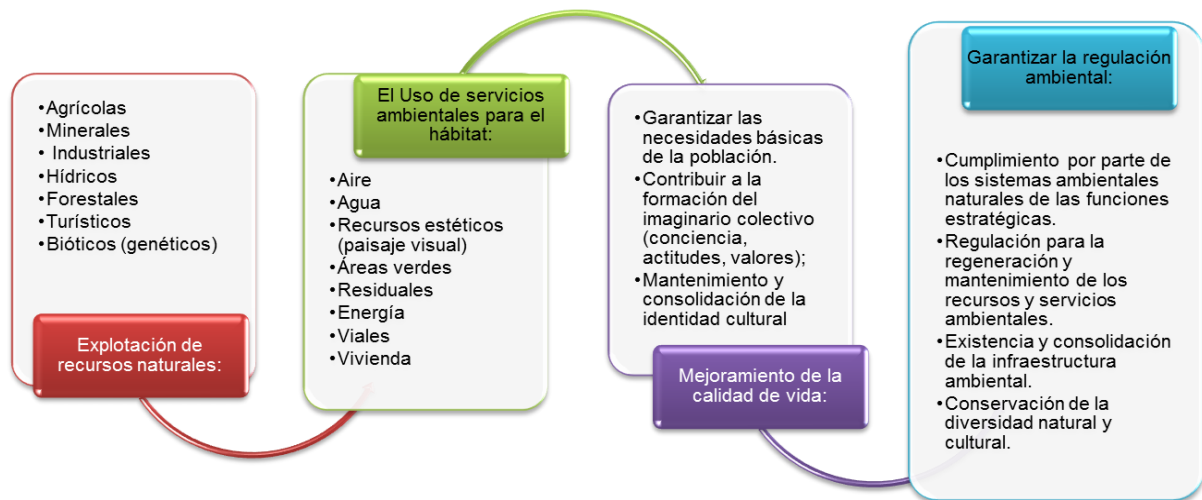


Figura 2. Procesos que conforman la gestión ambiental.
 Fuente: Mateo, 2002.

1.1.3. Política ambiental

Se refiere a los instrumentos legales e institucionales, que rigen un conjunto de actividades principios teóricos reflejados en las aspiraciones de la sociedad, en lo que se refiere a la reglamentación del uso, control, protección y conservación de los sistemas ambientales (Mateo, 2002).

En México la reglamentación se agrupa en tres órdenes de gobierno: federal, estatal y municipal, la cual abarca de forma transversal en diferentes instancias, entre las fundamentales se encuentran los Planes de Desarrollo, así como la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Planes de Desarrollo

Señala que el objetivo es “hacer de México un país líder en la actividad turística a través de la diversificación de sus mercados, productos y destinos, así como del fomento a la competitividad de las empresas del sector de forma que brinden un servicio de calidad internacional” (PND 2007-2012).

De acuerdo con el objetivo, el municipio de Nombre de Dios al no ser un lugar turístico de playa, forma parte de los centros turísticos de tierra adentro y así formar parte del patrimonio cultural ya que cuenta con los elementos necesarios.

El Plan Municipal de Desarrollo Nombre de Dios cuyos objetivos y estrategias del gobierno municipal en materia turística marca la elaboración de un diagnóstico integral de los atractivos turísticos del municipio, sin embargo, a la fecha no se encontró evidencia documentada de tal aspecto; otro punto abarca la promoción de los sitios turísticos identificados, así como el apoyo a las organizaciones de la sociedad civil para la gestión de proyectos. Asimismo establece la implementación del programa Agenda 21 y el de Pueblos Mágicos de la Secretaría de Turismo Federal a fin de aprovechar el potencial de los recursos culturales del municipio y fomentar el turismo de naturaleza.

Programa Sectorial de Turismo

Derivado del Plan Nacional de Desarrollo se estructura el Programa Sectorial de Turismo (PST) 2007-2012 el cual contiene las aspiraciones que tienen tanto empresarios, prestadores de servicios turísticos, sociedad civil y académicos, así como el gobierno federal y los gobiernos de los estados y municipios.

Los ejes rectores del (PST) orientan y dan base a los proyectos prioritarios que realizan la Secretaria de Turismo y los gobiernos de los estados, junto con el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) y el Consejo de Promoción Turística de México (CPTM) son:

- a) Competitividad: Contar con empresas capaces de cubrir los requerimientos de los turistas nacionales e internacionales.
- b) Sustentabilidad: Conservar y mantener destinos sustentables
- c) Diversificación: Desarrollar servicios y productos turísticos acorde a los distintos segmentos.

Insertado en el Eje dos, se encuentra el objetivo sectorial dos referente al desarrollo regional basado en el aprovechamiento sustentable de los recursos culturales y naturales y transformándolos en servicios turísticos que beneficien a las comunidades receptoras.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

Esta ley señala que está permitido realizar en las áreas naturales protegidas en las subzonas de uso restringido, actividades turísticas de bajo impacto ambiental que no impliquen modificaciones de las características o condiciones naturales originales, y la construcción de instalaciones de apoyo, exclusivamente para la investigación científica o el monitoreo del ambiente, y Estatales, llevando a cabo una división y subdivisión que permita identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, los cuales constituyen un esquema integral y dinámico. (Artículo 47 bis LGEEPA, 2012).

Estatal

En el artículo 13 de la Constitución Política del estado de Durango se establece que es obligación del poder público promover el desarrollo integral del estado, mediante el fomento del crecimiento económico, una más justa distribución de la riqueza y del ingreso de la población estatal, evitando concentraciones o acaparamientos, que impidan la distribución adecuada de bienes y servicios a la población.

Además el ejecutivo del estado y los ayuntamientos establecerán los mecanismos y adoptaran las medidas necesarias para planear el desarrollo estatal y municipal, en los términos que señale la ley de la materia.

En el artículo 110 de la Constitución se determina que los ayuntamientos, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, tendrán las facultades de aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo regional, en concordancia con los planes generales de la materia.

Ley de Planeación del Estado de Durango

Esta Ley señala que la planeación deberá de llevarse a cabo, como un medio de utilización eficiente de los recursos de que se puede disponer en el estado, propiciado el desarrollo integral de la entidad que encauce en crecimiento económico hacia las exigencias del desarrollo social (artículo 2).

Ley de Turismo del Estado de Durango

La Secretaría de Turismo del Estado, es la responsable de aplicar esta Ley y a través del Ordenamiento Turístico del Territorio como un instrumento de la política turística bajo el enfoque social, ambiental y territorial, cuya finalidad es conocer e inducir el uso de suelo y las actividades productivas, con el propósito de lograr el aprovechamiento ordenado y sustentable de los recursos turísticos, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de medio ambiente y asentamientos humanos.

En el artículo 14 establece que la planeación del desarrollo turístico tomarán en cuenta el aprovechamiento eficiente y racional de los recursos naturales, salvaguardando en todo caso el equilibrio ecológico y la protección al ambiente y se fundamentará el desarrollo turístico en la coordinación de acciones con el Gobierno Federal, con otras Entidades Federativas, con los Municipios y mediante acuerdos de concertación con los sectores social y privado.

Ley de Gestión Ambiental Sustentable para el Estado de Durango

Es reglamentaria en lo que se refiere a la preservación, prevención, conservación, mitigación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección del ambiente, en el territorio del estado y tiene por objeto entre otro el asegurar el derecho que toda persona tiene a vivir en un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; la concurrencia del Estado y los Municipios en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

1.2. Turismo y Sostenibilidad

Para la actividad turística el espacio constituye un elemento fundamental, es la actividad económica que obtiene el mayor provecho de él, tanto por su valor paisajístico como por las condiciones ambientales que prevalecen: clima, hidrología, vegetación, fauna (SEMARNAT, 2003).

La determinación para que un sitio sea considerado como “atractivo turístico” no depende en forma exclusiva de su belleza o valor natural; en última instancia, ello estriba en gran medida de lo que se podría denominar la superestructura turística.



Figura 3. Esquema de los elementos del turismo.

La mayoría de los municipios en México son rurales y sólo una parte pequeña se ha urbanizado aceleradamente sin planeación ni ordenamiento, con los problemas ambientales que ello implica, los cuales se traducen en: contaminación, asentamientos humanos irregulares, vialidad y transporte obsoletos, inseguridad y carencia de servicios públicos adecuados, estos son característicos de las ciudades, con limitantes presupuestales (Delgado y Rodríguez, 1996).

Por lo tanto, para llevarse a cabo la actividad turística requiere un entorno natural sano. Sin embargo, las empresas turísticas en su afán de proporcionar servicios a los visitantes en los destinos, utilizan recursos naturales sin una gestión adecuada, provocando con ello problemas ambientales como lo señala Vargas *et al.* (2011).

Para que el turismo sea sostenible debe cumplir los siguientes puntos:

- a) Hacer uso óptimo de los recursos ambientales.
- b) Respetar la autenticidad socio-cultural de las comunidades.
- c) Asegurar operaciones económicas viables de largo plazo.

Por eso, para alcanzar que el turismo sea sostenible recomiendan dar seguimiento a las actividades turísticas y estar al tanto de los impactos para introducir medidas preventivas y/o correctivas que se requieran para mitigar el impacto (Acerenza, 2007).

Las prácticas recreativas y el turismo intensivo en el medio rural, han permitido el aprovechamiento irracional de los recursos, con el supuesto de la sustentabilidad y la generación de menores impactos ambientales sobre las condiciones físicas y sociales de las regiones (OMT, 2012 y Pérez *et al*, 2009).

El desarrollo de la actividad turística según lo manifestaron en el 2000 Bringas y Ojeda (citado por Pérez *et al*, 2009), puede intensificar la fragilidad de los ecosistemas, al intervenir en los momentos críticos de la naturaleza, como son los periodos de apareamiento de algunas especies, la sobre estimación de la capacidad de carga del suelo, la extracción de flora y fauna de su hábitat natural, así como la contaminación del suelo y los cuerpos de agua, debido al inadecuado manejo de los residuos que los visitantes generan.

1.2.1. Impacto del turismo

Económico

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2012) en 2011, a pesar de la recesión económica, 983 millones de personas realizaron viajes de turismo, lo cual refleja un 4.6% de crecimiento con respecto a 2010, esta situación produjo una derrama económica del orden de 1,030 billones de dólares americanos, con un crecimiento real del 3.9%, asimismo la actividad turística emplea a más de 255 millones de trabajadores en todo el mundo, es decir, a uno de cada nueve

trabajadores labora en este sector, el cual contribuye con cerca del 5% del PNB mundial (OMT, 2012).

El crecimiento del turismo internacional ha sido en promedio en el 4.5% anual desde 2001, en la Figura 4, se muestra el incremento en el número de visitantes registrados por la OMT, esto a pesar del temor generalizado que según los medios de comunicación existe entre los viajeros, derivado del atentado a las Torres Gemelas en Nueva York y las amenazas que reciben en los principales destinos de Europa.

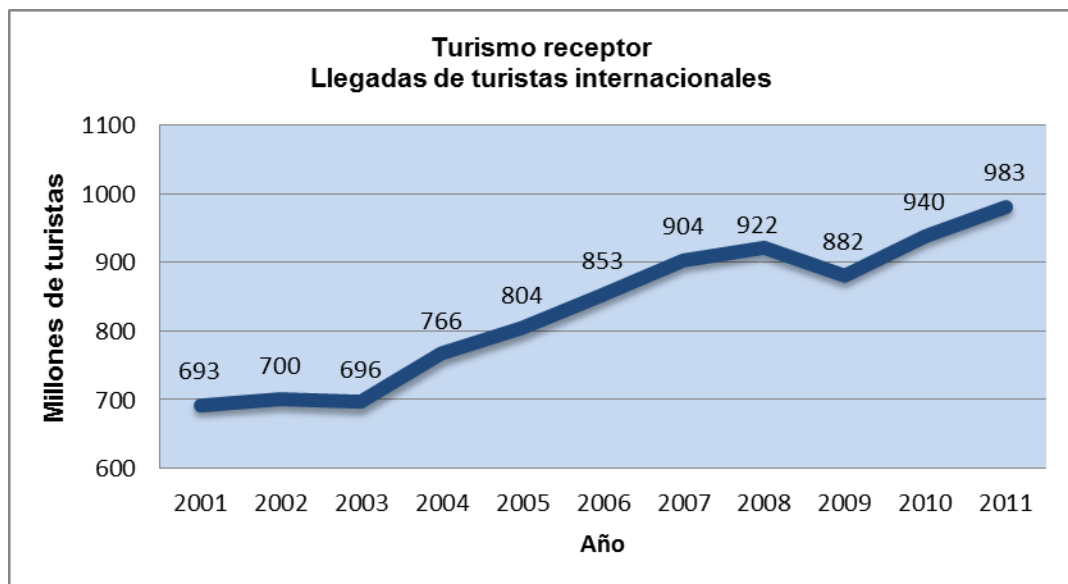


Figura 4. Número de visitantes en millones de personas 2001-2011.

Fuente: Organización Mundial de Turismo, 2012.

Para el año 2012 la OMT, calcula alcanzar los mil millones de turistas internacionales que generarán ingresos del orden 1,550 miles de millones de dólares.

A nivel estatal la infraestructura turística creció un 41.59% en el periodo de 2003 a 2009 en empresas de hospedaje y 80.35% en establecimientos de preparación y servicio de alimentos y de bebidas, en el ámbito municipal no se cuenta con estadísticas de la afluencia de turistas que se hospedaron en establecimientos (INEGI, 2010).

Social

Entre los beneficios que genera el turismo en el ámbito social se encuentra el fomento e intercambio cultural entre los prestadores de servicios y los visitantes, asimismo estimula el interés por la preservación de la cultura local. Como aspecto negativo puede provocar rupturas culturales al confrontar a los visitantes con las prácticas tradicionales. (SEMARNAT, 2003)

Ambiental

El turismo puede ocasionar deforestación y eliminación de cubierta vegetal, modificación e incluso destrucción de los hábitat, si se aplica en forma intensiva disminuye la biodiversidad al dar preferencia ciertas especies comerciales, requiere un consumo excesivo de recursos como agua y electricidad, así como combustibles fósiles, genera grandes volúmenes de residuos sólidos y líquidos (SEMARNAT, 2003).

1.2.2. Tipos de turismo

Existen diversas formas de clasificar el turismo, basados sobre todo en el tipo de visitante o la experiencia que se desea desarrollar, una forma de dividirlo está basada en la intensidad, la clasificación de la actividad turística según la intensidad de turismo que se practique (CESTUR, 2001) entre los que se destacan:

Turismo de Aventura: Los viajes que tienen como fin realizar actividades físicas-recreativas para superar un reto impuesto por la naturaleza.

Turismo de Bajo Impacto: Es aquel donde sus actividades e infraestructura respeta la capacidad de carga, intensidades de uso establecidas y/o límites de cambio aceptable determinados para la zona o sitio donde se desarrollan, y por consecuencia sus impactos negativos son controlados y manejados.

Turismo Rural: Aquellos viajes que tienen como fin realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma.

Turismo Alternativo: Los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y con las expresiones culturales que le

envuelven, con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales (SECTUR, 2004).

Turismo de Naturaleza: También llamado turismo orientado a la naturaleza o turismo basado en la naturaleza, es un viaje de placer inspirado y desarrollado en áreas naturales.

Mención especial requiere el ecoturismo o turismo ecológico el cual según Sandoval (2006) se caracteriza por centrar la experiencia en el entorno natural y minimizar los posibles impactos causados por los visitantes, así como proporcionar beneficios económicos y fortalecer las comunidades respetando la cultura local, sin embargo, no debe crear falsas expectativas de su potencial, pero debe complementar las distintas actividades productivas, en función de las necesidades reales y el medio ambiente en que se encuentran. Para que el ecoturismo tenga éxito, debe ser incorporado en un plan integral de desarrollo sostenible que tenga en cuenta las actividades tradicionales de la comunidad (Pinkus, 2006).

1.3 Índice de competitividad turística

Se mide a través de nueve indicadores basados en sus recursos disponibles como como son: recursos y actividad cultural; recursos humanos e indicadores educativos; infraestructura y profesionalización del sector hotelero; lujo de personas y medios de transporte; servicios complementarios al turismo; seguridad pública y protección al ciudadano; rentabilidad y aspectos económicos; promoción turística; participación y eficiencia gubernamental.

Evaluando estos indicadores Durango ocupó en 2010 el lugar 32 y para 2012 baja hasta la posición 21 como se señala en la Figura 5. Se puede observar que el estado de Durango avanza, a pesar de que algunos indicadores muestran poca variabilidad, como es el caso de la protección al ambiente que pasó de un 58.90 a 57.04, así como en la rentabilidad y aspectos económicos y en lo relativo a seguridad pública y protección ciudadana.

Este ejercicio no se puede aplicar al área de estudio, debido a que no se cuenta con datos oficiales desglosados a nivel municipal que puedan dar un seguimiento a estos factores y mostrar cómo ha variado su posición en el Estado.

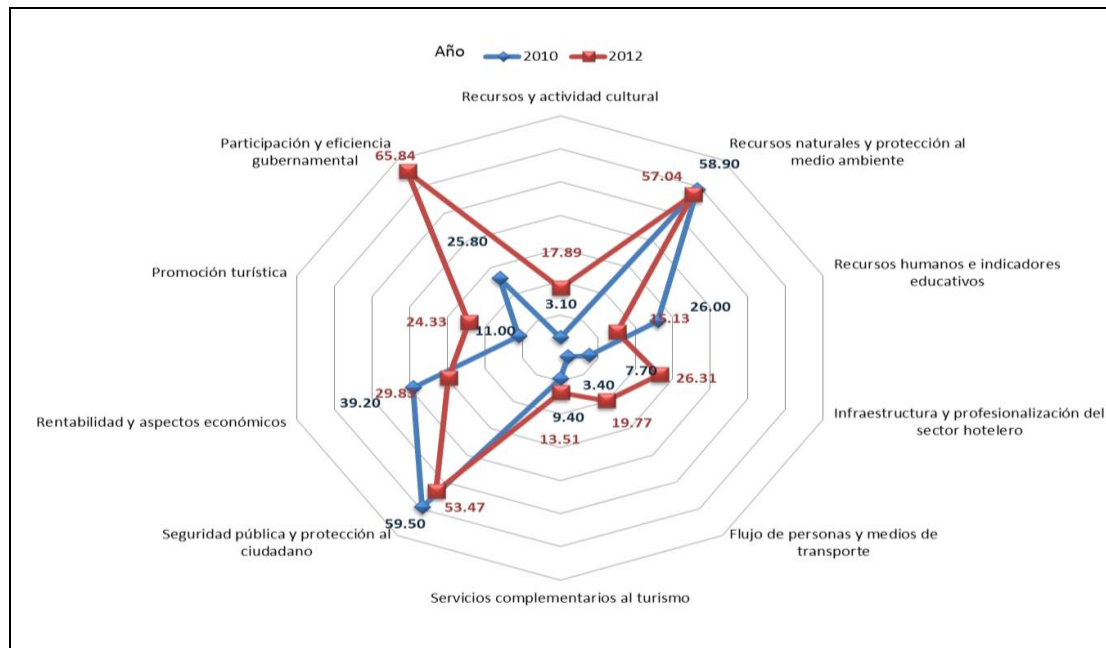


Figura 5. Índice de Competitividad Turística de Durango.
Fuente: ICTEM, 2012.

1.4. Micros, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes)

Se refiere a empresas micro, pequeñas y medianas, representan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y personal ocupado; de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y la necesidad de fortalecer su desempeño, al incidir éstas de manera fundamental en el comportamiento global de las economías nacionales (Censos Económicos, 2009).

En Guadalajara, en el estado de Jalisco se aplicó un proyecto con fondos del Banco Mundial a fin de comprobar si las pequeñas y medianas son capaces de adoptar sistemas de gestión ambiental, en dicho proyecto participaron 11 empresas grandes, y 22 de sus proveedores, contribuyeron la iniciativa privada, la academia y el sector gubernamental e incluyó la capacitación, ejecución y revisión de los sistemas de gestión ambiental instrumentados, al año en una escala de 20 puntos los indicadores subieron de cero a 16 para la planificación ambiental y 11 puntos para sistemas de

ordenamiento ambiental, el 80% reportaron menor contaminación y 50% mejor manejo de desechos. (SEMARNAP, INE, PROFEPA, 2000)

1.4.1. Características de las Mipymes

La importancia de las Mipymes radica en la aportación que hacen a la economía mexicana ya que generan más del 50 por ciento del PIB y ocho de cada 10 empleos son creados por éstas. Los criterios utilizados para clasificar a las empresas son los establecidos por el Diario Oficial de la Federación del día 30 de marzo de 1999 y es el siguiente: para las Microempresas es que el número de empleados no sea mayor de 15 y sus ventas no rebasen los 30 millones de pesos al año; las Pequeñas industrias son aquellas que llegan a tener hasta 100 personas y sus ingresos sean menores de los 400 millones de pesos al año y por último las Medianas empresas son aquellas que pueden llegar a contar con 250 personas y sus ingresos no rebasan arriba de mil 100 millones de pesos al año (Censos económicos, 2009).

En 2009 se estableció una nueva estratificación de empresas por tamaño (Tabla 1) la cual está en función del sector económico en el que se ubica el negocio, así como el número de empleados que laboran, el tamaño de la empresa se determina a partir del puntaje obtenido. La actividad turística se clasifica como servicios por tanto se considera que una Mipyme turística es aquella que tiene menos de 100 empleados, ventas de hasta 250 mdp, o un tope máximo ponderado de 235.

Tabla 1. Criterios de estratificación de las Mipymes.

Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo ponderado
Micro	Todas	0-10	Hasta \$ 4	4.6
Pequeña	Comercio	11-30	De 4.01 hasta \$ 100	93
	Industria y servicios	11-50	De 4.01 hasta \$ 100	95
Mediana	Comercio	31-100	De 100.01 hasta 250	235
	Servicios	51-100		
	Industria	51-250	De 100.01 hasta 250	250

Fuente: Secretaría de Economía, 2009.

1.4.2. Concepto económico

En México existen alrededor de 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales el 99.8% son Mipymes (Tabla 2), que en su conjunto generan el 52% del PIB y el 72% de empleos en el país (INEGI, 2009).

Tabla 2. Participación porcentual las Mipymes

Tamaño de empresa	Número de establecimientos	Participación porcentual
Micro	3,837,000	95.6
Pequeña	138,500	3.4
Mediana	31,600	0.8
Grande	7,900	0.2
Total	4,015,000	100.0

Fuente: Censos Económicos, 2009.

Las Mipymes turísticas legalmente constituidas, preferentemente y sin ser limitativos se desarrollan en los siguientes giros principalmente (Rodríguez, 2008):

1. Hoteles
2. Restaurantes
3. Agencias de Viajes
4. Operadoras de turismo receptivo
5. Ecoturismo
6. Arrendadoras de Autos
7. Auto transportes turísticos
8. Marinas
9. Balnearios

Para medir el desempeño de una empresa se necesita de un sistema de indicadores de gestión. Estos son la expresión cuantitativa del comportamiento de la empresa, de un área o proceso, cuya magnitud, de ser comparada con algún otro nivel de referencia, podrá estar señalando una desviación sobre la cual se tomaron acciones correctivas o preventivas según el caso.

II. JUSTIFICACIÓN

Debido al papel relevante que juegan las Mipymes en general y las turísticas en lo particular en la economía es importante que se analice si existe un equilibrio entre los aspectos ambientales, sociales y económicos de las actividades que desarrollan.

El turismo como actividad económica es considerado un motor importante para la generación de empleo. Sin embargo, la preocupación por mantener el equilibrio entre éstos aspectos, es lo que más preocupa en la gestión ambiental aplicando el principio de sostenibilidad en todos los sectores y actividades que llevan a cabo para el logro del bienestar y el progreso de la sociedad.

Debido a que no existe información precisa sobre el comportamiento del desempeño turístico en el área de estudio, existen indicadores que señalan que el municipio de Nombre de Dios cuenta con recursos naturales atractivos, que hacen de éste un municipio visitado para admirar su belleza escénica, disfrutar de sus recursos y adquirir sus productos gastronómicos, aprovechando la ventaja de la cercanía a la ciudad de Durango. Para analizar si existía un equilibrio entre los factores involucrados y ver su relación que existe entre los visitantes y el entorno y las Mipymes con los recursos naturales, para proponer alternativas de desarrollo económico en un marco sostenible.

Por lo cual se realizó un diagnóstico de los recursos turísticos con que cuenta el municipio de Nombre de Dios, así como las diversas actividades que desarrollan las Mipymes turísticas, cómo operan y de qué manera están afectando el ambiente. Para valorarlas y así estar en condiciones de hacer propuestas de desarrollo turístico, tomando en cuenta el óptimo manejo de los recursos ambientales, respetando la autenticidad sociocultural de la comunidad y asegurando la actividad a largo plazo para que sean sostenibles y además aporten ingresos económicos a la comunidad.

III. OBJETIVOS

General

Describir y analizar la relación que existe entre las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas (Mipymes) y su entorno ambiental en el municipio de Nombre de Dios en el estado de Durango, para proponer alternativas de desarrollo económico en un marco sostenible.

Específicos

1. Identificar las principales zonas de uso turístico en el municipio y su potencial.
2. Conocer la capacidad de atención de las Mipymes turísticas.
3. Conocer la percepción de los empresarios de la relación que existe entre su empresa y el ambiente.
4. Proponer estrategias de manejo ambiental comunitario en los sitios más importantes desde el punto de vista turístico.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Descripción del área de estudio

4.1.1. Localización

El municipio de Nombre de Dios (Figura 6), se localiza en el estado de Durango, al suroeste de la capital de la entidad, entre los paralelos 23° 36' de latitud norte; los meridianos 103° 56' y 104° 25' de longitud oeste y una altitud entre 1,500 y 2,700 m. Limita al norte, con los municipios de Durango y Poanas; al este con Poanas y Vicente Guerrero; al sur con los municipios de Vicente Guerrero, Súchil y El Mezquital; al oeste con El Mezquital y Durango. Ocupa el 1.0 % de la superficie del estado con una extensión de 1,478.30 de kilómetros cuadrados (INEGI, 2010).



Figura 6. Ubicación del municipio de Nombre de Dios en Durango.
Fuente: INEGI, 2010.

4.1.2. Caracterización

El municipio de Nombre de Dios se ubica en su totalidad en la Provincia Sierra Madre Occidental, con la correspondiente Subprovincia en las Sierras y Llanuras de Durango en un 64.1% y en gran meseta y cañadas Duranguenses en un 35.9% de su territorio. El uso de suelo y vegetación se presenta en la Figura 7, el municipio es parte de la región de los valles por lo que se observa que la mayor proporción corresponde al pastizal natural, se registra para la zona un tipo de vegetación de matorral perennifolio (González *et al*, 2007).

Las principales corrientes de agua que penetran al municipio son los ríos del Tunal y Nombre de Dios; la región hidrológica inserta en el municipio es Presidio – San Pedro.

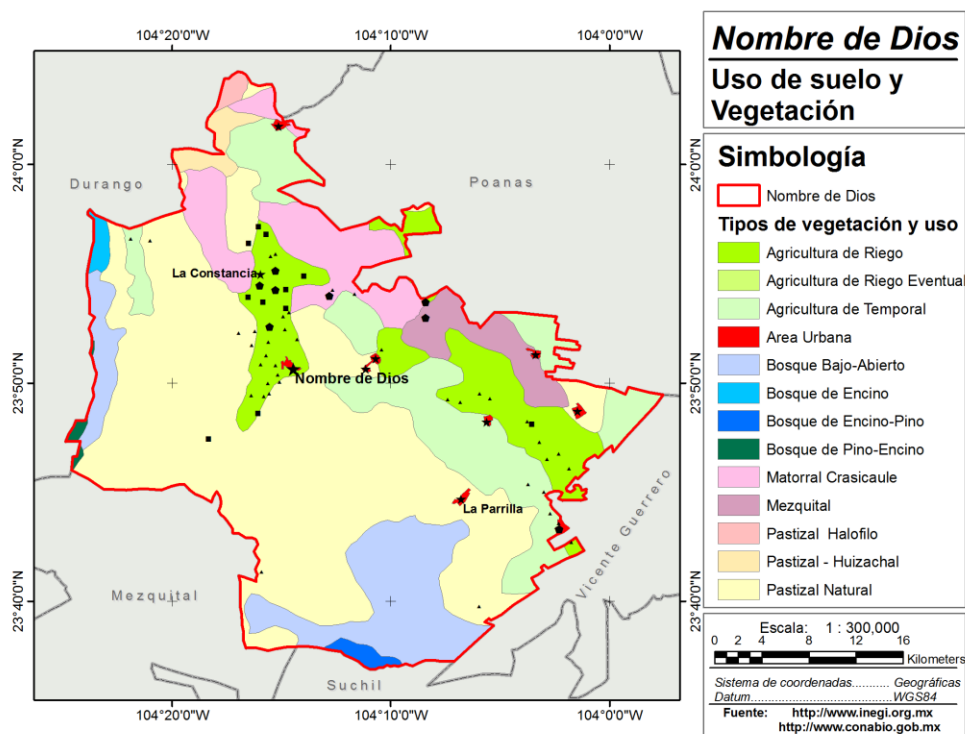


Figura 7. Uso de suelo y vegetación.

Se registran temperaturas promedio entre los 16 y 20°C, con un rango de precipitación de 400-600 mm. El clima en la sierras es frio, mientras que en el resto del municipio es semiseco templado con lluvias en verano (89.9%) y seco semicálido

(10.1%). La temperatura media oscila entre los teniendo una mínima de 4°C y una máxima de 23°C. La precipitación pluvial alcanza los 700.1 milímetros anuales.

Las recomendaciones de manejo establecidas en el Ordenamiento Ecológico del Estado (Figura 8) señalan que el área de conservación es la de mayor cobertura, le sigue la restauración, a pesar de ser poca población cuentan con un área muy amplia que requiere ser atendida, lo cual se limita el cambio de uso de suelo.

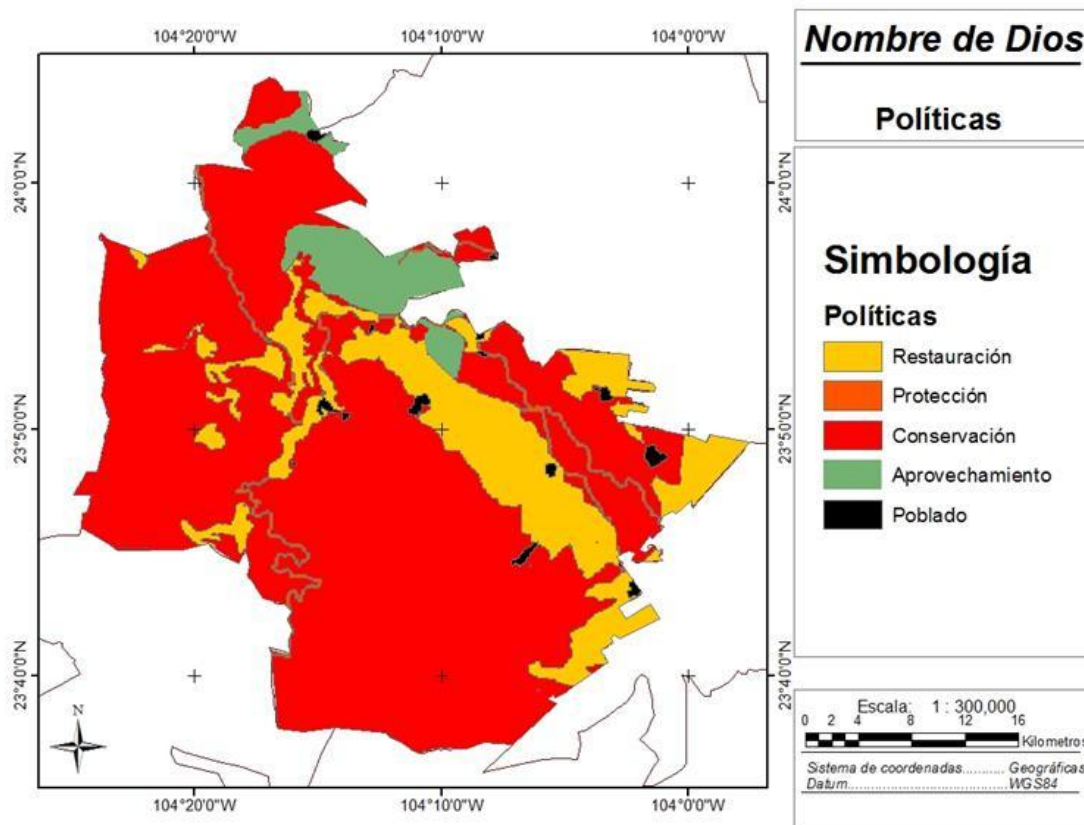


Figura 8. Recomendaciones de manejo territorial

Fuente: Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, 2009.

Las condiciones del suelo se encuentran muy deterioradas (Figura 9) como lo señala el Ordenamiento Ecológico (2009), lo cual se debe principalmente a la erosión tanto eólica como hídrica, se cuenta además con suelo estable natural, propicio para las actividades turísticas, aunque la declinación de la fertilidad se presenta alrededor de las zonas habitadas.

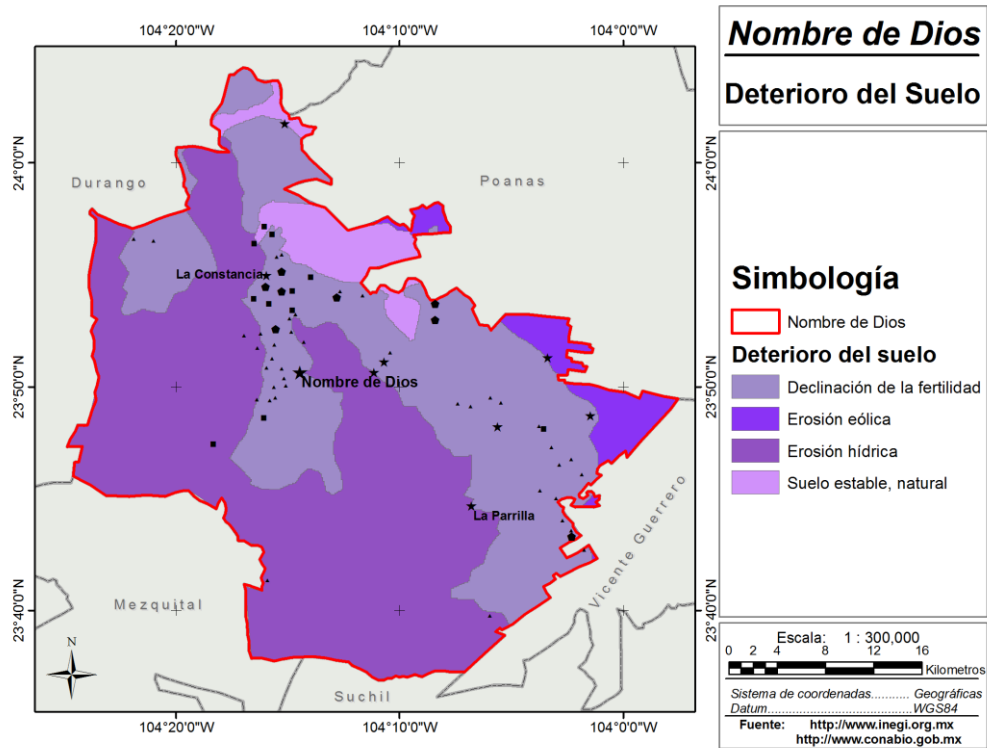


Figura 9. Condiciones actuales del suelo.
Fuente: Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, 2009

4.1.3. Infraestructura

El municipio de Nombre de Dios, cuenta con una longitud de red carretera de 192.7 kilómetros (Figura 10), de los cuales, el 44.3% son caminos rurales revestidos (85.4 km); 31% alimentadora estatal pavimentada (59.8 km); 23.4% son troncal federal pavimentada (45 km); y 1.3% de brechas mejoradas (2.5 km). Atraviesa la carretera panamericana y tiene con 68 localidades. (INEGI, 2010).

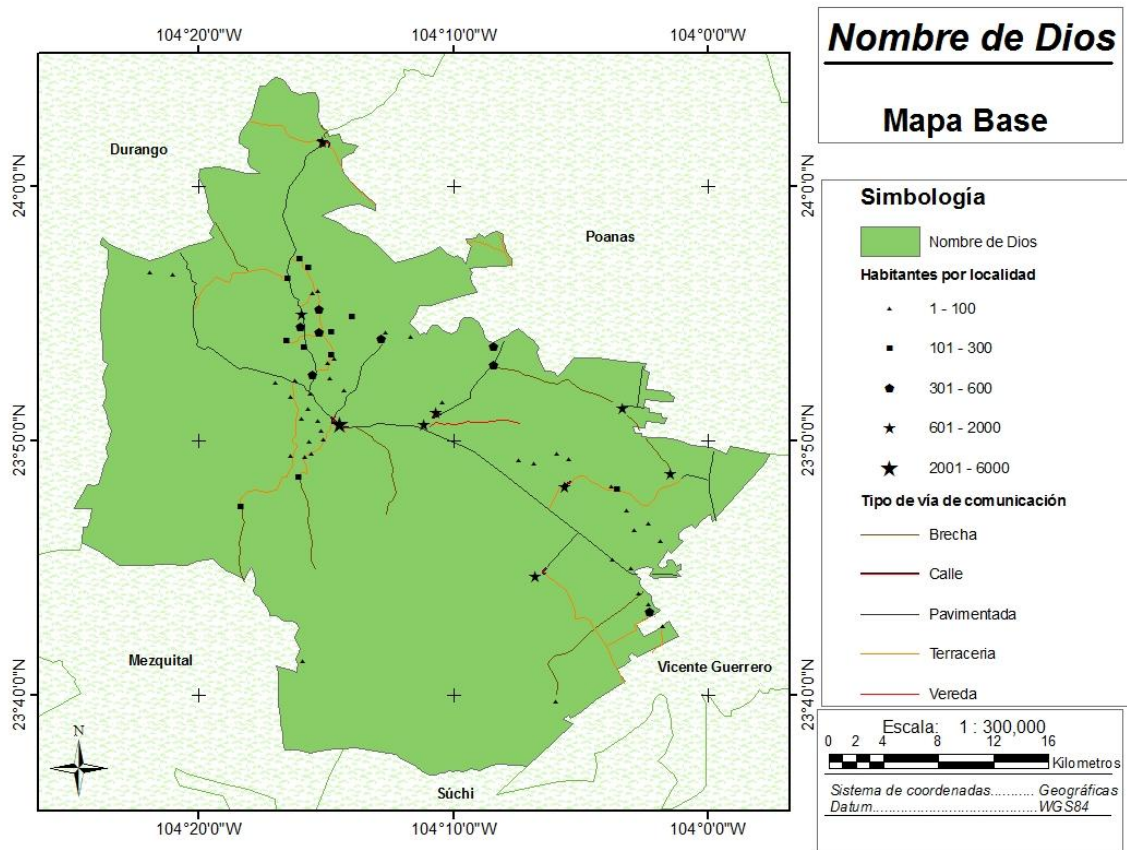


Figura 10. Infraestructura carretera.
Fuente: INEGI, 2010.

Cuenta con servicios de telégrafo, energía eléctrica, agua y alcantarillado, plaza, jardines, alumbrado público, centros deportivos, mercado, panteones, transportación y seguridad pública.

Se tiene registrado 70 fuentes de abastecimiento de agua potable: 40 son pozos profundos, 22 son manantiales, 1 galería filtrante y 7 norias. Tiene además dos presas, con una capacidad de almacenamiento de 2.2 millones de m³, la de Rancho Viejo y la de San Antonio con 0.7 millones de m³.

4.1.4. Aspectos demográficos

De acuerdo con los datos censales del 2010 el municipio cuenta con 18,488 habitantes, de los cuales 49.65% son hombres y el 50.35% son mujeres. El 71.56% del total de viviendas particulares habitadas dispone de agua entubada dentro de la vivienda; el 72.95% dispone de energía eléctrica; y el 62.77% dispone de drenaje.

El Consejo Nacional de Población ubica al municipio de Nombre de Dios con un nivel de marginación bajo (CONAPO, 2011). La población económicamente activa percibe hasta dos salarios mínimos, es una razón para considerarse en marginación. Las estadísticas que se mostraron en el 2005, por la dependencia referida, indican que existe un 50% de la población municipal ocupada en estas circunstancias, en el 2010, 6175 personas se encontraban trabajando de ellos 81.31%, son hombres y 18.69% son mujeres y la tasa de desempleo es de 6.4

Lo anterior sin considerar la marginación por la educación deficiente, así como las condiciones de vivienda que prevalecen en la mayoría de la población, lo cual también es una problemática digna de considerarse en el municipio (INEGI, 2010).

4.1.5. Actividades económicas

La actividad económica más relevante del municipio es la agricultura, donde los principales cultivos agrícolas de la región son el maíz, el chile verde y frijol. La carne en canal de bovino representa la producción más importante en este sector, seguida de porcino y ovino. (INEGI, 2010).

La segunda actividad es el comercio ya que registra una gran variedad de establecimientos comerciales de acuerdo a las necesidades propias de la población alimentos, calzado, vestido, materiales para la construcción, bebidas, partes y repuestos automotrices, entre otros. Los artículos de más demanda son los de carácter agropecuario.

4.1.6. Unidades de estudio

Consideradas estas las Mipymes turísticas registradas en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE del INEGI, 2010) y las registradas por la Presidencia Municipal, para su análisis y descripción de la gestión ambiental, las cuales se conformó una relación de 24 unidades de estudio (Anexo 5).

4.2. Método

El estudio se llevó a cabo mediante una investigación exploratoria basada en un diagnóstico de las condiciones en que operan las Mipymes y un análisis de variables ambientales de la localidad en tres fases: preactiva, interactiva y postactiva.

4.2.1. Investigación acción

Se utilizó la metodología investigación acción propuesta por Ander-Egg (1986), consiste en el estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma, es decir, busca no sólo la descripción de la realidad social sino también la solución de problemas.

El modelo es flexible y permite la inclusión de estrategias de la investigación cualitativa para acercarse a la realidad: vinculando el cambio y el conocimiento (Ander-Egg, 1990). Basado en dicho modelo este estudio se desarrolló en tres fases:

a) Pre-activa

Se efectuó la identificación del área de estudio para la aplicación del Espectro de Oportunidades de Recreación (EOR), para tener elementos para un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), y obtener un diagnóstico preliminar o prediagnóstico.

Se realizaron visitas de exploración y entrevistas no estructuradas con líderes de la comunidad, funcionarios del gobierno municipal a fin de recabar datos sobre las empresas. Así como recorridos a los diferentes centros y parajes turísticos identificados para aplicar encuestas y evaluar la forma de operar.

Esta primera instancia se conformó con las siguientes actividades:

- Caracterización del área de estudio.
- Recorrido de las comunidades y contacto con líderes sociales.
- Identificación de infraestructura y servicios.
- Determinación de las características de los visitantes núcleo potencial en la ciudad de Durango.

- Identificación de prestadores de servicios turísticos.

b) Fase Interactiva

Consistió en el levantamiento de información, para analizar la problemática y obtener un diagnóstico situacional para el diseño de las propuestas. Las actividades desarrolladas consistieron en:

- Encuesta *in situ* a los visitantes localizados en los parajes.
- Encuestas con los prestadores de servicios turísticos.
- Inventario de los lugares con potencial de desarrollo turístico.

c) Fase Post-activa

Se aplicó la matriz de Batelle Columbus, con el objeto de revisar los aspectos de impacto ambiental y obtener la valoración cuantitativa del impacto de la actividad turística, tomando las categorías ambientales: ecología, contaminación ambiental, aspectos estéticos e intereses humanos.

Para la devolución a los habitantes de la información a manera de retroalimentación la implementación de las propuestas y posterior seguimiento se efectuaron talleres a efecto de enfocar el desarrollo sostenible de la actividad turística: a) Informativos y b) Participativos.

4.4.2. Espectro de oportunidades de recreación (EOR)

A fin de identificar las áreas potenciales para el desarrollo de las actividades turísticas se establecieron seis categorías: rústico, semirústico no motorizado, semi-motorizado, camino natural, rural y urbana; las cuales se basaron en las clases definidas por el USDE Service Forestal (1982), esto sirve para proporcionar información para los planes y programas de manejo así como las estrategias necesarias para optimizar el aprovechamiento de los espacios de recreación.

4.2.3. Evaluación del impacto ambiental

Para medir la afectación al ambiente se utilizó el método de Battelle Columbus (Tabla 3), diseñado en 1972 por Batelle Columbus Laboratories en Ohio para evaluar

proyectos hídricos en Estados Unidos. Se basa en una lista de indicadores y permite estimar el impacto ambiental que está generando la actividad turística en el área de estudio, para lo cual se dividió en tres niveles de organización las variables ambientales consideradas (García, 2004).

Tabla 3. Método Battelle Columbus

Nivel	Tipo de información	Desagregación	Cantidad
I	General	Categoría Ambiental	4
II	Intermedia	Componente Ambiental	16
III	Específica	Parámetro Ambiental	58

Para medir el impacto ambiental, se seleccionaron 16 componentes en cuatro categorías, divididas en 58 parámetros ambientales (Figura 11), cuya valoración cuantitativa se presenta en el Anexo 7.

La ecuación de Battelle Columbus se expresa de la siguiente manera:

$$I_i = \pm (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC) \quad \text{Ecuación (1)}$$

Donde:

I_i = Impacto

I = Intensidad

EX = Extensión

MO = Momento

PE = Persistencia

RV = Reversibilidad

SI = Sinergia

AC = Acumulación

EF = Efecto

PR = Periodicidad

MC = Recuperabilidad

Para evaluar el impacto ambiental de la actividad turística, se tomó en cuenta la escala de importancia de acuerdo a los rangos de la Tabla 4 y se ubicó la magnitud del impacto de acuerdo al método aplicado.

Tabla 4. Escala de la importancia del impacto.

Rango	Impacto
16-25	Irrelevante
26-50	Moderado
51-75	Severo
>75	Crítico

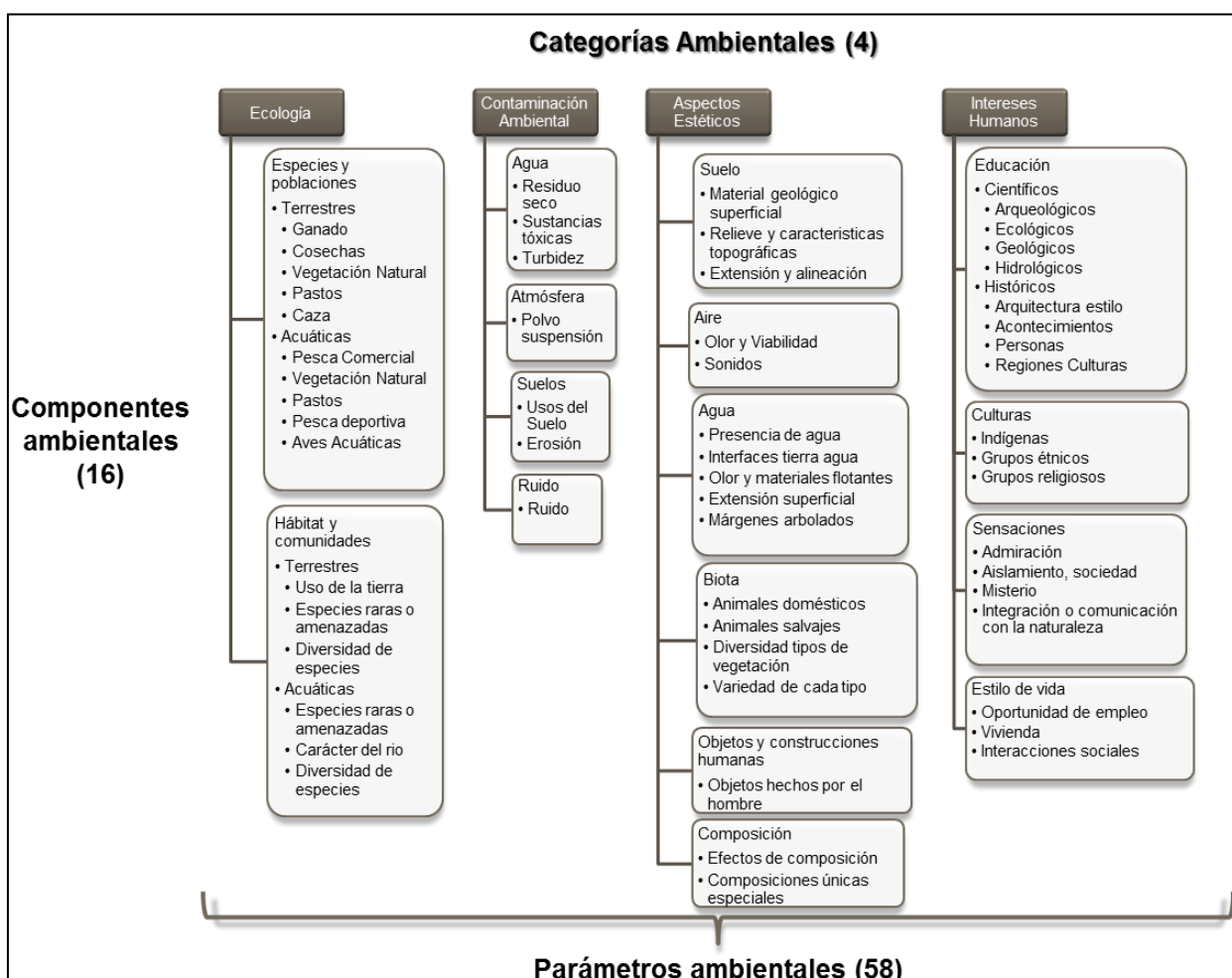


Figura 11. Componentes ambientales

Fuente: García, 2004.

4.2.4. Análisis del discurso

A fin de organizar, integrar y analizar la información obtenida en entrevistas, se utilizó el software Atlas. ti ®. Con los datos textuales se conformaron las unidades hermenéuticas que consisten en un fichero en el que se graba toda la información (Muñoz 2003). Los componentes son:

1. Documentos primarios (assign): base del análisis de “datos brutos”.
2. Citas (quotations): son los segmentos de texto que tienen algún significado.
3. Códigos (codes): son las conceptualizaciones, resúmenes o agrupaciones de las citas.
4. Anotaciones (memos): comentarios realizados durante el proceso de análisis.
5. Familias: para agrupar documentos, códigos y anotaciones. Pueden ser un primer paso en el análisis conceptual, reducción de datos agrupando componentes
6. Networks (redes): permite representar información compleja mediante representaciones gráficas.

4.2.5. Análisis estadístico

La información de las encuestas se analizó cualitativamente con el paquete estadístico SPSS ®, se buscaron las relaciones entre cada variable mediante un examen detallado de las características representativas por bloque de variables sociales, económicas y ambientales. Se determinaron medidas de tendencia central, se aplicaron prueba de hipótesis, análisis de ji-cuadrada y redes neuronales.

Para comparar las diferencias entre las percepciones de los empresarios y los visitantes se utilizó la prueba de Mann_Whitney también llamada Mann_Whitney-Wilcoxon, misma que basa en las jerarquías de las observaciones y utiliza más información que la prueba de la mediana, los supuestos en los que descansa son que las muestras son de tamaño diferente n y m son extraídas de manera independiente, la escala de medición es por lo menos ordinal, la variable de interés

es continua y si las poblaciones son diferentes, variarán en lo que se refiere a sus medianas con la hipótesis nula de que las medianas son iguales, contra la alternativa de que son diferentes en una prueba bilateral (Daniel, 2011).

A fin de determinar la jerarquía de las variables que afectaron significativamente la tanto el gasto como la disposición a pagar se aplicaron modelos basados en Redes Neuronales tienen la ventaja sobre las técnicas estadísticas de clasificación que pueden emplearse independientemente de cumplir o no con los supuestos teóricos que requieren tales técnicas. (Pitarque *et al.* 2000), son utilizados para el reconocimiento de patrones no lineales característicos de los procesos biológicos, detectar complejas relaciones entre sus entradas.

V. RESULTADOS

5.1. Fase Pre-activa

5.1.1. Identificación de las oportunidades de recreación

Con el espectro de oportunidades aplicado basado en los criterios del Anexo 1, se determinó seis clases (Figura 12), las primeras identificadas como rural y urbana por las características del lugar, donde se pueden realizar actividades de gastronomía regional; en la semi-motorizado, para desarrollar campismo, en el camino natural en donde se presentan cuerpos de agua, es área ideal para el descanso. En la clase rústica pueden desarrollarse actividades de senderismo, cañonismo y rapel, representa 40.15% del territorio y 13.39% no es apto para la realización de actividades turísticas.

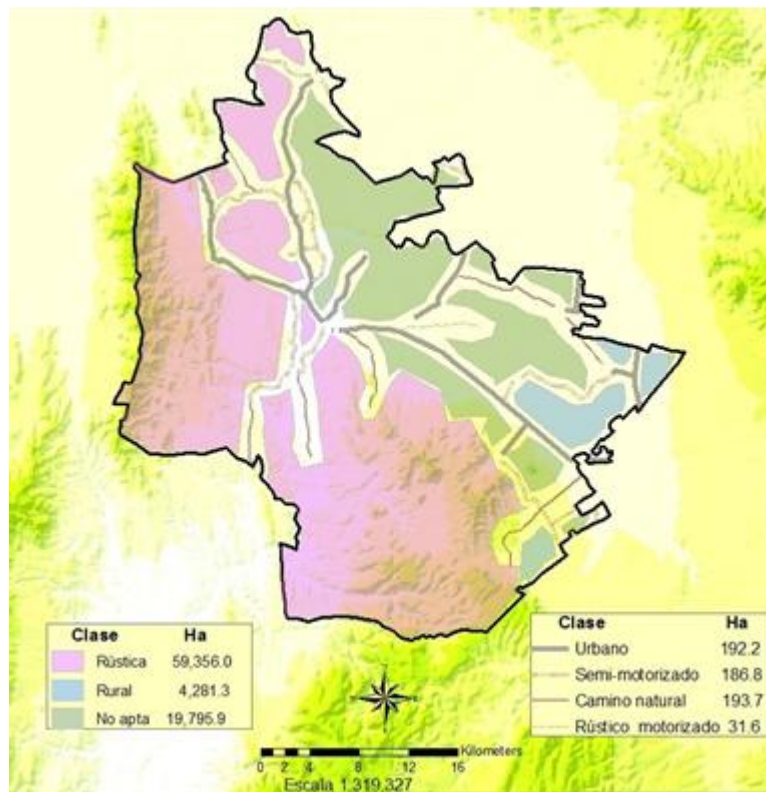


Figura 12. Clasificación de las oportunidades de recreación y zonas identificadas.

Los prestadores de servicio se ubican principalmente en la cabecera municipal y en cuerpos de agua al norte (Figura 13), los cuales se localizan en áreas con recomendación de conservación y restauración de las políticas de manejo de acuerdo con Ordenamiento Ecológico del Estado, ya que no se cuenta con el ordenamiento municipal.

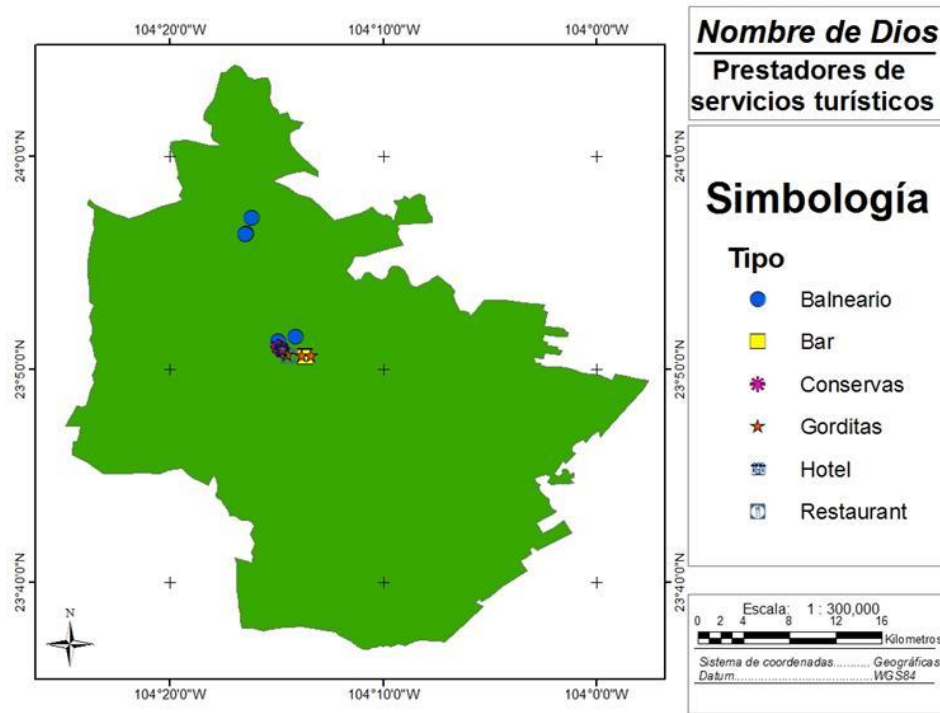


Figura 13. Ubicación de los prestadores de servicios turísticos.
Fuente: INEGI (2010).

5.1.2. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

A partir de lo anterior se realizó análisis FODA de la situación del turismo en el municipio de Nombre de Dios, tomando en consideración la dinámica social de la comunidad así como las condiciones externas que se presentan en el entorno.

Fortalezas

El municipio cuenta con ventajas físicas geográficas como la diversidad de escenarios: sierra, cañadas y valles, lo cual le proporciona pasajes naturales como: El Saltito, Los Salones y La Barranca, además de varias represas que permiten

admirar el paisaje, tiene un clima adecuado para el desarrollo de actividades turísticas la mayor parte del año, con días soleados y sin vientos fuertes. Se cuenta regiones de valor turístico sin explotar ruinas arqueológicas e industriales, un museo comunitario y balnearios.

Existen, según los testimonios de los residentes bajos niveles de contaminación de aire y agua, tiene amplia cobertura del servicio de agua potable y vialidades adecuadas para el acceso, el transporte es terrestre y cuenta con líneas comerciales que transitan.

En lo relativo a la infraestructura en materia turística tiene elementos de valor como el centro histórico de gran riqueza arquitectónica, actualmente se están realizando acciones de conservación de inmuebles como iglesias y fábrica de hilados en la Constanza, lo cual contribuye a la infraestructura cultural.

La diversidad de escenarios naturales a corta distancia lo hace atractivo con una aceptable calidad y comercio de productos típicos de la región (mezcal, conservas y gorditas), tiene experiencia en la infraestructura cinematográfica en sus escenarios naturales

Respecto al clima social cuenta con un orden político, la amabilidad de las personas, vida urbana tranquila, así como baja densidad de población.

Hay un reconocimiento de la importancia del turismo por parte de las autoridades tanto estatal como municipal en promover e invertir en la industria del turismo y la participación de los actores involucrados en la formulación de estrategias para el desarrollo del sector.

Se encuentra relativamente cerca de la ciudad de Durango, a menos de una hora, las vías de acceso están renovadas lo que puede ser una alternativa de paseo.

Debilidades

Falta de una estrategia integral de desarrollo urbano, insuficiencia de planes, programas y proyectos para el desarrollo del sector turístico así como coordinación

con la Secretaría de Turismo del Estado, se cuenta con una incipiente cultura turística en la población y en la administración municipal. La oferta de productos y servicios turísticos es limitada, así como la calidad de los mismos, falta infraestructura turística atractiva y se tipifica como un lugar de paso.

Se carece de capacitación a prestadores de servicios turísticos, así como estrategias de promoción y comercialización de los productos turísticos, falta atracción de inversionistas del sector, lo cual se refleja en poca de promoción de la actividad.

A pesar de que se da mantenimiento a monumentos, museos y edificios de valor turístico, las acciones son insuficientes para la conservación y mejoramiento del medio ambiente, así como de los lugares naturales importantes, no se cuenta con un inventario de recursos turísticos actualizado, ni sistematizado.

La imagen urbana es poco atractiva, se tiene poca señalización de los atractivos turísticos y una deficiente planeación en rutas de transporte para recorridos, así como falta de mantenimiento de vías terrestres dentro del municipio de Nombre de Dios.

La infraestructura de apoyo turístico es insuficiente y poco diversificada, la disponibilidad de espacios recreativos es limitada así como las comunicaciones para el desarrollo de la actividad turística.

Oportunidades

Los programas nacionales de apoyo a la infraestructura y de promoción del turismo como Tierra Adentro, en el cual se encuentra el estado de Durango y abarca el Camino Real cuya ruta va desde la Ciudad de México hasta Santa Fe, Nuevo México en Estados Unidos y el de Pueblos Mágicos pueden ser una alternativa para mejorar el lugar a través de diversos proyectos turísticos con este programa.

Las condiciones positivas para impulsar el municipio de Nombre de Dios por parte de los duranguenses que viven en otros estados del país incluso en otros países. Está

la disponibilidad del gobierno municipal para identificar, promover y desarrollar proyectos estratégicos.

Dentro de la promoción turística del estado se puede promover el municipio en estudio para atraer visitantes ya que está a pocos minutos de la ciudad y puede estar en las alternativas a visitar o dentro de un programa para que se atraiga al turismo.

Amenazas

El municipio de Nombre de Dios presenta entre las principales amenazas la falta de educación ambiental entre los prestadores de servicios, ya que si no cuidan su entorno podía deteriorarse aún más de lo que ya está afectado.

La percepción de inseguridad en los principales puntos del municipio, ya que existen comentarios de personas que al visitar los lugares han sufrido asaltos, este tipo rumores se desplaza rápidamente entre la población y no hay estrategia de comunicación que lo desmienta, si son hechos aislados, o bien se está combatiendo por parte de las autoridades con labores de vigilancia.

Desaprovechamiento de las oportunidades que actualmente se presentan en materia turística, provocado por la carencia de una estrategia innovadora, de calidad y conservación de los recursos naturales por el desconocimiento del entorno y escasa cultura ecológica, por el ignorancia de la legislación y regulación en materia ambiental y la incapacidad técnica para el desarrollo sustentable, el aumento de los procesos de contaminación y degradación de los recursos naturales.

La falta de coordinación con los programas de financiamiento para apoyo a la actividad turística, carente de iniciativa en la búsqueda de recursos para proyectos y programas en materia turística, reflejada en la escasa participación en el financiamiento a través de organismos y asociaciones que apoyan proyectos de desarrollo. Así como la falta de seguimiento intergubernamental de los proyectos existentes.

Todo esto se resume en la matriz FODA (Figura 14) la cual muestra que las fortalezas están relacionadas con los recursos turísticos, que sin una adecuada estrategia integral de aprovechamiento, están en riesgo de deteriorarse, y quedar fuera de los beneficios que puede generar la actividad turística.

FACTORES INTERNOS	
V I A B I L I D A D	<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> Diversidad de escenarios naturales a corta distancia. Conservación de inmuebles valiosos (iglesias, fábrica de hilados) Aceptable calidad y comercio de productos típicos de la región. Reconocimiento de la importancia del turismo de las autoridades. Interés del gobierno federal y estatal en promover e invertir en la industria del turismo Participación de los actores involucrados en la formulación de estrategias para el desarrollo del sector turístico.
	<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Carece de una estrategia integral de desarrollo urbano. Limitada oferta de servicios y productos turísticos. Mantenimiento insuficiente de los inmuebles con valor cultural. Se carece de un inventario de recursos turísticos actualizado. Imagen urbana poco atractiva. Escasa infraestructura de apoyo turístico. Poco diversificada disponibilidad de espacios recreativos
	<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Programas nacionales de promoción del turismo. Crecimiento y diversificación del turismo nacional e internacional. Popularización del turismo alternativo. Condiciones positivas para impulsar el municipio de Nombre de Dios. Disponibilidad del gobierno municipal para identificar, promover y desarrollar proyectos estratégicos para el desarrollo turístico.
	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> Escasa educación ambiental entre los prestadores de servicios turísticos. Percepción de inseguridad en los principales puntos del municipio. Carencia de una estrategia turística innovadora y de calidad. Degradación de los recursos naturales provocado por el desconocimiento del entorno y escasa cultura ecológica. Falta de coordinación con los programas de financiamiento para apoyo a la actividad turística. Carencia de seguimiento intergubernamental de los proyectos existentes.
	<p>FACTORES EXTERNOS</p>

R
I
E
S
G
O

Figura 14. Matriz FODA validada en los talleres informativos con los empresarios turísticos del municipio de Nombre de Dios.

5.1.3. Inventario de recursos turísticos

Se realizó una caracterización de las actividades turísticas que se llevan a cabo en el municipio de Nombre de Dios, a través de las encuestas aplicadas a los visitantes, además se recopiló información sobre los recursos y los servicios turísticos que se proporcionan en el área y se revisaron algunos de los principales indicadores de la actividad turística.

Los resultados analizados se dividieron en: a) recursos turísticos; b) actividades turísticas y; c) servicios turísticos, los cuales se describen a continuación:

a) Recursos turísticos del municipio de Nombre de Dios

Todo elemento, ya sea natural o producto de la actividad humana, que por sus características estéticas, culturales o recreativas constituye un atractivo capaz de motivar desplazamientos turísticos (OEED, 2009). Se clasifican en culturales y naturales. Los culturales son aquellos elementos que son producto de la actividad humana, en donde se plasma y manifiesta su cultura.

Entre los recursos turísticos culturales se encuentran los siguientes rubros: arqueología; arquitectura civil, religiosa y colonial; centros recreativos, museo; sitios históricos, los cuales se concentran en la cabecera municipal conocida como La Villa de Nombre de Dios, así como en el poblado Los Berros y la intersección con la cabecera municipal de Poanas.

Los recursos turísticos naturales del municipio por su parte registran balnearios, cascadas, y rutas turísticas temáticas; así como sitios para pesca recreativa en baja proporción en la Presa Contalpa, de la cual se muestra una sección en la figura 15, y en La Barranca. (Anexo 2)



Figura 15. Vista panorámica de la Presa Contalpa.

- Recursos turísticos culturales

Museo

Se cuenta con el Museo Comunitario Contalpa, el cual está en coordinación con el Instituto de Cultura del Estado de Durango (ICED), tiene piezas de la cultura zacateca y documentos de la época colonial, así como instrumentos de la historia reciente de la región, sin embargo su museografía es muy limitada y no funciona los domingos, que es cuando se recibe mayor número de visitantes.

Auditorio Municipal

Existe un auditorio con escenario para usos múltiples donde se realizan presentaciones de artistas locales, así como eventos deportivos y culturales, la capacidad es para 800 personas.

Arquitectura y Arqueología

Una de las principales actividades turísticas está enfocada a la observación de arquitectura civil y religiosa. Se reportan cuatro templos, los cuales se encuentran incluidos en el Programa Camino Real Tierra Adentro.

Rutas temáticas

En el municipio de Nombre de Dios se organizan recorridos hacia la Constancia en carretas con una ambientación de la época porfiriana por parte de la Asociación local de Empresarios Turísticos.

- Recursos turísticos naturales

Cascadas

Se tiene registrado un sitio donde se pueden observar caídas de agua que forman una cascada, en el lugar conocido como El Saltito. Actualmente se encuentra en proceso de restauración del lugar por parte de la WWF, como parte del programa de recuperación de la cuenca San Pedro – Mezquital.

Parajes

La variedad de ecosistemas del municipio de Nombre de Dios (Figura 16), permite contar con una belleza escénica derivada de los paisajes que tienen un potencial para explotar turísticamente.



Figura 16. Paraje: La Barranca en el Ejido Ignacio Zaragoza.

b) Actividades turísticas

Entre las actividades que se pueden desarrollar y que se encuentran registradas el municipio, de acuerdo con los datos de campo y datos oficiales son: balnearios, campismo, caminata, incluyen también actividades que se realizan en días de campo en las cuales se pueden observar paisajes, cascadas, así como flora y fauna.

Se encontró entre las actividades que presentan mayor frecuencia están: campismo, con tres localidades registradas como sitios para acampar; tres balnearios privados formalmente constituidos, así como dos ejidales, con organización comunitaria.

c) Prestadores de servicios turísticos

Las Mipymes registradas se agruparon en: balnearios, gastronomía local, restaurantes, bares, tiendas y hoteles (Tabla 5), se puede observar una discrepancia

en los registros analizados, estos señala que no hay un padrón oficial que indique realmente el número de prestadores de servicios.

Tabla 5. Número de prestadores de servicios turísticos y giros a los que se dedican

Prestador de servicios	Registrados en el Municipio	DENUE	Localizados <i>in situ</i>
Balneario	5	0	5
Gastronomía local	2	10	6
Restaurant	4	5	3
Tienda de conservas	1	5	2
Hotel	1	1	1
Bar	1	3	0
Vinatas	2	2	14
Total	16	26	31

También se pudo registrar que existen servicios complementarios los cuales sirven de apoyo a la prestación a la actividad turística, se detectaron: farmacias, gasolineras, talleres de automóviles entre otros. Existen discrepancias entre los registros del Municipio y el DENUE, esto muestra que carecen de comunicación, y esto influye negativamente en la posibilidad de crear un proyecto de desarrollo municipal.

5.1.4. Visitantes de núcleo potencial

Se realizó encuesta para identificar el nivel de conocimiento de los visitantes potenciales de la ciudad de Durango, ya que se considera a ésta como el principal origen de visitantes. Mediante muestreo aleatorio sistematizado, con cuestionario estructurado, se determinó tamaño de muestra para población infinita, ya que no se contó con un listado base; se entrevistaron a 95 personas, cuyos resultados se presentan a continuación.

La encuesta señala que los visitantes potenciales el 63.3% conoce y ha visitado Nombre de Dios y el 33.7% no han tenido interés de ir al lugar por diversas razones. Las actividades que realizan los visitantes que sí han estado en Nombre de Dios (Figura 16), son en primer término, la gastronomía regional (72.1%), seguido de los balnearios (13.1%), adquirir productos locales principalmente mezcal (6.6%) y por último otras actividades (8.2%).

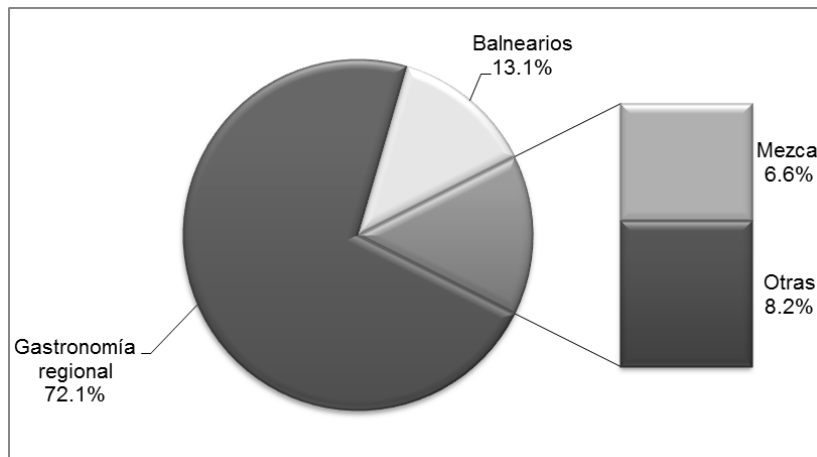


Figura 17. Actividades que realizan los visitantes del núcleo potencial en Nombre de Dios.

Al preguntar a los visitantes como evaluaban los servicios (Figura 17), que brindan los prestadores de servicios, lo calificaron como bueno más de la mitad de los encuestados.

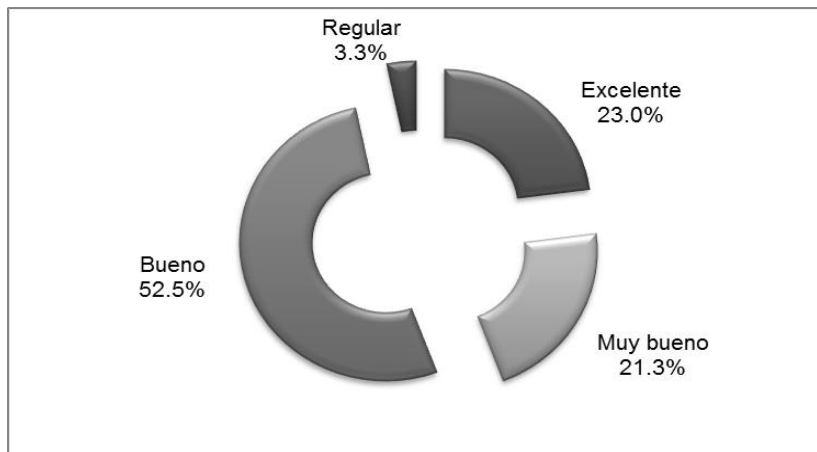


Figura 18. Opinión de los visitantes del núcleo potencial del servicio recibido de las Mipymes en Nombre de Dios.

También se indagó sobre el gasto aproximado (Tabla 6), que realizaba en cada visita al municipio y el rango con mayor frecuencia se encontró que el grueso de los entrevistados eroga entre 100 y 600 pesos, con las condiciones de la infraestructura actual y la falta de promoción del lugar.

Tabla 6. Gasto realizado en la visita a Nombre de Dios por los visitantes del núcleo potencial.

Gasto \$	Frecuencia	Porcentaje %
Menos de 100	3	5.0%
100 a 200	16	26.7%
201 a 400	17	28.3%
401 a 600	17	28.3%
601 a 800	3	5.0%
801 a 1,000	2	3.3%
Más de 1,000	2	3.3%
Total	60	100%

5.2 Fase interactiva

En esta fase se tuvo contacto con la comunidad a través de la aplicación de dos encuestas la primera dirigida a los visitantes en los lugares detectados con actividades turísticas, y la segunda enfocada a las Mipymes.

5.2.1 Visitantes *in situ*

Se aplicó cuestionario dirigido (Anexo 4) a 106 personas que se encontraron en los parajes durante fines de semana en la temporada de junio a agosto principalmente, en 11 lugares diferentes que regularmente son visitados (Tabla 7). Lo que nos indica la encuesta que la gente prefiere lugares que tengan agua principalmente o algún atractivo visual como el paisaje natural.

Tabla 7. Sitios donde se aplicó la encuesta a los visitantes *in situ*.

Núm.	Sitio	Frecuencia	Porcentaje
1	Balneario La Villa	7	6.6%
2	Balneario Villareal	12	11.3%
3	Calle Principal (Fray Gerónimo)	5	4.7%
4	El Cuvón (Huevón)	10	9.4%
5	El Saltito	4	3.8%
6	Las Compuertas	4	3.8%
7	Los Berros	11	10.4%
8	Malpaís	11	10.4%
9	Ojo de Agua San Juan	5	4.7%
10	Plaza Principal	25	23.6%
11	Los Salones	12	11.3%
	Total	106	100%

El 70.8% de los visitantes provenían de la ciudad de Durango, el resto de diversos lugares entre los que destacan la cabecera municipal y Villa Unión, Poanas (Tabla 8); también se detectaron personas de otros estados de la República: Baja California, Chihuahua, Distrito Federal, Jalisco, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas; no se encontraron visitantes internacionales.

Tabla 8. Lugar de procedencia u origen de los visitantes *in situ*.

Lugar de residencia u origen	Frecuencia	Porcentaje %
Durango (Capital)	75	70.8
Otros lugares	26	24.5
Nombre de Dios	5	4.7

Los visitantes *in situ*, indicaron en el 17.9% de los casos que se dedican al magisterio, el 17.0% son empleados de diversas ramas y 16.0% eran amas de casa. El 9.4% dijeron ser estudiantes, el 6.6% comerciantes, el resto (27.4%) tiene otras ocupaciones, por último el 5.7% no especificó su empleo, lo que denota que la mayoría sí cuentan con un ingreso fijo del cual pueden dedicar un proporción de sus recursos al gasto en el lugar, ya sea alimentos o esparcimiento.

El 52.7% de los encuestados fueron hombres y el 47.3% mujeres, el rango de edad se encontró con mayor frecuencia entre 31 y 50 años, en el 41.3%, las personas de 26 a 30 años representaron el 13.0%, los jóvenes entre 15 y 20 años, el 8.7%, y los de 21 a 25 años el 14.1%.

Por otra parte se observó que la mayoría de las personas ha visitado el lugar más de una vez (Figura 19), este dato es importante observar que hay un potencial importante de visitante que se puede trabajar para ofrecer más alternativas de esparcimiento.

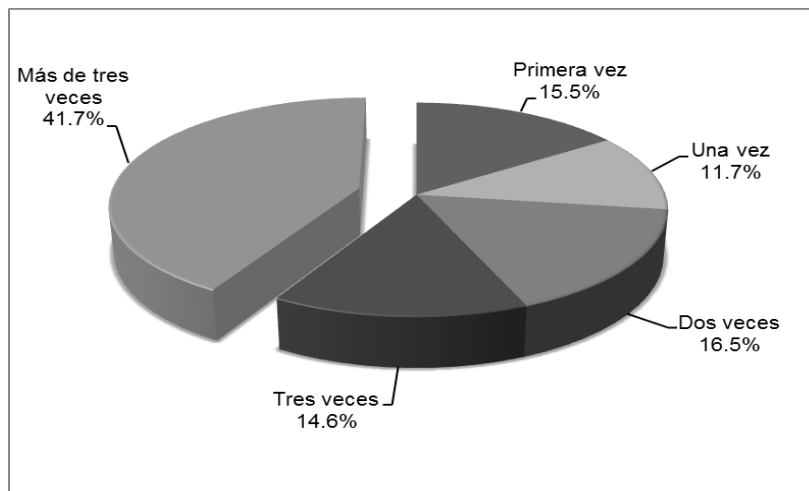


Figura 19. Frecuencia de la visita durante el último año.

Entre las principales actividades registradas que desarrollan los visitantes (Figura 20), destacan los días de campo, seguidos por las visitas a los balnearios y consumo de alimentos reflejado en la gastronomía regional cuyo distintivo son las conservas y la elaboración de gorditas, considerada una tradición del lugar. Esto señala que existe un potencial importante que se puede enfocar para el beneficio de los habitantes de la región.

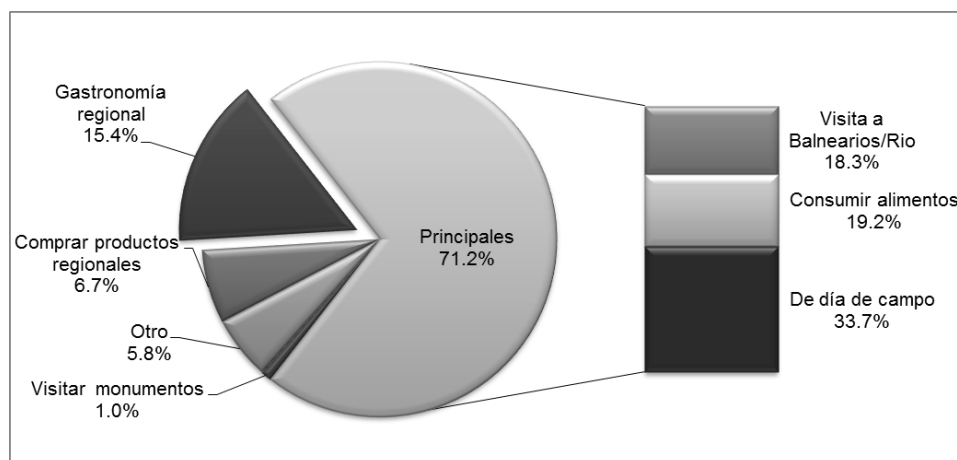


Figura 20. Tipo de actividad que realizan los visitantes *in situ* en los lugares.

El gasto aproximado de la visita fue en promedio de 600.78 pesos, y el desembolso más frecuente fue de 500 pesos. Otro dato a considerar es que los visitantes llegaron acompañados de familiares y/o amigos (Figura 21), lo cual significa que cuando visitan el lugar concurren en promedio seis personas o más, siendo la frecuencia

más alta cinco, aunque se localizaron grupos organizados con más de 20 miembros, haciendo del lugar un destino turístico de índole familiar.

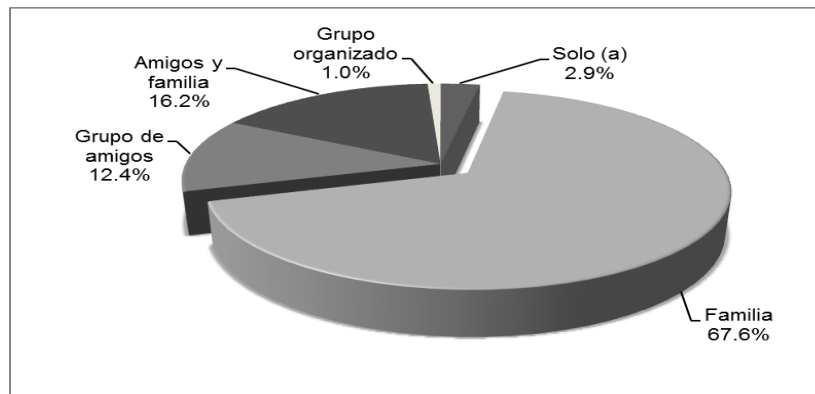


Figura 21. Tipo de acompañantes de los visitantes *in situ*.

El tiempo de permanencia del 12.5% de los encuestados es de dos horas, el 72.1% es más de cuatro horas, pero no pernoctan en el lugar, llegan a medio día y se retiran al atardecer, esto se puede inferir por la cercanía de la ciudad de Durango, además no se cuenta con infraestructura adecuada para hospedaje salvo dos sitios que tienen cabañas para renta, el cual cubre el 15.4% de los visitantes.

Se detectó por otra parte que los medios de enterarse del lugar donde se ubicaban fue a través de la recomendación personal; ocho de cada 10, así lo manifestó, otras formas: el paso por el sitio y les gustó el entorno, así como la utilización de redes sociales.

Dentro de la encuesta se preguntó a los visitantes su percepción acerca del lugar, en diferentes aspectos: acceso, señalamiento, entorno, limpieza, vigilancia e instalaciones acerca del sitio, como se puede observar en la Figura 22, en lo relativo al acceso al área el 80.2% lo considera bueno, seguido del regular con el 10.4% y el 8.4% lo encuentra malo.

La señalización para guiarse en el lugar y usar el área de recreación los visitantes la consideran que es adecuada en un 64.2% y el 10.4 regular y el 25.5 mala. Los visitantes valoran el entorno del sitio en un 94.3% como bueno, regular 1.9% y malo el 3.8%.

En relación a las condiciones que se encuentran los ríos, arroyo o manantiales (cuerpo de agua) el 86.8% lo considera bien, el 10.4% y el 2.8% de los casos en oposición lo califica como regular y malo respectivamente.

El 63.2% de los visitantes observa que el lugar se encontraba limpio, contra el 31.1 que lo encontraba sucio. En lo que respecta a la vigilancia el 42.4 la encontraba buena, mientras que el 22.6% la encontró regular y el 34.9% la consideró mala. El 71.7% considera que la comida que se vende en el lugar es buena, está regular el 19.8%, mala el 8.5%.

El 60.4% calificó de buenas las instalaciones en el sitio entre las que se encontraban asadores, bancas y palapas, y 18.9%, las calificó de malas.

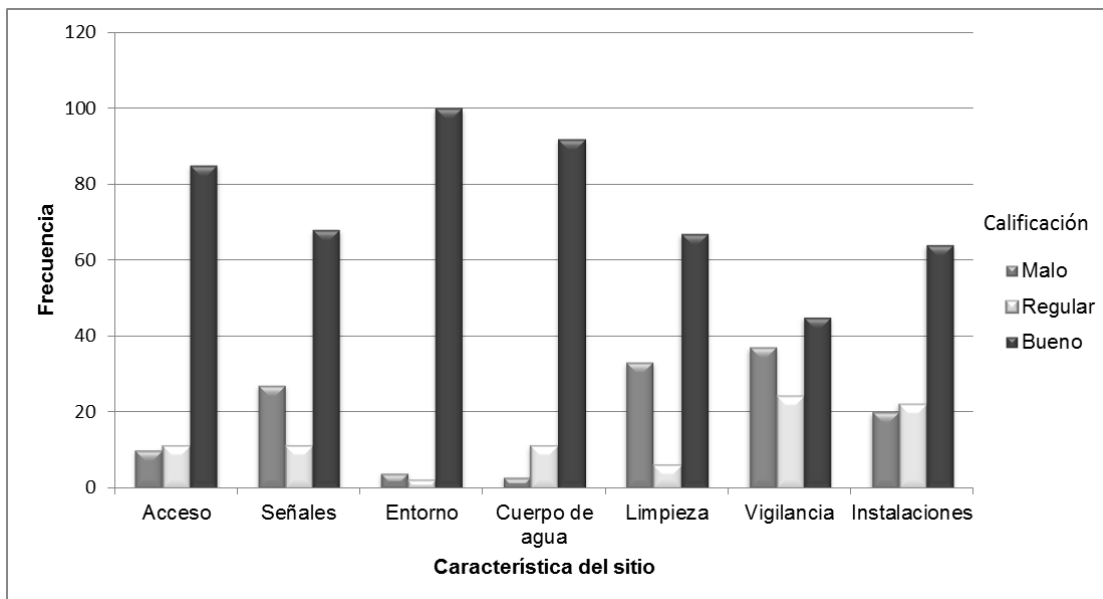


Figura 22. Calificación de las características del sitio de los visitantes *in situ*.

La gran mayoría de los visitantes encuestados (96.2%) pretende regresar al sitio y sólo el 1.0% manifestó que no y el 1.9% manifestó no saber si lo haría. En 77 casos se consideró que las construcciones o asentamientos humanos no perjudican el lugar de recreación.

Se evaluó la percepción de las condiciones del sitio donde se encontraban (Figura 23), el 52.4% consideran el lugar cuidado y protegido y el 20.0% lo señala sin cambios, y el 14.3% lo encuentra deteriorado.

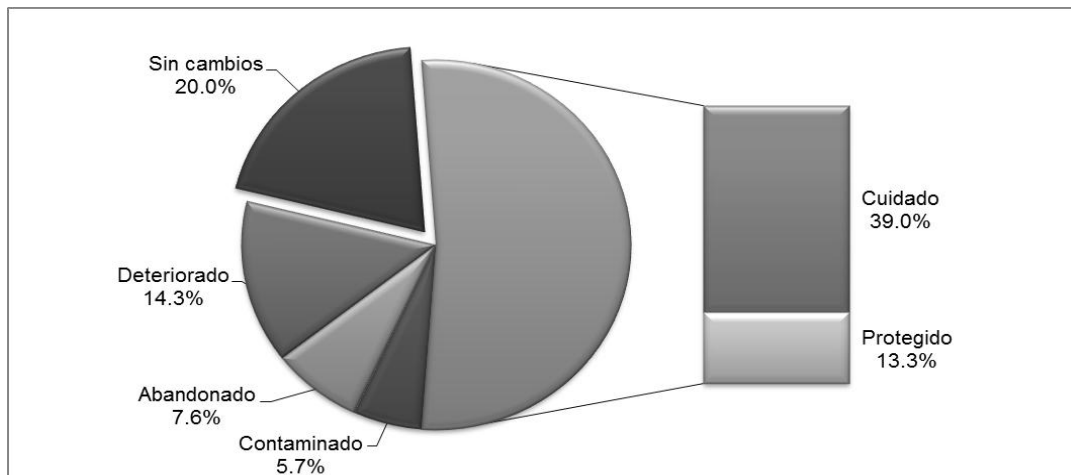


Figura 23. Percepción de las condiciones del lugar de los visitantes *in situ*.

Uno de los aspectos que más interesaban en este estudio fue conocer que hacían con su residuos al finalizar su estancia y el 49.0% manifestó que coloca la basura en los tambos o depósitos que se encuentran en los sitios de recreación, el 48.1% se la lleva. El 80.8% de los visitantes recomiendan reciclar la basura, el 8.7% depositarla en un basurero, el 7.7% indican otras acciones, entre la que destaca la separación.

Uno de los problemas encontrados es la falta de sanitarios ya que el 51.5% manifestó que no hay sanitarios y el 28.2% considera que no son suficientes los que están instalados en el lugar, sólo el 11.7% manifestó que son suficientes, lo cual refleja la carencia de servicios adecuados para atender a los visitantes.

Al cuestionar a los visitantes que si fueran el encargado administrativo del lugar con un buen presupuesto, indicaran el o los proyectos a los cuales daría mayor importancia (Figura 24), siendo la protección y restauración del entorno el que mayor menciones recibió, seguido de la construcción de instalaciones para recreación, y la difusión del uso del área con fines de recreación, continuando con el empleo de más personal de campo, así como la promoción de programas interactivos.

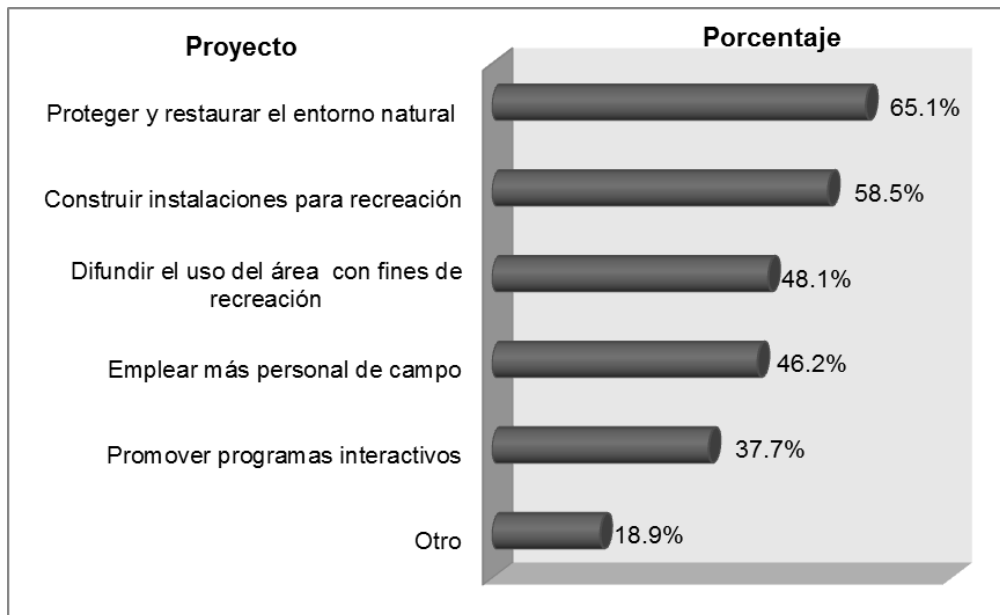


Figura 24. Porcentaje de menciones de los proyectos.

En la Figura 25 se observa la tendencia referente a la disposición a pagar cuotas de entrada para recaudar fondos para el fomento, conservación e incremento de este tipo de áreas de recreación el 72.5% está de acuerdo, siendo el valor más frecuente de 20 pesos, y la mediana es 15 pesos.

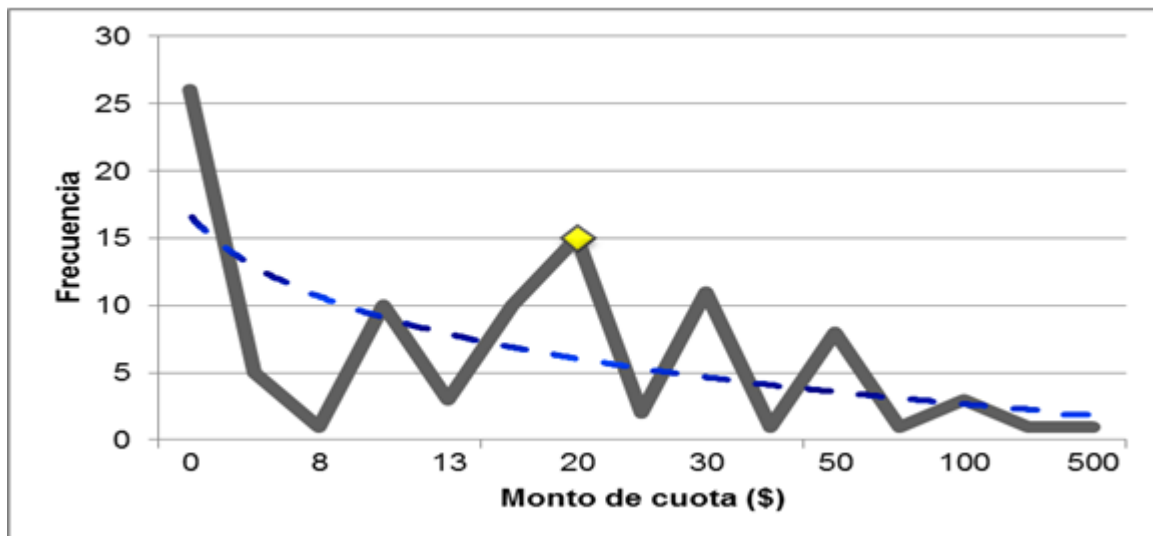


Figura 25. Disposición a pagar por los visitantes *in situ* a los centros recreativos de Nombre de Dios.

Al aplicar un análisis de regresión se encontró que el monto está en relacionado con el gasto realizado en la visita, obteniéndose el siguiente modelo de la disposición a

pagar (DAP), a un nivel de significancia de 0.001 ($r^2=0.119$) y un nivel de confianza del 95%:

$$DAP = 5.923 + 0.031(\text{gasto}) \quad \text{Ecuación (2)}$$

Una vez que se hizo el análisis de todas las variables a través del modelo logístico y logarítmico La ecuación muestra que a medida que el gasto incrementa también incrementa la DAP (3.1%)

En contraste con el 27.5% los visitantes que se encuentran en desacuerdo (Figura 26), manifestaron que la causa principal para no pagar es que no es su responsabilidad sino del gobierno pues es quien debe mantener la infraestructura adecuada.

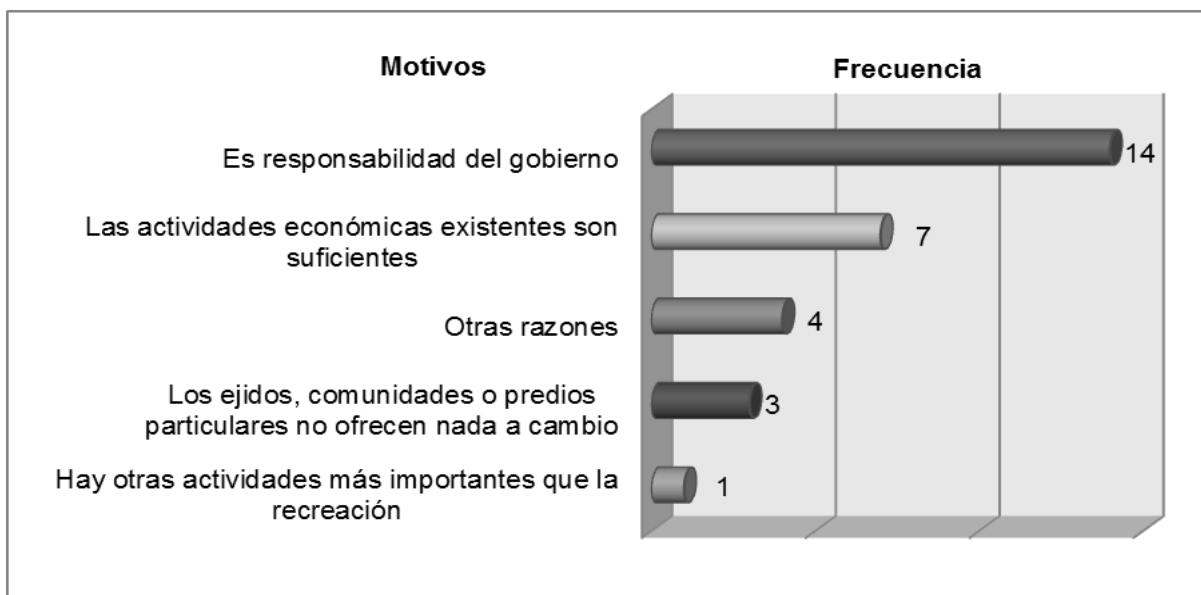


Figura 26. Motivos de los visitantes *in situ* para no estar dispuestos a pagar cuotas.

La perspectiva del lugar visitado en 10 años, consideran que será mejor el 60.8%, de los encuestado teniendo en cuenta que se debe trabajar para ello, el 24.5% lo ve igual, el 13.7% peor y el 1.0% no sabe.

5.2.2 Prestadores de servicios turísticos

Los involucrados en las Mipymes con actividades turísticas (Tabla 9), denominados prestadores de servicios (Anexo 5), en el municipio destacan principalmente los

dedicados a elaboración de alimentos, balnearios y elaboración de bebidas alcohólicas artesanales como es el caso del mezcal.

Tabla 9. Actividades realizadas por las Mipymes

Actividades	Frecuencia	Porcentaje %
Gastronomía regional	3	12.5
Balneario	5	20.8
Vinata	9	37.5
Productos regionales	2	8.3
Restaurante	2	8.3
Otro	3	12.5
Total	24	100.0

El tipo de empresa que se encontró fue principalmente familiar (58.3%), privada en un 20.8%, ejidal comunitaria 16.7% y asociación civil en 4.2%. En la Tabla 10 se registra un nivel de ventas semanales manifestado por los encuestados.

Tabla 10. Nivel de ventas de las Mipymes por semana.

Ventas en pesos por semana	Frecuencia	Porcentaje %
< 5,000	15	62.5
5,000 – 10,000	8	33.3
> 10,000	1	4.2
Total	24	100.0

La mayoría de las empresas carece de difusión de su actividad, pues el 87.5% no realiza acciones de publicidad y quienes lo hacen se distribuyen uniformemente entre anuncio en carretera, distribución de muestras, radio y periódico. El 45.5% de los encuestados manifestaron que sus ventas han bajado, el 36.4% se ha mantenido y sólo el 18.2% ha aumentado, aun así el 58.3% están dispuestos a dar una aportación para la conservación del entorno, no sabe el 37.5% y sólo el 4.2% se manifestó en contra pues considera que es responsabilidad del gobierno.

Se detecta una actividad estacional marcada de los meses de marzo a octubre 17.6%; de septiembre a mayo 29.4%, no obstante la principal (52.9%), radica todo el año. El 60.0% realiza otra actividad para complementar su ingreso, primordialmente en la agricultura y ganadería. El sector turístico corresponde el 45.8%, sin embargo

se perciben a sí mismos como comercial en un 25.0%, primario un 20.8% e industrial 8.3%.

Al aplicar la prueba Pearson y Ji-Cuadrada a la Tabla 11, se obtuvo una p no significativa de .390, con base en un valor de .05, al 95% de confianza, lo que se interpreta que no hay asociación entre las actividades de los prestadores de servicio y el sector con el que se agruparon.

Tabla 11. Actividades realizadas por las Mipymes turísticas por sector económico.

Actividades	Sector económico				Totales
	Primario	Industrial	Comercial	Turísticos	
Gastronomía regional	1	0	1	1	3
Balneario	1	0	0	4	5
Vinata	3	1	4	1	9
Productos regionales	0	0	0	2	2
Restaurante	0	0	0	2	2
Otro	0	1	1	1	3
Totales	5	2	6	11	24

En lo relativo a las condiciones del lugar (Figura 27), los prestadores de servicios en promedio las consideran malas, sin embargo, el entorno todavía cuenta con posibilidades de ser rescatado y aprovechado para ofrecer alguna actividad turística si se realizan las adecuaciones necesarias como limpieza y construcción de infraestructura.

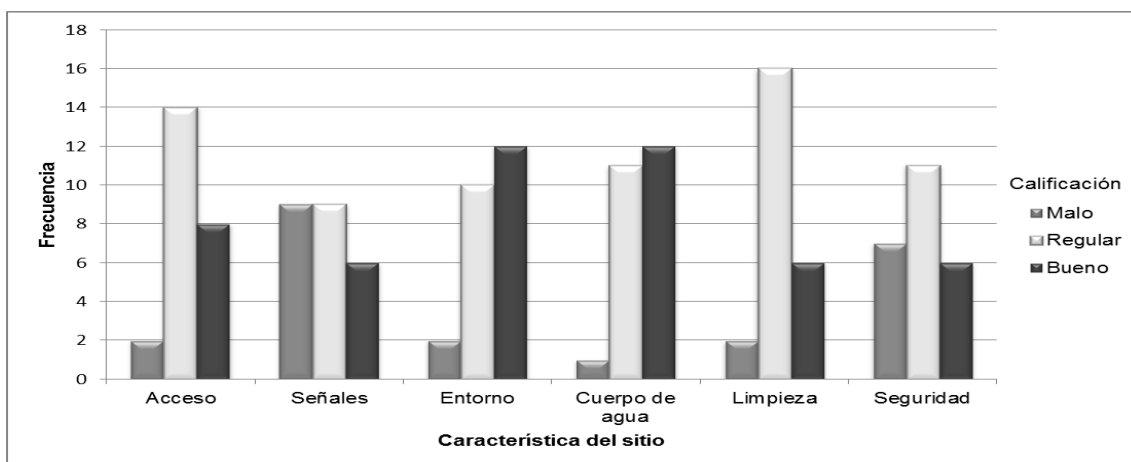


Figura 27. Consideraciones relativas al sitio proporcionadas por las Mipymes

5.2.3. Servicios públicos municipales

El municipio brinda los servicios de recolección de residuos sólidos, así como la distribución de agua potable, alcantarillado y tratamiento de agua residuales, el primero se proporciona a los residentes a través de la Dirección Municipal de Servicios Públicos y los siguientes por medio del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado.

La recolección de basura se realiza en los parajes del municipio por medio de camiones (Figura 28), que dos veces por semana hacen la colecta cuales tienen sobrecarga y la depositan en un relleno sanitario (Figura 29), de tres hectáreas donde se clasifican los residuos.



Figura 28. Camiones utilizados para la recolección de basura.



Figura 29. Instalaciones del Relleno Sanitario del municipio de Nombre de Dios

Los residuos que se manejan son del orden de 127.31 toneladas mensuales según los registros de la Dirección de Servicios Públicos (Figura 30), y tienen un incremento durante la temporada de visitantes en los meses de julio a agosto, a pesar de ello no se amplía la capacidad, ni la periodicidad de la recolección, provocando acumulación de basura en los parajes.

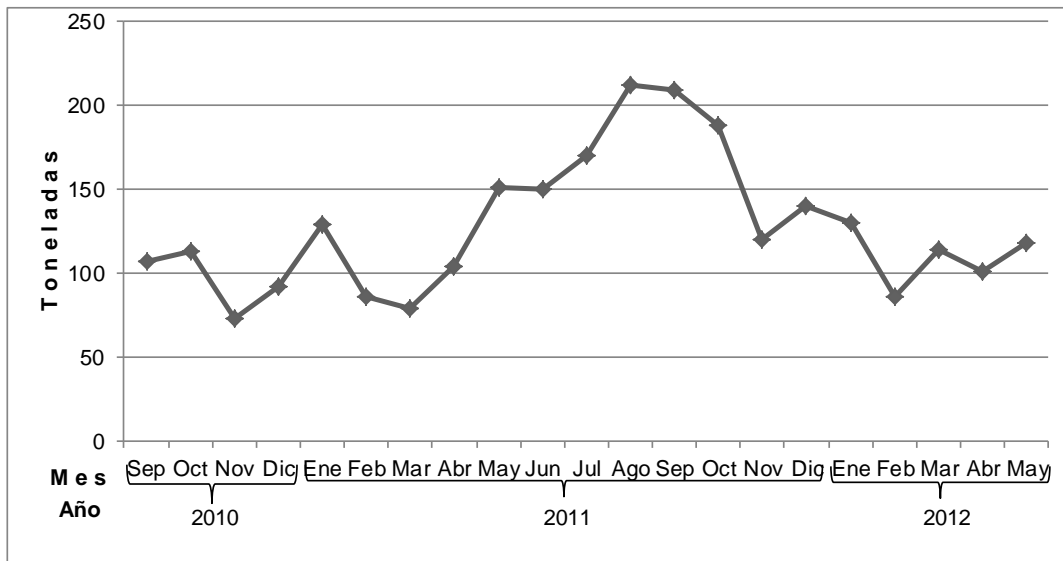


Figura 30. Toneladas de residuos sólidos recolectados.

Fuente: Dirección de Servicios Públicos del Municipio de Nombre de Dios.

Las aguas residuales son tratadas en dos lagunas de oxidación de tipo facultativas, y son supervisadas por la Comisión Nacional del Agua (Conagua). Están ubicadas al sur de la cabecera municipal (Figura 31), mismas que se encuentran rodeadas de predios particulares lo cual dificulta el acceso para el desazolve y mantenimiento adecuados. Existe un proyecto de ampliación, sin embargo no se lleva a cabo por dificultades en la tenencia del predio, esta situación puede generar problemas de contaminación en los cuerpos de agua que son el principal atractivo de visitantes al lugar.



Figura 31. Acceso a laguna de oxidación del municipio de Nombre de Dios.

5.3 Fase Post-activa

5.3.1. Importancia del impacto de la actividad turística

En la aplicación de la Matriz Battelle Columbus, no se realizó consulta o panel de expertos debido a las complicaciones de llevar a cabo talleres participativos con los residentes, por lo tanto la matriz fue recabada con los datos del área de clima, suelos, vegetación y políticas territoriales; así como las opiniones de algunos residentes y funcionarios municipales en forma de talleres informativos y el juicio personal.

Dado lo anterior se obtuvo un resultado del impacto de la actividad turística global (Anexo 8) de moderado negativo (-27.63) que al desglosar por componente ambiental reflejó que tienen impacto negativo severo el hábitat y comunidades, la diversidad de especies, así como en acuáticas también en especies raras o amenazadas, en el carácter del río y en la diversidad de especies. En el suelo en la extensión y alineación y en las composiciones únicas especiales también están en esta categoría.

Por otra parte el impacto en ecología es moderado negativo, así como en terrestres, vegetación natural y en pastos, en caza; en uso de la tierra; especies raras o amenazadas, en agua tanto en residuo seco como en sustancias tóxicas y en turbidez.

En contraste resultó que la actividad turística en el municipio de Nombre de Dios es irrelevante en especies y poblaciones, pesca comercial, así como en contaminación, usos del suelo, erosión e intereses humanos.

Así mismo en integración o comunicación con la naturaleza efecto es moderado positivo, así como en admiración y en arquitectura estilo y en el conocimiento de los acontecimientos. En el impacto en el estilo de vida es irrelevante positivo, así como en la vivienda.

5.3.2. Relación de la comunidad y empresarios con la actividad turística

Durante las visitas y recorridos realizados se efectuaron entrevistas con actores claves, con las cuales se realizó un análisis de discurso a través del paquete estadístico Atlas ti, obteniéndose la red de relaciones de la Figura 32.

La percepción de la actividad turística, considerada dentro de la problemática económica, están consientes de los recursos turísticos tanto culturales como naturales, dándole énfasis a los primeros donde se engloban el patrimonio arquitectónico y la gastronomía regional compuesta por la elaboración de conservas y mezcal, así como las típicas gorditas del lugar, ello asociado con el propósito de la visita.

La problemática ambiental la relacionan con el manejo de los residuos sólidos, particularmente con la basura, otra parte asociada con la problemática del agua, está enfocada al agua potable, existen proyectos al respecto que no se han aplicado por encontrarse en propiedades privadas.

Las condiciones actuales de la actividad turística tienen una percepción positiva sin embargo presenta restricciones de permanencia en el lugar, debido al desconocimiento del mismo, no obstante, los costos del servicio son bajos, el gasto de los visitantes es mínimo al no cubrirse los requerimientos en función de las expectativas, sobre todo en infraestructura.

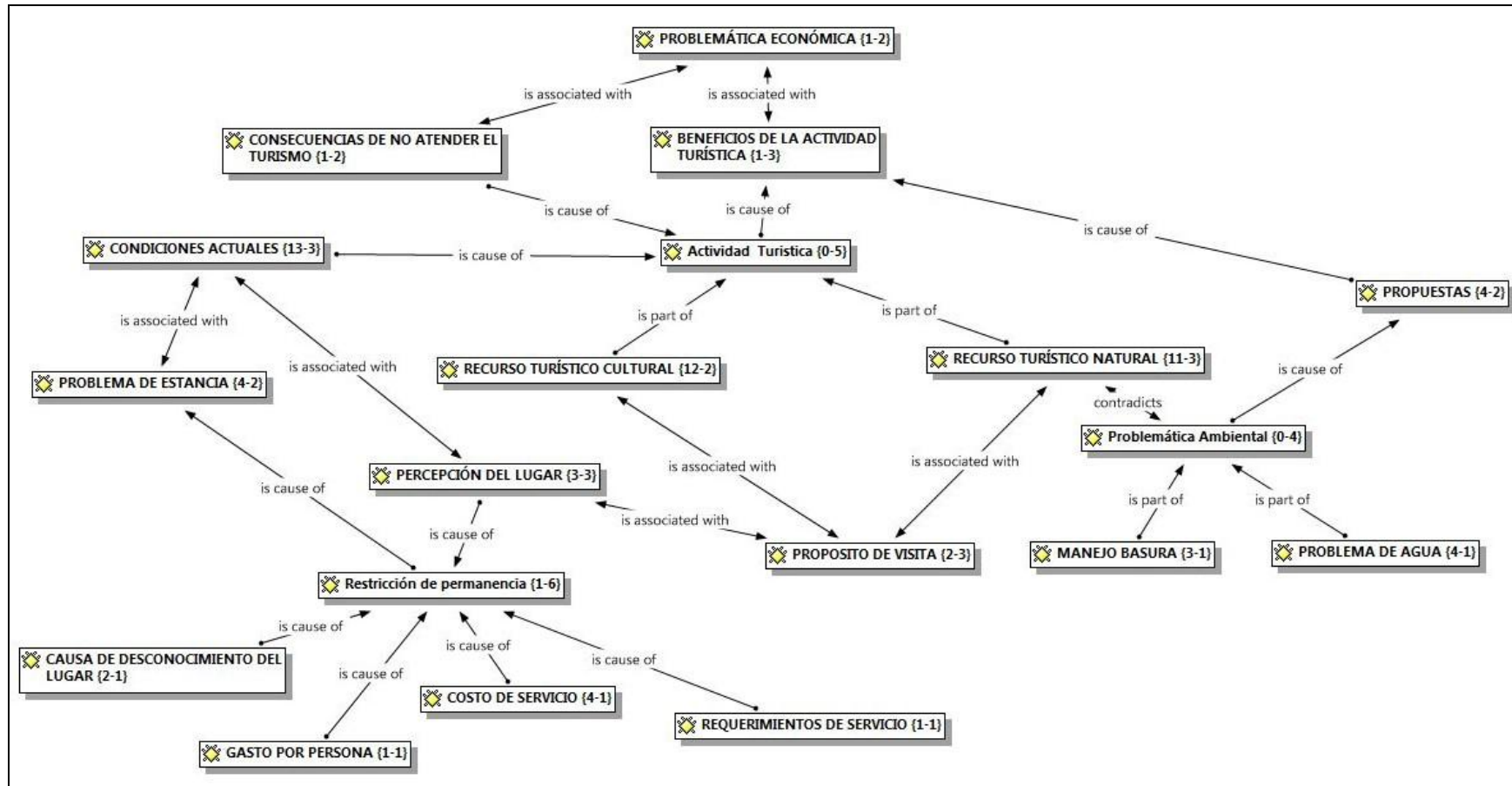


Figura 32. Relaciones de la actividad turística.

5.3.3. Propuestas a la problemática ambiental

Se realizaron dos talleres informativos uno con autoridades municipales y otro con los empresarios turísticos y personas interesadas en el tema, asimismo, se efectuó un taller de consultas para visualizar los posibles escenarios y desarrollar los planteamientos de gestión ambiental, de ahí se obtuvieron las propuestas, cuya carta descriptiva se presenta en el Anexo 9.

Las propuestas obtenidas se dividieron en dos aspectos el manejo de los residuos y el desarrollo de productos turísticos. En ambas es importante señalar que la participación de los empresarios para que sean ellos los que fomenten la cultura ambiental, de conservación del entorno.

a) Manejo de residuos

Se les presentó como ejemplo del manejo de los residuos el implementado en la comunidad de El Pueblito, poblado a 6 kms de la ciudad de Durango, donde utilizan sanitarios secos (Figura 33), dadas las características del lugar esto puede ser una alternativa en Nombre de Dios.



Figura 33. Sanitarios secos.

Fuente: Casa Ecológica El Pueblito, Durango, Dgo.

b) Desarrollo de productos turísticos:

En las propuestas planteadas se planea diseñar una serie de rutas con diferentes actividades de acuerdo a los atractivos de cada sitio identificado en Nombre de Dios:

- Recorridos por los parajes naturales, para la realización de caminatas y campamentos.
- La ruta del mezcal (similar a la del tequila en Jalisco: con degustaciones de bebidas y muestra gastronómica)
- Rutas culturales a los monumentos reconocidos por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) con un guía que narre las historias relevantes de los lugares.

Como las rutas se entrecruzan, se pretende construir paraderos en los lugares donde coincidan, por ejemplo en Los Berros: se encuentran balnearios y la iglesia donde se realizó la primera misa en el norte del país, así como una vinata, existen otros lugares que cuentan con uno o dos de los elementos, como es el caso del poblado místico Tuitán, con características para desarrollarse como pueblo mágico; la presa Contalpa y el paraje denominado La Barranca, mismos que no se consideraron en esta ocasión pues en esos parajes no se localizaron empresas turísticas que pudieran en un momento determinado cubrir los requerimientos de servicios de los visitantes, asimismo carecen de la infraestructura necesaria, por lo cual requieren mayor inversión de recursos financieros con los que no se cuentan en este momento.

Otra alternativa posible a efectuar es la que se muestra Ruta 1 (Figura 34), con el recorrido posible a realizar tomando en consideración la presencia de cuerpos de agua: campismo, así como prestadores de servicio que incluye la visita a la iglesia donde se celebró la primera misa en el norte del país.

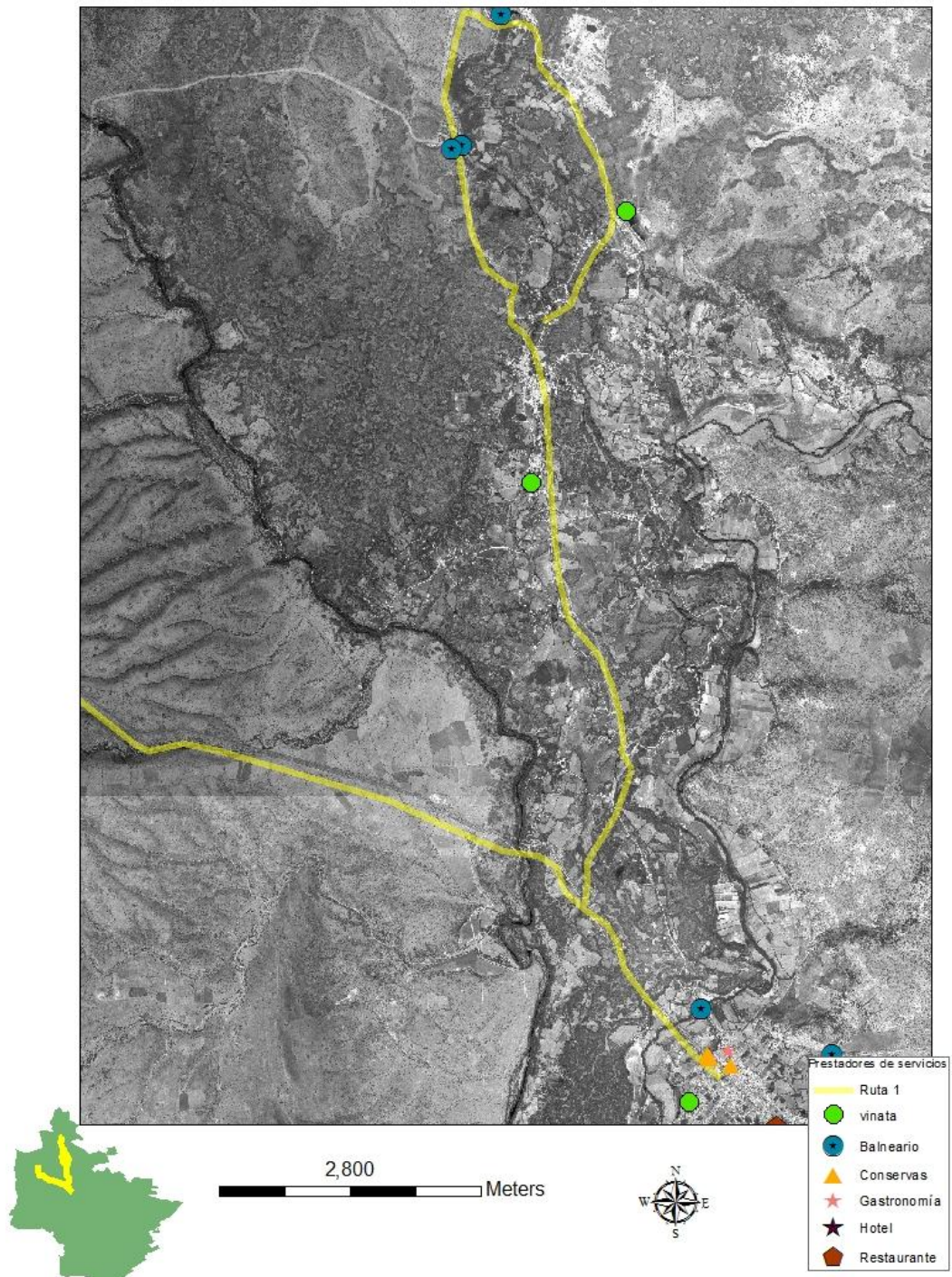


Figura 34. Ruta 1. Recorrido por los balnearios y vinatas.

En la Ruta 2 se enlazan recorridos junto al río con la visita a vinatas (Figura 35) para ver el proceso artesanal de fabricación del mezcal, así como los diferentes tipos de parajes para senderismo que se pueden encontrar, así como campismo (Figura 36).

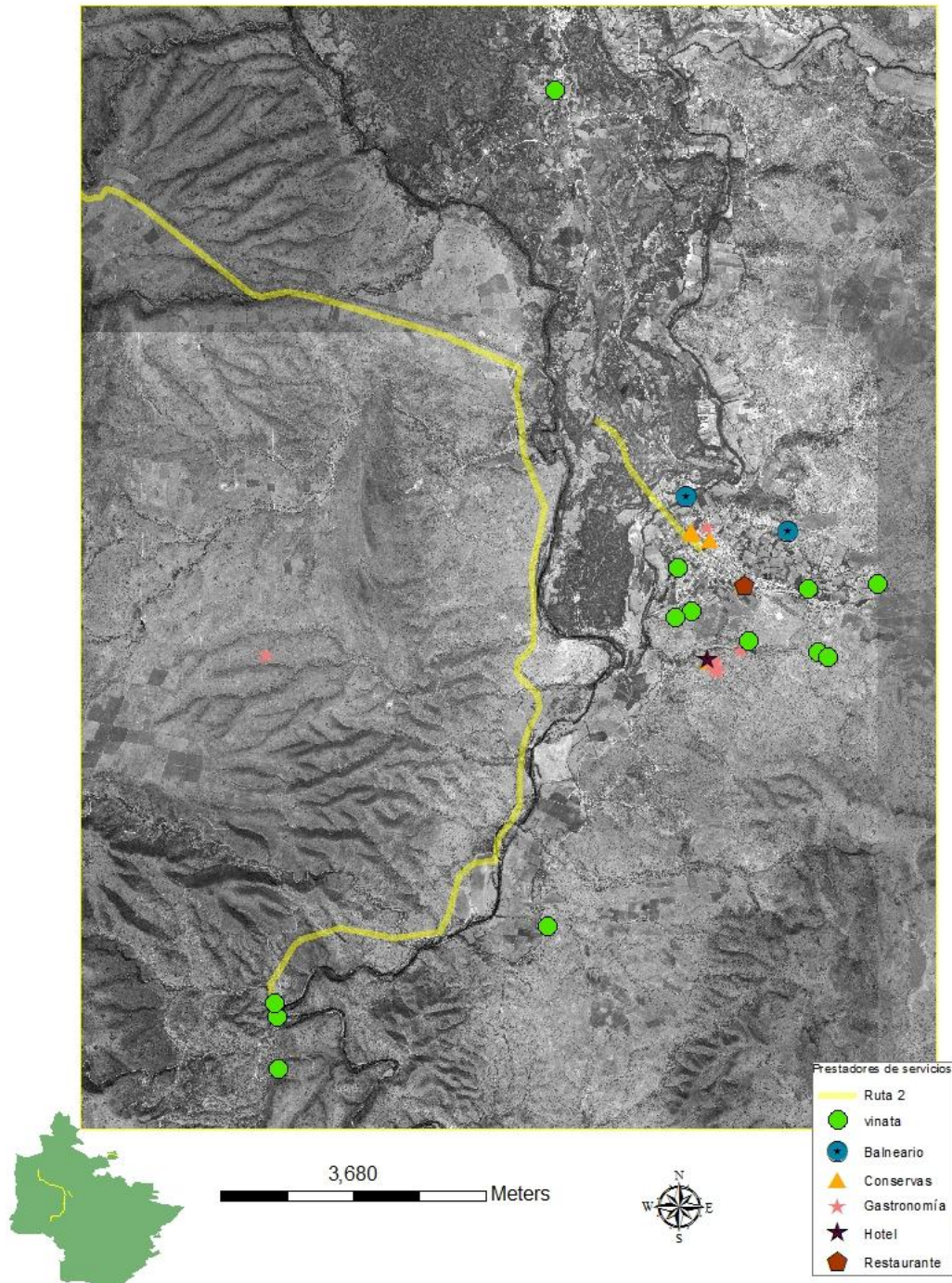


Figura 35. Ruta 2. Para conocer el proceso de producción artesanal de mezcal.



Figura 36. Actividades en El Venado.

5.3.4. Relación de la percepción de visitantes *in situ* y Mipymes

Al contrastar los resultados de la percepción de los visitantes con los prestadores de servicios acerca del sitio, se planteó la prueba la prueba de Mann-Whitney de las medianas como un procedimiento no paramétrico que se emplea para probar la hipótesis nula de que las dos muestras independientes tienen diferencias significativas en la apreciación de lugar.

En tabla 12, se muestran los resultados de la comparación entre las variables al ser calificadas categóricamente en bueno, regular y malo. El acceso, la señalización, así como el entorno, el cuerpo de agua y las instalaciones son vistos de forma diferente tanto por los visitantes como los prestadores de servicio. Por otra parte en la limpieza de lugar y la vigilancia la percepción no muestra diferencias significativas.

Tabla 12. Prueba de mediana de las consideraciones del sitio

Prueba	Elementos						
	Acceso	Señalización	Entorno	Arroyo	Limpieza	Vigilancia	Instalaciones
Mann-Whitney U	735.0	846.0	726.0	815.0	1044.0	1169.5	918.0
Wilcoxon W	1035.0	1146.0	1026.0	1115.0	1344.0	1469.5	1218.0
Z	-4.073	-2.875	-5.463	-3.945	-1.531	-.655	-2.351
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.004	.000	.000	.126	.512	.019

Al comparar la disposición a aportar recursos para la conservación del sitio, las opiniones de los prestadores de servicios son diferentes a los visitantes, los primeros no tiene claro en claro el monto de las aportaciones mientras que los segundos sí lo muestran evidentemente.

Asimismo, empleando redes neuronales para identificar la importancia normalizada de las variables significativas, detectadas al aplicar el coeficiente de correlación de Spearman, se obtuvo un modelo en 16 neuronas (Figura 37), para determinar las variables que afectan el gasto se detectó que está en función del número de acompañantes, así como el tiempo de permanencia en lugar, seguido del monto de las cuotas, la calificación del cuerpo de agua, la disposición a pagar y la limpieza del lugar.

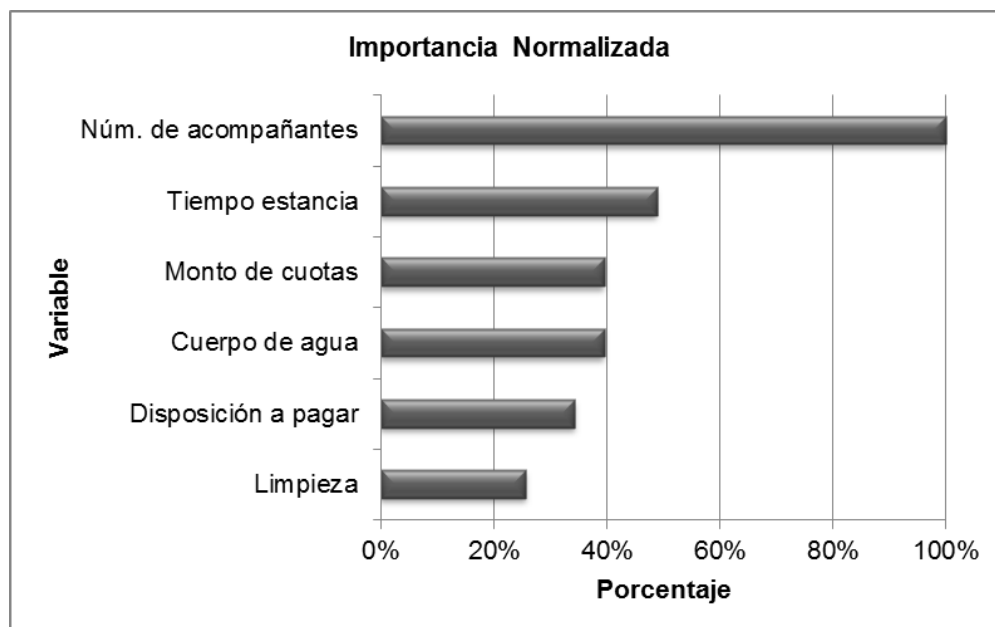


Figura 37. Importancia normalizada del gasto de los visitantes *in situ*.

Las variables que afectan la disposición a pagar cuotas para la conservación del entorno los visitantes *in situ* (Figura 38), se utilizó un modelo de red de 8 neuronas con un error del 0.001, detectándose que está en función de la limpieza, la actividad a realizar, la apreciación sobre el cuerpo de agua, así como el acceso, la vigilancia, las señales y la disposición a pagar.

Las variables que afectan el monto de la cuota de recuperación por utilizar los sitios (Figura 38) siendo la limpieza la más importante seguida de la actividad y las características del cuerpo de agua, el acceso al lugar, así como la vigilancia, la señalización y la disposición a pagar.

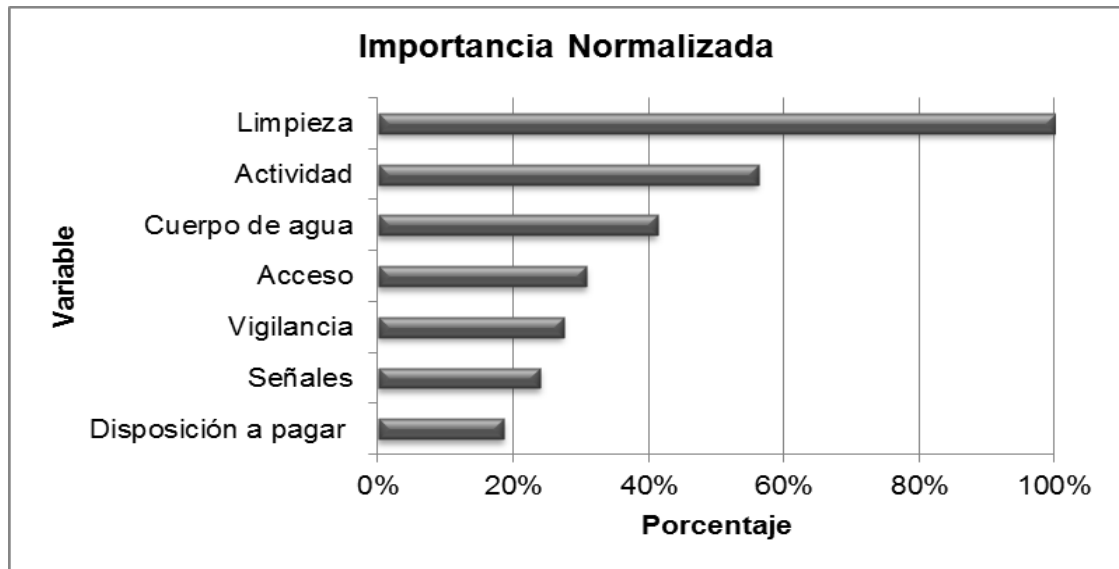


Figura 38. Importancia normalizada del monto a pagar de los visitantes *in situ*.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados arrojados por el EOR se determinó que más del 50% del área de estudio tiene vocación para realizar actividades turísticas principalmente de la clase rústica. La flexibilidad que tiene el EOR para identificar la oferta de áreas para recreación así como para fines de planificación permite utilizarlo tanto para áreas grandes como pequeñas como en el trabajo que se desarrolló en los parques naturales de El Tecuán y la Michilía (Pérez *et al.*, 2008), donde se encontró que la mayor área también corresponde a rústica.

Conforme a los resultados obtenidos las personas visitan Nombre de Dios por el atractivo de los parajes naturales y su gastronomía principalmente, esto coincide con el estudio realizado por Salido *et al.* (2010) donde destaca que el turismo es una atractiva oportunidad de desarrollo regional, aprovechando el potencial de los paisajes naturales, cuerpos de agua, el clima y la cercanía de la ciudad son factores determinantes para hacerlo atractivo.

En la evaluación del impacto ambiental generado por la actividad turística actualmente es negativo moderado. Las consecuencias se reflejan principalmente en el suelo y agua, donde se depositan los residuos, así como una contaminación moderada, esto puede derivarse en cierta forma de que la actividad turística en el área de estudio se está llevando a cabo sin control, ya que no existen planes de manejo, se carece del ordenamiento ecológico territorial y la organización para mantener el lugar en buenas condiciones es incipiente. A pesar de existir la normatividad su aplicación no es forzosa, como lo señalan San Martín y Salcedo (2007), los programas de certificación son voluntarios con la desventaja de que se formulan sin tener en cuenta las necesidades del sector turístico y el compromiso con el ambiente queda sujeto a las buenas intenciones de los involucrados en la actividad.

No obstante lo anterior las Mipymes están en su mejor disposición a establecer medidas y esquemas de conservación de su entorno, pues están conscientes de la relación que tiene la belleza escénica con sus ganancias, visualizan la importancia que tiene el cuidado de los sitios para que las personas acudan a esos espacios.

Tanto los visitantes *in situ* como los del núcleo potencial tienen el mismo nivel de gasto que va en el rango de 100 a 600 pesos por visita, así como la realización de actividades similares.

Los visitantes tienen la conciencia para la defensa y preservación del entorno natural. Sin embargo, se encontró que hay una escasez de las políticas públicas y privadas que favorezcan la aplicación de esta práctica. Condiciones similares también fueron halladas en el trabajo de Barbosa de Souza (2012), en el cual destaca una amplia participación de los residentes, pero no existe el apoyo de las autoridades locales para potenciar esa disposición.

El presupuesto asignado al cuidado del ambiente ha sido una limitante para la aplicación de instrumentos económicos, los consumidores, empresarios, gobierno entre otros agentes económicos requieren un cambio de conducta e incorporar los costos sociales de sus acciones, la naturaleza debe tener una remuneración para reponerse de la explotación intensiva, para ello se necesitan actividades económicas que en vez de degradarla la proteja y la recupere (Pérez, 2010). Por ello es conveniente aprovechar que tanto los visitantes como empresarios turísticos de Nombre de Dios están dispuestos a colaborar para la conservación del entorno.

En Colombia, en el parque natural Los Nevados, Gómez (2008) encontró que la participación de los prestadores de servicios turísticos es muy baja, aunque se concesionaron los servicios turísticos con los esquemas de la política ambiental basada en los principios de Río de Janeiro (Rojas, 2009). Al excluir a los residentes tiene efectos negativos en el aspecto social, los actores locales no participan en el ordenamiento turístico lo que provoca que sean irreflexivos con respecto a su responsabilidad en la conservación, de ahí la importancia de incluir a los pobladores y hagan suyo los proyectos de protección al ambiente, para evitar los posibles

aspectos negativos de la actividad turística en áreas protegidas entre los que se destacan la pérdida de los valores tradicionales y la aglomeración visitantes. Estas implicaciones son relevantes considerar cuando se desarrolle estrategias de involucramiento de los residentes en la planificación, aunque otro aspecto positivo es el aumento de la oferta de trabajo (Pérez *et al.*, 2004), aspecto de mayor relevancia para los residentes de Nombre de Dios.

CONCLUSIONES

El municipio de Nombre de Dios cuenta con las condiciones necesarias para aprovechar su patrimonio natural y cultural, tiene además el potencial para transformar el lugar en una ruta de turismo de aventura, basado en la organización social, dicho potencial no es aprovechado de manera planeada, organizada y por ende su sostenibilidad no está garantizada, por lo que se puede observar en el deterioro de los parajes turísticos.

Las Mipymes consideran que el turismo representa una fuente alternativa de ingresos con la consecuente mejora en el nivel de vida de sus integrantes son conscientes de sus debilidades con respecto a los conocimientos y habilidades sin embargo, están completamente dispuestos a capacitarse para ser competitivos.

Es posible contar con una oferta adecuada de servicios turísticos organizados para atender las expectativas de los visitantes, ya que por falta de una infraestructura básica de prestadores de servicios habilitados en el cuidado y manejo tanto del patrimonio natural y cultural del municipio éste se encuentra en riesgo de deterioro.

El resultado de las encuestas aplicadas a los prestadores de servicios, visitantes *in situ* y del núcleo potencial, mostraron que hay preferencia el lugar para realizar actividades turísticas, por lo que requiere de una visión integral de mediano y largo plazo para evitar el impacto negativo de éstas actividades, se pudo corroborar los deterioros por la falta de mantenimiento y cuidado del ambiente.

Para los visitantes los parajes naturales representan un atractivo de descanso, además de ser para ellos una oportunidad de convivencia familiar, por lo que están dispuestos a cooperar con los residentes para conservar las áreas. Al mismo tiempo éste es un recurso importante ya que no vienen solos, se observó en las encuestas que en promedio vienen de tres a cinco personas, esto deja una derrama económica baja pero importante, que puede incrementarse con la aplicación de proyectos de conservación de los cuerpos de agua y adecuados programas de difusión del área.

Se detectó la escasa infraestructura básica como son los sanitarios. Esto hace que sea un problema que debe atenderse de primera instancia, existen alternativas no costosas, como se mostró en el ejemplo, donde los sanitarios secos pueden ser una opción, ya que no utilizan grandes cantidades de agua y el lugar permite su instalación.

No cabe duda que Nombre de Dios tiene gran potencial para ser aprovechado, solo falta que se integren tanto prestadores de servicios y municipio en un proyecto de desarrollo rural donde contemplen los recursos turísticos con los que cuentan que los conserven aunque esto incluya los visitantes potenciales ya que ellos están dispuestos a pagar por conservar y preservar el entorno y las Mypimes por su lado están en la mejor disposición de invertir para mejorar el lugar, esto da elementos suficientes para un manejo sustentable apoyados en la gestión ambiental y garantizar la preservación del lugar.

RECOMENDACIONES

Para aplicar una gestión ambiental efectiva en el municipio de Nombre de Dios es necesario contar con el ordenamiento ecológico del territorio para que con el diagnóstico de las condiciones ambientales, sociales y económicas se favorezcan el desarrollo de la actividad turística en los sitios detectados con potencial.

Existen programas de apoyo en diversas dependencias y entidades de los tres órdenes de gobierno para la construcción y desarrollo de infraestructura turística. Así como para continuar con los estudios de impacto ambiental para la delimitación de áreas de recreación exclusivas.

Las propuestas presentadas por la comunidad en forma empírica para el diseño de productos de turismo cultural, de aventura, ecoturismo y enoturismo requiere estudios más a fondo acerca de la ecología del paisaje que con en el ordenamiento se pueden realizar. Cuentan con potencial suficiente para desarrollar como es el caso de acciones para fortalecer la gastronomía regional, dado que existe una tradición en la elaboración de gorditas y conservas, además de diversas albercas cercanas a los cuerpos de agua, algunas rusticas ya que son los dueños del lugar quienes las han construido de manera rudimentaria, también cuentan con las vinatas y la procesadora de mezcal, que en otros lugares es un paseo obligado. Esto podría aprovecharse en el municipio reproduciendo lo realizado en Jalisco con el tequila.

Para el desarrollo de un turismo sostenible es necesario la aplicación de la gestión ambiental para integrar los tres aspectos: social, a través de los residentes, y los prestadores de servicios con el compromiso, los valores y actitudes a favor de la conservación de sus recursos turísticos. En el ámbito económico el papel del gobierno a través de los programas de desarrollo apoyar la inversión en coordinación con instituciones de investigación y organismos intermedios para el estudio de las cuestiones ambientales.

Con las estrategias adecuadas el municipio de Nombre de Dios se volverá competitivo para mercados de turismo alternativo. En cuanto a conservación de la cultura, es importante que los residentes, así como los líderes y autoridades sean conscientes de la identidad local. Esto debe hacerse con la participación de todos los involucrados en el tema.

Un punto relevante que se observó en este estudio que tanto los visitantes como los prestadores de servicios están dispuestos a pagar por los servicios que reciben a cambio se debe de mejorar la infraestructura básica, lo que significa que si existiera un proyecto donde se involucre a la comunidad y a los prestadores de servicios estarían en condiciones de sentirse parte del proyecto y cuidarían más sus recursos que es el principal atractivo.

En el aspecto empresarial se debe desarrollar una cultura de servicio, en dos vertientes: sensibilizarse que son empresarios turísticos y la dependencia que tienen de los visitantes a través de la reflexión en talleres por sectores formando organización comunitaria real y efectiva, encaminada a la atención con calidad y calidez de los visitantes.

El municipio es el orden de gobierno más cercano a los residentes, por lo cual es la instancia ideal para llevar a cabo un plan de desarrollo sostenible para esta actividad, lo cual requiere por una parte conocer la problemática ambiental que enfrentan y establecer compromisos concretos para solucionarla y cumplir con la normatividad ambiental.

Es tal el potencial de desarrollo para el turismo sostenible en municipio de Nombre de Dios que con un poco de organización pueden mejorar la calidad de vida de estas comunidades que actualmente basan sus beneficios económicos en la actividad agropecuaria.

LITERATURA CITADA

- Acerenza, M. A. 2007. Desarrollo sostenible y gestión del turismo. Ed. Trillas, México.
- Ander-Egg, E. 1986. Metodología y Práctica del Desarrollo de la Comunidad. Ed. El Ateneo, México. 342 pp.
- Ander-Egg, E. 1990. Repensando la Investigación-Acción Participativa. Grupo Editorial Lumen Humanitas. Argentina. p. 7.
- Andriani S, C., R. E. Biasca, M. Rodríguez. 2003. El Nuevo Sistema de Gestión para las PYMEs, Un reto para las empresas latinoamericanas, Grupo Editorial Norma, Primera Edición. México.
- Barbosa de Souza, J. A. 2012. Os Impactos Socioambientais do Turismo nas Comunidades Receptoras: Reações de Adaptação. Revista Rosa dos Ventos, ene-jun. Universidad de Caxias Do Sul. Brasil. 4-14 pp.
- Barragán J., M. 1997. Medio ambiente y desarrollo en las áreas litorales: Guía práctica para la planificación y gestión integradas. Ed. Oikos-Tau, Barcelona.
- Censos Económicos. 2009. Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos. INEGI. 168 pp.
- CESTUR. 2001. Estudio Estratégico de Viabilidad del segmento de ecoturismo en México, Resumen Ejecutivo. Centro de Estudios Superiores en Turismo. México.
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). 2011. Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010. Disponible en: www.conapo.gob.mx. p 108.
- Daniel W. 2011. Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud. 4ª. Edición. Ed. Limusa. México. p. 678.

Delgado P. M., M. Rodríguez. 1996. Gaceta Ecológica Núm. 38. 48-54

Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). 2011. Disponible en <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/default.aspx>. Consultado 7 de diciembre de 2011.

Gaona R., E y Aguirre R., E. 2007. Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes) Mexicanas y su Participación en el Comercio Exterior. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. <http://www.eumed.net/eve/resum/07-enero/egr.htm>. Consultada el 17 de octubre de 2012.

García L, L. 2004. Aplicación de Análisis Multicriterio en la Evaluación de Impactos Ambientales. Tesis de doctorado, Universidad Politécnica de Cataluña. UPC. Barcelona, España. 285 pp.

Gobierno del Estado de Durango. 2011. Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016. México.

Gómez O., D. 2009. La gestión ambiental en la empresa responsabilidades de productores y consumidores. Industria y Ecogestión. Economía Industrial. Núm. 371. Ejemplar dedicado a: Industria y medio ambiente: el reto de la sostenibilidad. España. pp. 87-100.

Gómez P. 2008. La Participación de los prestadores de servicios turísticos y sus consecuencias en la sostenibilidad Ambiental y Social del PNN Los Nevados. Tesis. Pontificia Universidad Javeriana. Colombia. p. 87.

González E., M.S., M. González y M.A. Márquez L. 2007. Vegetación y ecorregiones de Durango. Plaza y Valés Editores-Instituto Politécnico Nacional. México, D.F., México. 219 pp. ICTEM. 2012. Índice de Competitividad Turística de los Estados Mexicanos. Instituto Tecnológico de Monterrey. 354 pp.

INEGI. 2009. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Nombre de Dios, Durango. Instituto Nacional de Estadística y

- Geografía. México. <http://mapserver.inegi.org.mx/mgn2k/>. Consultada 27 de noviembre de 2010.
- INEGI. 2010. Síntesis Estadística Municipal. Nombre de Dios Durango. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/productos>. Consultada el 5 de octubre de 2012.
- Ley General del Equilibrio Ecológico Protección al Ambiente (LGEEPA). 2012. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 04 junio del 2012.
- Mateo R., J. M. 2002. Planificación Ambiental, Material del curso de Post Grado de la Maestría en Geografía, Ordenamiento territorial y Medio Ambiente. La Habana, Cuba.
- Muñoz J., J. 2003. Análisis Cualitativo de datos textuales con Atlas/ti. Universidad Autónoma de Barcelona. Versión 2.4. España.
- Muñoz P., C., M. Rivera, C. Oliveras. 2005. Turismo y conciencia ambiental en México, pp. 5-18. Gaceta Ecológica, abril-junio, número 075, Instituto Nacional de Ecología. México.
- Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango. 2009. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Periódico Oficial del Estado de Durango del 15 de enero, p. 65.
- Organización Mundial de Turismo (OMT). 2012. UNWTO Tourism Highlights, 2012 Edition. Disponible en www.unwto.org. Madrid. España. 16 pp. Consultada el 25 de junio de 2012.
- Pérez, J. 2010. La política ambiental en México: Gestión e instrumentos económicos. Cotidiano - Revista de la Realidad Mexicana. Núm. 162, julio- agosto. México. 91-97 pp.
- Pérez R., C., L. Zizumbo, M. González. 2009. Impacto ambiental del turismo en áreas naturales protegidas; procedimiento metodológico para el análisis en el Parque

- Estatul El Ocotal, México, pp. 25-56. El Periplo Sustentable, núm. 16, enero-junio, Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- Pérez V., G., M. Lee, D. Chávez. 2004. Outdoor Recreation in a Protected Area in Southern Durango, Mexico: Analysis of Local Residents' Perceptions. *Society and Natural Resources*. Núm. 17. USA. 897-910 pp
- Pérez V., G., M. Lee, D. Chávez. 2008. Planeación de la recreación forestal en áreas naturales protegidas del sur de Durango, México. *Madera y Bosques*. Vol. 14, Núm. 001. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, México. 53-67 pp.
- Pinkus, M. J. 2006. El ecoturismo ¿Aventura o realidad? Pantié Witz, Tabasco. En *Investigación y Sociedad 2*. Universidad Autónoma de Yucatán. Centro de Investigaciones Regionales Dr. Hideyo Noguchi. Pp. 71-89.
- Pitarque A., Ruiz J. C., Roy J. F. 2000. Las redes neuronales como herramientas estadísticas no paramétricas de clasificación. *Psicothema* Vol. 12, Supl. nº 2. Universidad de Valencia. España. 459-463 pp.
- Plan Nacional de Desarrollo. 2007. Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, México.
- Rodríguez M., M. 2008. Manual del Empresario Distintivo M, Secretaría de Turismo, México.
- Rojas, H. 2009. Entre lo ideal y lo real; ¿los cambios en los enfoques propuestos de turismo rural sostenible desde la Organización de las Naciones Unidas contribuirían al desarrollo rural territorial? *Cuaderno de Desarrollo Rural*. Vol. 6. Núm. 62, enero-junio. Colombia. pp 145-171.
- Sáez, A. 2006. La actividad turística: conceptos, clasificación y fuentes de información en *Estructura Económica del Turismo*, coordinadores Antonia Sáez, Pablo Martín y Juan Ignacio Pulido. Ed. Síntesis. España. pp. 21-53
- Salido A., P., N. Bañuelos F., D.M. Romero E., E.L. Romo P., A.I. Ochoa M., A. Rodica C. y J. Olivares C. 2010. El patrimonio natural y cultural como base

- para estrategias de turismo sustentable en la Sonora Rural. Estudios Sociales. Vol. 17, Núm. Especial, enero-sin mes. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. México. pp. 80-103
- San Martín F., Salcedo M.P. 2007. Turismo, sustentabilidad y certificación un reto global. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, ene-jul, año/vol. 07. Núm. 027. México. 77-91 pp.
- Sandoval, E. R. (2006) Ecoturismo Operación técnica y gestión ambiental. Ed. Trillas, México.
- Santander, P. 2011. Por qué y cómo hacer Análisis de Discurso. Cinta moebio 41. pp 207-224. Disponible en www.moebio.uchile.cl/41/santander.html. Chile
- Secretaría de Economía. 2009. Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. Secretaría de Economía. Diario Oficial de la Federación, DOF del 30 de junio de 2009. México.
- SECTUR. 2004. Como desarrollar un proyecto de ecoturismo. Fascículo 2 de la Serie Turismo Alternativo. México.
- SECTUR. 2007. Programa Sectorial de Turismo 2007-2012, Secretaría de Turismo, México.
- SEMARNAP Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, INE Instituto Nacional de Ecología y PROFEPA Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. 2000. Gestión Ambiental hacia la Industria, logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000. México.
- SEMARNAT. 2003. Introducción al Ecoturismo Comunitario, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable. México.
- Silva, E. 1997. En National Environmental Policies, editores M. Janicke, y H. Weidner. Berlin: Springer. Chile. pp 147-175

USDA Forest Service. 1982. ROS Users Guide. Washington, D.C. 124 p.

Vargas E., E., L. Zizumbo, F.C. Visca, R. Serrano. 2011. Gestión Ambiental en el Sector Turístico Mexicano. Efectos de la Regulación en el Desempeño Hotelero. Cuad. Adm. Bogotá (Colombia), 24 (42): 183-204, enero-junio.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a la vida, la naturaleza y ese alguien especial allá arriba que ha demostrado amarme mucho, en más de una ocasión.

Al Instituto Politécnico Nacional por la oportunidad de superar mis limitaciones y el apoyo brindado a través de los subsidios del Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y la beca institucional.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por darme la posibilidad de concretar un anhelo por medio de la beca del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

A mis directores mi eterno agradecimiento, Lorena López por su guía, comprensión y más que nada su paciencia en la conducción de este trabajo; por su confianza y apoyo ilimitados gracias Néstor Naranjo.

A Noelia Rivera por su respaldo y amistad incondicionales demostrados desde el primer día y Eduardo Sánchez, que sin sus “aterizadas” y “encuadres” no habría dado rumbo a este trabajo.

A Jesús Herrera con su amabilidad e inteligencia; Gustavo Pérez-Verdín por sus enseñanzas y exigencias, e Isaías Chairez, con su visión y capacidad de análisis, forjaron en mí, ver e ir más allá de mis limitaciones.

A la planta docente del CIIDIR Durango, especialmente a: Martha González, Marco A. Márquez, José Antonio Ávila, Armando Cortez y Roberto Valencia, quienes me hicieron sentir y ser parte de la comunidad de su conocimiento.

A Mayra Burciaga y Karina Rodríguez, por su orientación y apoyo en todos los trámites.

A los “Chapingos” Diana Libertad Sánchez y Vladimir García, va mi gratitud por compartir sus conocimientos, su amistad, sin egoísmo, ni restricciones.

A Dany M. Nevárez socia y compañera de andanzas y luchas sin rival; Frantza Julien, ejemplo de vida y valor e Inocencia Ávalos modelo de perseverancia y lucha.

A Manlio Ríos y José Trujillo, protectores en los viajes y recorridos por las comunidades mas allá de lo que les correspondía.

A los empresarios y residentes de ese lugar extraordinario llamado Nombre de Dios por permitirme participar en su comunidad, a la Presidenta Municipal Nancy Vázquez y los funcionarios del Ayuntamiento, en especial a Ignacio Contreras y Alejandro Solís por ser las llaves que abrieron las puertas.

A Maru Barbosa, Miriam Torres, Enrique Raigosa y Jorge Gutiérrez, mi infinita gratitud no sólo por colaborar en la recolección de la información sino por su afecto y respaldo total; Efrén Rivas, *sensei* y amigo de siempre.

A los compañeros de Sexta Generación de Gestión Ambiental agradezco su solidaridad en todas las aventuras que nos tocó compartir.

Mil gúgolplex de gracias, con todo el hipotálamo.

ANEXOS

Anexo 1

Criterios para mapeo de las clases de Espectro de Oportunidades de Recreación

Clase	Ambiente físico			Factores sociales	Manejo del área
	Cercanía	Tamaño	Evidencia de personas		
Rústico	>= 2 km a caminos, vías de comunicación	>1000 ha	Muy pocos encuentros con personas. Ambientes muy naturales, no hay servicios	< 4 encuentros con grupos de personas/día	Poco o nada de avisos, señales interpretativas.
Rústico motorizado	Entre 1 y 2 km de cercanía a los caminos, vías de ferrocarril	> 800 ha	Poca o cierta evidencia es aceptable. Algunas obras o estructuras pueden observarse	Entre 4 y 6 encuentros con personas/día	Algunas señales pero sin ser muy visible y frecuentes
Semi motorizado	Entre 500 y 1000 m a los lados del camino	> 500 ha	Hay cierta evidencia de personas. También hay presencia de vehículos (pero no frecuentes), estructuras y obras civiles	Baja a moderada: Más de 6 encuentros de personas/día	Existen ciertos carteles alusivos o señales interpretativas
Camino natural	Entre 300 y 700 m a los lados del camino	Variable	Hay ciertas modificaciones del escenario natural, pero todavía no muy perceptible por las personas	Más de 10 encuentros con personas por día	Existen señales pero armonizan bien con el escenario natural
Rural	Variable	Variable	Fuertes modificaciones al ambiente natural: presencia de actividades agrícolas y/o ganaderas. Caminos, carreteras, casas, etc.	Alta: Más de 15 encuentros con personas/día	Muchas señales, reglas de uso de carteles, direcciones. Etc.
Urbano	Variable	Variable	Estructuras, servicios, pueblos, carreteras. Obras civiles en ambientes naturales, etc.	Muy alta (más de 20/día)	Reglas de uso, carteles, direcciones

Fuente: USDA Forest Service (1982)

Anexo 2

Cédula de inventario de recursos naturales

Ecosistema	Tipo de atractivo	Nombre con el que se le identifica	Localización	Vías de acceso	Características particulares	Temporadas para visitarse:	Que actividades turísticas alternativas podrían desarrollarse
	Monumento	Estación Tuitán	Ejido Tuitán	Carretera a la Constancia	Estación de ferrocarril	Todo el año	Recorrido Culturales
	Monumento	Museo Contalpa	Calle real, Nombre de Dios	Carretera Federal 45	Museo regional	Todo el año	Recorrido Culturales
	Monumento	Parroquias	Berros y Nombre de Dios	Carretera a la Constancia	Berros, San Francisco, La Ermita, Jesús.	Todo el año	Recorrido Culturales
Breña	Paraje	El Saltito	Ejido San Francisco del Malpais	Carretera a la Constancia	Cascadas, mirador turístico, paraje natural	Marzo- octubre	Contemplación de la naturaleza Día de campo Campismo
Breña	Paraje	El Huevón	Nombre de Dios	Carretera Federal 45	Paraje natural sobre el río La Villa	Marzo- octubre	Contemplación de la naturaleza Día de campo
Breña	Paraje	Los Salones	Nombre de Dios	Carretera Federal 45	Paraje natural sobre el río La Villa	Marzo- octubre	Día de campo
Breña	Paraje	Presa Contalpa	Ejido Nombre de Dios	Carretera Federal 45 y camino rural	Paraje Natural	Marzo- octubre	Contemplación de la naturaleza Día de campo Pesca
Breña	Paraje	La Barranca	Ejido Ignacio Zaragoza	Carretera alimentadora	Paraje Natural	Marzo- octubre	Día de campo Campismo Pesca

Anexo 3 Cuestionario visitantes núcleo potencial

Buenos(as) (días, tardes) estamos haciendo una encuesta para identificar aspectos que ayuden al crecimiento de las pequeñas y medianas empresas turísticas, la información que se obtenga será sumamente confidencial y solamente se manejarán resultados globales.

ENCUESTADOR _____ LUGAR DE APLICACIÓN _____ FECHA _____

Marca con una "x" la respuesta que considere más conveniente.

Género Masculino Femenino

Edad (años) 15 a 20 21 a 25 26 a 30 31 a 40 41 a 45 46 a 50 51 a 55 56 a 59 mayor a 60

1.- ¿Ha visitado Nombre de Dios? Si No **Si su respuesta es no, pasar a la pregunta 8**

2.- En el último año, ¿aproximadamente con qué frecuencia visita Nombre de Dios?

<input type="checkbox"/>	Una vez (primera visita)
<input type="checkbox"/>	Dos veces
<input type="checkbox"/>	Tres veces
<input type="checkbox"/>	Más de tres veces

3.- ¿Cuáles son las actividades que realiza cuando visita Nombre de Dios?

<input type="checkbox"/>	Comer gorditas
<input type="checkbox"/>	Bañerios
<input type="checkbox"/>	Visitar iglesias
<input type="checkbox"/>	Mezcal
<input type="checkbox"/>	Otras. Especificar _____

4.- ¿Cómo le pareció el servicio?

<input type="checkbox"/>	Excelente	<input type="checkbox"/>	Muy bueno	<input type="checkbox"/>	Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Malo	<input type="checkbox"/>	Muy malo
--------------------------	-----------	--------------------------	-----------	--------------------------	-------	--------------------------	---------	--------------------------	------	--------------------------	----------

5.- ¿Tuvo acceso a sanitarios o los utilizó? Si No

6.- ¿En qué condiciones se encontraban?

<input type="checkbox"/>	Excelentes	<input type="checkbox"/>	Muy buenas	<input type="checkbox"/>	Buenas	<input type="checkbox"/>	Regulares	<input type="checkbox"/>	Malas	<input type="checkbox"/>	Pésimas
--------------------------	------------	--------------------------	------------	--------------------------	--------	--------------------------	-----------	--------------------------	-------	--------------------------	---------

7.- Aproximadamente ¿cuánto gasta cuando visita Nombre De Dios? _____

8.- ¿Qué lugares conoce para divertirse y convivir con la familia?

9.- ¿En el lugar o lugares que mencionó en la pregunta anterior cuenta con paquetes escolares, familiares o de festejos?

<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	No sé
--------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------	-------

10.- ¿Cuál es el medio de transporte que utiliza?

<input type="checkbox"/>	Coche	<input type="checkbox"/>	Camioneta	<input type="checkbox"/>	Autobús	<input type="checkbox"/>	Otro
--------------------------	-------	--------------------------	-----------	--------------------------	---------	--------------------------	------

11.- ¿Cuál es el precio que ha pagado cuando visita estos lugares? \$ _____

12. ¿Qué día o días de la semana son tus preferidos para salir? Lun Mar Mie Jue Vie Sab Dom

13.- ¿Qué medio (s) de comunicación consideras adecuado para darle publicidad a Nombre de Dios como destino turístico?

<input type="checkbox"/>	a) TV	<input type="checkbox"/>	b) radio	<input type="checkbox"/>	c) espectaculares	<input type="checkbox"/>	d) volantes	<input type="checkbox"/>	e) celular	<input type="checkbox"/>	f) otro
--------------------------	-------	--------------------------	----------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------

(especificar)

Sólo para los que contestaron que no han visitado Nombre de Dios

14.- ¿Por qué no ha visitado Nombre de Dios?

Por su atención...GRACIAS

Anexo 4

Questionario visitantes *in situ*

Encuestador _____ Lugar de Aplicación _____ Fecha _____ Folio _____
 Buenos(as) (días, tardes) estamos haciendo una encuesta para identificar aspectos que ayuden al crecimiento de las pequeñas y medianas empresas turísticas para la elaboración de la tesis de maestría en Gestión Ambiental, la información que se obtenga será sumamente confidencial y solamente se manejarán resultados globales. Subrayar la respuesta que considere conveniente.

Lugar de residencia u origen _____ Ocupación _____ Género: Masculino Femenino
 Edad (años) a)15 a 20 b)21 a 25 c)26 a 30 d)31 a 40 e)41 a 50 f)51 a 60 g)mayor a 60
 Escolaridad a)Ninguno b)Primaria c)Secundaria d)Preparatoria e)Profesional f)Otro _____

1. ¿Con qué frecuencia ha visitado Nombre de Dios en el último año?
 a)Primera vez b)Una vez c)Dos veces d)tres veces e)Más de tres veces
2. ¿Qué tipo de actividad (es) viene a realizar a este lugar?
)Comer gorditas b)Iglesias c)monumentos d)De día de campo e)Comprar productos regionales f)Balnearios g)Otro _____
3. ¿Cuánto gasta aproximadamente en su visita? _____
4. ¿Con quién viene?
 a)Solo (a) b)Familia de ___miembros c)Grupo de amigos d)Amigos y familia e)Grupo organizado
5. ¿Cuánto tiempo considera permanecer durante su visita?
 a)Dos horas b)Cuatro horas c)Más de 4 horas, pero menos de un día e)De uno a tres días f)Más de tres días
6. ¿Cómo se enteró de este lugar?
 a)A través de un anuncio b)A través de un amigo c)Por radio d)Por TV e)Otro _____
7. ¿Qué le gusta del lugar?

CARACTERISTICA	a)Nada	b)Muy Poco	c)Poco	d)Algo	e)Mucho
Fácil acceso al área	1	2	3	4	5
Señales para guiarse y usar el área	1	2	3	4	5
El entorno natural	1	2	3	4	5
No hay actividades de ganadería o agricultura	1	2	3	4	5
Seguridad	1	2	3	4	5
Hay servicios de protección civil cercanos	1	2	3	4	5
Otro	1	2	3	4	5

8. ¿Pretende usted regresar a este lugar?
 a)No sé b))No c)Poco probable d)Probable e)Muy probable f)Sí
9. ¿Considera usted que las construcciones o asentamientos humanos perjudican el lugar?
 a)Nada b)Muy Poco c)Poco d)Algo e)Mucho
10. ¿En que condiciones encuentra lugar?
 a)Contaminado b)Abandonado c)Deteriorado d)Normal e)Cuidado f)Protegido
11. ¿Qué hace con la basura que usted genera durante su estancia?
 a)Se la lleva b)La tira, a cielo abierto c) La coloca en los tambos de basura de aquí d) Otro _____
12. ¿Que recomendaría para manejar la basura?
 a)Quemarla b)Tirlarla en un basurero c)Reciclarla d)Otro _____
13. Considera usted que el lugar cuenta con los sanitarios necesarios para su comodidad.
 a)Suficiente b)Insuficiente c) No hay d)No sé
14. Imagínesse por favor que usted es el encargado administrativo de este lugar y cuenta con un buen presupuesto, a cual (es) de los siguientes proyectos le daría mayor importancia.

Proteger y restaurar el entorno natural (árboles, arroyo, animales)	
Promover más programas interactivos	
Emplear más personal de campo para que supervise el área e interactúe con los visitantes	
Difundir el uso del área con fines de recreación	
Construir instalaciones para recreación, veredas y señales para guiarse	
Otra	

15. ¿Estaría usted dispuesto en dar cuotas de entrada para recaudar fondos para fomentar, conservar e incrementar, este tipo de áreas de recreación?
 a)Desacuerdo b)Muy Poco c)Poco d)Algo e)Mucho f)Muy de acuerdo
16. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a dar de cuota para entrar al lugar? _____ pesos
17. Si la opción fue Desacuerdo en la pregunta 15, elija usted el ¿por qué?

Usted cree que es responsabilidad del gobierno	
Usted cree que las actividades económicas existentes sean suficientes	
Hay otras actividades mas importantes que la recreación	
Usted cree que estos ejidos , comunidades o predios particulares no ofrecen nada a cambio	
Otra	

18. ¿Cómo ve este lugar en 10 años?

Gracias por su colaboración

Anexo 5

Relación de Empresas Turísticas

Núm.	Producto o servicio	Descripción	Domicilio	Tipo
1	Ojo de agua de San Juan	Balneario	Ojo de agua de San Juan, San Francisco del Malpais	Balneario
2	El Ojito	Balneario	Berros, san francisco del Malpais	Balneario
3	Los Berros	Balneario	Berros, san francisco del Malpais	Balneario
4	Balneario Villareal	Balneario - cabañas	Domicilio conocido, Nombre de Dios	Balneario
5	Balneario La Villa	Balneario - cabañas	Domicilio conocido, Nombre de Dios	Balneario
6	Conservas Leonor	Productos regionales	Calle Sn Colonia Centro	Productos regionales
7	Conservas Adela	Productos regionales	Fray Gerónimo de Mendoza s/n, Colonia Centro, Nombre de Dios	Productos regionales
8	Gorditas Doña Aleja	Elaboración de gorditas	Calle Real, Nombre De Dios	Gastronomía regional
9	Elaboración de gorditas	Elaboración de gorditas	Fray Gerónimo de Mendoza s/n, Colonia Centro, Nombre de Dios	Gastronomía regional
10	Gorditas Lula	Elaboración de gorditas	Fray Gerónimo de Mendoza s/n, Zona Centro, Nombre de Dios	Gastronomía regional
11	Hotel Ofelia	Servicios de hotelería de tres estrellas	Fray Gerónimo De Mendoza 308 Zona Centro	Hotel/otro
12	Planta Homogenizadora de Mezcal	Mezcladora de mezcal	Carretera Panamericana Barrio de Veracaldo M-3 Cuartel 3ro.	Otro
13	Desarrollo Turístico	Asociación de empresarios turísticos	Domicilio Conocido	Otro
14	El Campanario	Restaurante	Zona Centro	Restaurante
15	Restaurante Vanesa	Restaurante	Fray Gerónimo de Mendoza s/n, Zona Centro, Nombre de Dios	Restaurante
16	Manuel Simental	Vinata	Domicilio Conocido	Vinata
17	El Moquete	Vinata	Domicilio Conocido, El Pueblo, Nombre de Dios.	Vinata
18	La Pasadita	Vinata	Domicilio Conocido El Venado	Vinata
19	Agustín Carrillo	Vinata	Domicilio Conocido El Venado	Vinata
20	Los 3 Hermanos	Vinata	San José de Acevedo	Vinata
21	Vinata de carretas	Vinata		Vinata
22	Mr. Mares	Vinata	Domicilio Conocido, El Pueblo	Vinata
23	Vinata El Venado	Vinata	Domicilio Conocido El Venado	Vinata
24	Derivados del Malpaís	Vinata	Domicilio Conocido, La Constanca.	Vinata

Anexo 6

Cuestionario prestador de servicios turísticos

Fecha: _____ Entrevistador: _____ Folio _____

Presentación: El objetivo de la presente encuesta es recabar información, que permita identificar el ramo, las personas que atienden y la infraestructura con la que cuentan. Para efectuar un análisis sobre los aspectos turísticos que se ofertan en el lugar. La información recabada será empleada solamente para el desarrollo de trabajo de tesis y se guardará confidencialidad con el informante.

Instrucciones: Responder por favor a las opciones planteadas en las preguntas.

DATOS GENERALES

Nombre empresa: _____ Cargo del entrevistado: _____
 Dirección: _____ Lugar/Paraje _____
 Teléfono: _____ E-mail _____ Página web _____

I. SERVICIOS Y VENTAS

- ¿Cuáles son las principales actividades del negocio? (indicar productos/servicios)
 a) Gorditas b) Balneario c) Cabañas d) Vinata e) Productos regionales f) Recorridos g) Otro _____
- Tipo de empresa: a)Familiar b)Ejidal/comunitaria c)Privada d)Otra _____
- En qué sector se ubica: a)Primario b)Industrial c)Comercial d)Servicio e)Turístico e)Otro _____
- ¿Cuántas personas por semana visitan su negocio? _____
- ¿Aproximadamente a cuánto ascienden sus ventas? _____
- En promedio ¿qué porcentaje aproximado de sus ventas totales provienen de cada uno de los siguientes visitantes?

	% de las Ventas
a) Locales Durango capital	
b) Otros municipios	
c) Otros estados	
d) Otros países	
TOTAL	100%

- ¿Realiza actividades de promoción y/o publicidad? a) Sí ¿Cuáles? _____ b) No
- De acuerdo a su experiencia indique el nivel de crecimiento de las ventas en los dos últimos años:
 a) Ha aumentado b)Se ha mantenido c)Ha bajado
- ¿En qué días aumenta la afluencia de visitantes a su empresa?
 a) Sábados b) Domingos c) días de fiesta especificar _____ d) Todo el tiempo hay visitantes

II. CAPITAL HUMANO

10. Indique los puestos y el número de empleados que trabajan en su empresa:

Puesto	Hombre	Mujer	Fijo	Temporal

10a. ¿Cómo están organizados internamente?

11. ¿Qué meses del año trabajan? a) ene feb mar abr may jun jul ago sep oct nov dic b) Todo el año
 12. ¿Realizan otras actividades para complementar el ingreso? Sí No
 ¿Cuáles? _____

III. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

13. ¿Qué hace con la basura que usted recolecta?
 a) La recolecta el municipio b) La tira, a cielo abierto c) La quema d) Otro _____
 14. ¿La separa en orgánico e inorgánicos? Si No
 ¿Cuánto genera aproximadamente? _____ bolsa chicas ___ bolsa grande ___ tambos _____ otra _____
 15. ¿Que recomendaría para el manejo adecuado de la basura?
 a) Quemarla b) Tirarla en un basurero c) Reciclarla d) Otro _____
 16. ¿A quién le correspondería realizar el manejo de la basura? _____
 17. Considera usted que el local cuenta con los sanitarios necesarios para comodidad de sus clientes
 a) Suficiente b) Insuficiente c) No hay d) No sé
 17a Si cuenta con sanitarios, cuál es el tipo de instalación?
 a) Taza de baño con agua corriente b) Letrina c) Sanitario seco d) Otro _____
 18. Cuál es el destino de los desechos del sanitario
 a) Conexión al sistema de drenaje b) Fosa séptica c) Biodigestor d) Otro _____
 19. ¿Genera algún otro deshecho? _____ ¿Cómo se dispone? _____
 20. ¿Los desechos o actividades de los otros (empresas, personas, autoridades) le afectan en su actividad? ¿Cuáles? ¿Cómo?

IV. PERTENENCIA SOCIAL

21. ¿Dispone su empresa de una certificación y/o acreditación?

a) Sí. Indique la norma y el organismo que lo certificó	
b) No. Pero estamos en el proceso previo para certificación	
c) No. Y no estamos en el proceso previo para certificación	
d) No y no estamos interesados en el proceso de certificación	
e) No sé que es una certificación y/o acreditación	

22. ¿Pertenece a alguna (s) asociación (es)? Si ¿Cuál (es)? _____ No
 23. ¿Cuáles son los servicios o beneficios que le proporciona el pertenecer?
 a) Capacitación b) Gestión de créditos c) Promoción d) Trámites ante autoridades e) Otro _____

23a) ¿Trabajan actualmente?

V. INSTALACIONES Y UBICACIÓN

24. El local de la empresa actual es: a) Propio b) Rentado c) Prestado d) Otro
 25. ¿Si es rentado cuál es el costo aproximado? _____
 26. ¿La empresa tiene planes de expandir sus actividades en las siguientes áreas?

a) Ampliación de líneas de productos/servicios ofrecidos	
b) Ampliación de instalaciones actuales	
c) Instalación de una nueva sucursal	
d) Difusión o promoción de sus productos y/o servicios en: Durango capital ___ Otros municipios ___ Otros estados ___ Otros países _____	

27. De los siguientes problemas, indique la importancia que tienen en su empresa:

	Máximo			Mínimo	
	1	2	3	4	5
a) Situación financiera de su empresa					
b) Problemas de organización y dirección					
c) Problemas burocráticos con la Administración Pública					
d) Problemas de mercado (ventas)					
e) Cobranza y pagos de deudas					
f) Problemas de ubicación					
g) Profesionalización y calificación del recurso humano					
h) Otro					

28. ¿Considera que tiene relación directa la belleza de los lugares y parajes con sus ganancias? Sí No

¿Por qué? _____

29. ¿A quién le corresponde el cuidado de los lugares? _____

30. ¿En qué condiciones se encuentra el lugar donde se establece su empresa?

- a) Contaminado b) Abandonado c) Deteriorado d) Sin cambios e) Cuidado f) Protegido

31. Qué calificación le daría en una escala de uno al cinco, donde uno es lo más bajo y cinco lo más alto

CARACTERISTICA DEL SITIO	1	2	3	4	5
El acceso al área					
Las señales para guiarse y usar el área					
El entorno: los árboles, el paisaje					
El arroyo, río, cascada					
La limpieza en general					
La vigilancia (Seguridad)					
Las instalaciones (asadores, bancas, palapas)					
Otro					

VI ADMINISTRACIÓN, INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DEL ENTORNO

32. Imagínesse por favor que usted cuenta con un buen presupuesto, a cual (es) de los siguientes proyectos le daría mayor importancia.

Proteger y restaurar el entorno natural (árboles, arroyo, animales)	
Promover el área	
Emplear más personal de campo para que supervise el área e interactúe con los visitantes	
Difundir el uso del área con fines de recreación	
Construir instalaciones para recreación, veredas y señales para guiarse	
Otra	

33. ¿Estaría usted dispuesto en dar cuotas para recaudar fondos para fomentar, conservar e incrementar, este tipo de áreas o paraje?

- a) Desacuerdo b) Muy Poco c) Poco d) Algo e) Mucho f) Muy de acuerdo

34. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a dar de cuota para entrar al lugar? _____ pesos

Si la opción fue Desacuerdo en la pregunta 33, elija usted el ¿por qué?

Usted cree que es responsabilidad del gobierno	
Usted cree que las actividades económicas existentes sean suficientes	
Otra	

35. ¿Cómo ve su empresa en 10 años?

Gracias por su colaboración

Anexo 7

Valoración Cuantitativa para Matriz Batelle-Columbus

<p>Naturaleza</p> <p>Impacto benéfico + Impacto perjudicial -</p>	<p>Intensidad (I)</p> <p>Baja 1 Media 2 Alta 4 Muy Alta 8 Total 12</p>	<p>Extensión (EX) Área de influencia</p> <p>Puntual 1 Parcial 2 Extenso 4 Total 8 Crítica (+4)</p>
<p>Momento MO Plazo de la manifestación</p> <p>Largo Plazo 1 Medio Plazo 2 Inmediato 4 Crítico (+4)</p>	<p>Persistencia (PE) Permanencia del efecto</p> <p>Fugaz 1 Temporal 2 Permanente 4</p>	<p>Reversibilidad (RV)</p> <p>Corto Plazo 1 Medio Plazo 2 Irreversible 4</p>
<p>Sinergia (SI) Regularidad de manifestación</p> <p>Sin sinergismo (simple) 1 Sinérgico 2 Muy sinérgico 4</p>	<p>Acumulación (AC) Incremento progresivo</p> <p>Simple 1 Acumulativo 4</p>	<p>Efecto (EF) Relación causa-efecto</p> <p>Indirecto (secundario) 1 Directo 4</p>
<p>Periodicidad (PR) Regularidad de manifestación</p> <p>Discontinuo 1 Periódico 2 Continuo 4</p>	<p>Recuperabilidad (MC) Por medios humanos</p> <p>De manera inmediata 1 A medio plazo 2 Mitigable 4</p>	<p>Importancia (Ii)</p> <p>$Ii=(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)$</p>

Anexo 8
Impactos de la actividad turística en Nombre De Dios
Matriz Batelle Columbus Ajustada

	Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Resultado
	(+/-)	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC		
RESULTADO	-0.75	4.87	1.85	3.31	2.26	2.21	2.09	2.41	3.90	2.56	1.85	-27.63	Moderado
Ecología	-0.90	4.37	2.57	3.08	2.75	2.75	2.30	2.85	4.00	2.42	1.50	-33.59	Moderado
Especies y poblaciones	-0.80	1.40	2.80	2.50	1.50	1.50	1.60	2.20	4.00	1.50	1.50	-18.64	Irrelevante
Terrestres	-1.00	1.40	2.60	2.60	1.60	1.60	1.60	2.20	4.00	1.60	1.60	-23.60	Moderado
Ganado	-1.00	1.00	4.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	1.00	1.00	-25.00	Irrelevante
Cosechas	-1.00	1.00	2.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	1.00	1.00	-19.00	Irrelevante
Vegetación Natural	-1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	2.00	2.00	-27.00	Moderado
Pastos	-1.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	2.00	2.00	-30.00	Moderado
Caza	-1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-21.00	Moderado
Acuáticas	-0.60	1.40	3.00	2.40	1.40	1.40	1.60	2.20	4.00	1.40	1.40	-13.80	Irrelevante
Pesca Comercial	-1.00	1.00	4.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	1.00	1.00	-21.00	Irrelevante
Vegetación Natural	-1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	2.00	2.00	-27.00	Moderado
Pastos	-1.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	2.00	2.00	-30.00	Moderado
Pesca deportiva	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	4.00	1.00	1.00	16.00	Irrelevante
Aves Acuáticas	-1.00	1.00	4.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	1.00	1.00	-21.00	Irrelevante

Continúa Anexo 8

Hábitat y comunidades	-1.00	7.33	2.33	3.67	4.00	4.00	3.00	3.50	4.00	3.33	1.50	-51.33	Severo
<i>Terrestres</i>	-1.00	6.67	2.67	4.00	4.00	4.00	3.33	3.00	4.00	3.33	1.33	-49.67	Moderado
Uso de la tierra	-1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	-46.00	Moderado
Especies raras o amenazadas	-1.00	8.00	2.00	4.00	4.00	4.00	2.00	1.00	4.00	2.00	1.00	-48.00	Moderado
Diversidad de especies	-1.00	8.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	1.00	-55.00	Severo
<i>Acuáticas</i>	-1.00	8.00	2.00	3.33	4.00	4.00	2.67	4.00	4.00	3.33	1.67	-53.00	Severo
Especies raras o amenazadas	-1.00	8.00	2.00	2.00	4.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	2.00	-52.00	Severo
Carácter del río	-1.00	8.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	2.00	-54.00	Severo
Diversidad de especies	-1.00	8.00	2.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	1.00	-53.00	Severo
Contaminación	-0.75	4.50	1.25	2.75	1.50	1.25	2.00	2.50	4.00	2.58	1.75	-24.81	Irrelevante
Agua	-1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	4.00	4.00	3.33	1.00	-31.33	Moderado
Residuo Seco	-1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	4.00	4.00	4.00	1.00	-32.00	Moderado
Sustancias tóxicas	-1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	4.00	4.00	4.00	1.00	-32.00	Moderado
Turbidez	-1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	4.00	4.00	2.00	1.00	-30.00	Moderado
Atmosfera	-1.00	8.00	2.00	4.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	2.00	1.00	-49.00	Moderado
Polvo suspensión	-1.00	8.00	2.00	4.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	2.00	1.00	-49.00	Moderado
Suelos	0.00	2.00	-1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	3.00	1.00	0.00	Irrelevante
Usos del Suelo	-1.00	2.00	-1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	4.00	1.00	-19.00	Irrelevante
Erosión	1.00	2.00	-1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	2.00	1.00	17.00	Irrelevante
Ruido	-1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	1.00	2.00	1.00	4.00	2.00	4.00	-34.00	Moderado
Ruido	-1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	1.00	2.00	1.00	4.00	2.00	4.00	-34.00	Moderado

Continúa Anexo 8

Estética	-1.00	6.40	2.40	4.00	2.78	2.19	2.28	2.50	4.00	2.83	1.75	-43.94	Moderado
Suelo	-1.00	8.00	2.67	4.00	2.67	2.67	2.67	4.00	4.00	4.00	2.00	-52.67	Severo
Material geológico superficial	-1.00	8.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	2.00	-50.00	Moderado
Relieve y características topográficas	-1.00	8.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	2.00	-50.00	Moderado
Extensión y alineación	-1.00	8.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	-58.00	Severo
Aire	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-32.00	Moderado
Olor y Viabilidad	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-32.00	Moderado
Sonidos	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-32.00	Moderado
Agua	-1.00	6.40	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-39.20	Moderado
Presencia de agua	-1.00	8.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-44.00	Moderado
Interfaces tierra agua	-1.00	8.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-44.00	Moderado
Olor y materiales flotantes	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-32.00	Moderado
Extensión superficial	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-32.00	Moderado
Márgenes arbolados y ecológicos	-1.00	8.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-44.00	Moderado
Biota	-1.00	8.00	1.75	4.00	2.00	2.50	3.00	2.50	4.00	2.00	1.50	-47.25	Moderado
Animales domésticos	-1.00	8.00	2.00	4.00	2.00	2.00	4.00	1.00	4.00	2.00	1.00	-46.00	Moderado
Animales salvajes	-1.00	8.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	2.00	1.00	-47.00	Moderado
Diversidad tipos de vegetación	-1.00	8.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	2.00	2.00	-48.00	Moderado
Variedad de cada tipo	-1.00	8.00	1.00	4.00	2.00	4.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-48.00	Moderado
Objetos y construcciones humanas	-1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	2.00	-42.00	Moderado
Objetos hechos por el hombre	-1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	2.00	-42.00	Moderado

Continúa Anexo 8

Composición	-1.00	8.00	4.00	4.00	4.00	2.00	2.00	2.50	4.00	3.00	1.00	-50.50	Moderado
Efectos de composición	-1.00	8.00	4.00	4.00	4.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	1.00	-48.00	Moderado
Composiciones únicas especiales	-1.00	8.00	4.00	4.00	4.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	1.00	-53.00	Severo
Intereses humanos	-0.33	4.20	1.20	3.40	2.00	2.65	1.80	1.80	3.60	2.40	2.40	-11.28	Irrelevante
Educación científicos	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-34.00	Moderado
Arqueológicos	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-34.00	Moderado
Ecológicos	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-34.00	Moderado
Geológicos	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-34.00	Moderado
Hidrológicos	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-34.00	Moderado
Históricos	0.00	4.00	1.00	4.00	2.00	1.75	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	0.00	Irrelevante
Arquitectura estilo	1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	32.00	Moderado
Acontecimientos	1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	32.00	Moderado
Personas	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-32.00	Moderado
Regiones Culturales	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	1.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-31.00	Moderado
Culturas	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	-41.00	Moderado
Indígenas	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	-41.00	Moderado
Grupos étnicos	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	-41.00	Moderado
Grupos religiosos	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	-41.00	Moderado
Sensaciones	0.00	5.00	1.00	4.00	2.00	2.50	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	0.00	Irrelevante
Admiración	1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	32.00	Moderado
Aislamiento, sociedad	-1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-32.00	Moderado
Misterio	-1.00	8.00	1.00	4.00	2.00	4.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	-46.00	Moderado
Integración o comunicación con la naturaleza	1.00	4.00	1.00	4.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	32.00	Moderado

Continúa Anexo 8

Estilo de vida	0.33	4.00	2.00	1.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	9.00	Irrelevante
Oportunidad de empleo	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	21.00	Irrelevante
Vivienda	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	21.00	Irrelevante
Interacciones sociales	-1.00	8.00	2.00	1.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-39.00	Moderado

Anexo 9

Carta Descriptiva

NOMBRE DEL EVENTO:	TALLER DE INFORMACIÓN Y PROPUESTAS (Asociación de Turisteros)	
FECHA:	22 de septiembre del año 2012	
LUGAR	Los Berros	
SEDE:	Balneario El Ojito de San Juan	
Nombre	Alejandro Solís	Presidente de la Asociación
DURACIÓN:		
4 horas		
	CORREO ELECTRONICO E-mail: mtsalazart@gmail.com	
Coordinación del evento	CIIDIR-IPN-DGO	
Contacto	M. en C. Néstor Naranjo	
NOMBRE DE LOS FACILITADORES:	María Teresa Salazar Tapia	
OBJETIVO	Este curso-taller tiene como propósito principal lograr que sus participantes:	
	<ul style="list-style-type: none">• Generar el trabajo en equipo coordinado interinstitucional• Informar de los resultados obtenidos en la segunda fase de la investigación	

1. ESTRATEGIA DE FORMACIÓN

- Profundizar en la sensibilización de las personas participantes en la necesidad e importancia de aplicar el trabajo en equipo para la conformación de **sinergias en la investigación de campo**.
- Que las personas participantes interioricen el compromiso personal de socializar la temática desarrollada.

2. PROCESO DE FORMACIÓN

CURSO-TALLER:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TEMÁTICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TÉCNICAS DIDÁCTICAS	RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	EJES TEMÁTICOS
Sensibilizar a las personas participantes en la necesidad e importancia de trabajar en forma coordinada	Avances de fase activa de la investigación	DE DESEMPEÑO: - Participación en las discusiones	- Expositiva - Pregunta disparadora - Discusión	- Proyector - Laptop - Grabadora	Elemento 1 de 2: TRABAJO INTERINSTITUCIONAL
	1. Encuesta núcleo potencial 2. Encuesta in situ 3. Propuestas	DE DESEMPEÑO: - Participación DE PRODUCTO: - Compromiso de participación.	- Expositiva - Pregunta disparadora - Discusión	- Proyector - Laptop - Grabadora	Elemento 2 de 2: INFORME DE AVANCE

3. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO

Se explicará con más detalle, a solicitud del participante, sobre algún tema en específico, despejando dudas y motivando su participación.

4. ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN Y CONTROL

DIAGNÓSTICA	FORMATIVA	FINAL
Se realizarán seguimiento.	Se aplicarán entrevista que sirva de elemento de retroalimentación.	La evaluación final consiste en el nivel de participación alcanzado.

5. PRODUCTOS ESPERADOS

- Compromiso de seguimiento a los resultados de la investigación.