



**COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

**INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS  
AGRÍCOLAS**

**POSTGRADO EN ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA  
REGIONAL**

**POTENCIAL DE DESARROLLO  
ECONÓMICO LOCAL DE LA RUTA  
TURÍSTICA DEL CHILE EN NOGADA  
EN LA REGIÓN DE LOS VOLCANES**

**CARMEN ALEJANDRA PANO JIMÉNEZ**

**T E S I S**  
**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL**  
**PARA OBTENER EL GRADO DE**

**MAESTRA EN CIENCIAS**

**PUEBLA, PUEBLA**

**2022**



# COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

La presente tesis, titulada: **Potencial de desarrollo económico local de la ruta turística del Chile en Nogada en la región de los volcanes**, realizada por la alumna: **Carmen Alejandra Pano Jiménez**, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRA EN CIENCIAS  
ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL

## CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO:

DR. JOSÉ LUIS JARAMILLO VILLANUEVA

ASESOR:

DR. RAMÓN NUÑEZ TOVAR

ASESOR:

DR. IGNACIO CARRANZA CERDA

ASESORA:

DRA. MARLEN MARTÍNEZ DOMÍNGUEZ

Puebla, Puebla, México, octubre del 2022

# **POTENCIAL DE DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL DE LA RUTA TURÍSTICA DEL CHILE EN NOGADA EN LA REGIÓN DE LOS VOLCANES.**

**Carmen Alejandra Pano Jiménez, M.C.**

**Colegio de Postgraduados, 2022**

## **RESUMEN**

La actividad turística aporta valor añadido bruto (VAB) en la región receptora, posicionándose entre las principales actividades económicas en el mundo, regiones en vías de desarrollo económico implementan estrategias vinculadas con el turismo como instrumento para el desarrollo económico. El turismo tiene una estrecha relación con los alimentos valorizándolos por su contenido histórico, su patrimonio e identidad y se ofertan como un recurso turístico. Los municipios de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos poseen zonas de cultivo de los ingredientes que componen el platillo emblemático del chile en nogada y en dichos lugares cada año se lleva a cabo una feria gastronómica con la temática del platillo.

El objetivo de la presente investigación fue analizar y caracterizar los elementos para el diseño de una ruta turística con la temática del chile en nogada. Se realizó una investigación cualitativa y cuantitativa, de corte transversal y descriptiva. Los datos se obtuvieron a través de una encuesta con 180 entrevistados, cara a cara, dirigida a visitantes nacionales en la feria del chile en nogada, con 95% de confiabilidad y 7.5% de precisión; talleres participativos; entrevistas a personas locales y visitas de campo para recorridos etnográficos y fichas de levantamiento. La región de los volcanes posee potencialmente recursos naturales debido a su situación geográfica, por lo que ahí se encuentran los productos originales para la elaboración del chile en nogada, sin embargo, se carece de infraestructura turística y promoción.

Hoy en día, existe alta demanda por el turismo gastronómico, en particular degustar el platillo chile en nogada por su buen sabor. De acuerdo con los resultados econométricos, se identificaron variables como edad, escolaridad, ingresos del hogar, conocimiento de los ingredientes del platillo y dependientes económicos que explican la disponibilidad a pagar un precio adicional. Por lo tanto, se concluye que estos municipios pueden ser potenciales destinos en el estado de Puebla y para ello, se requiere elaborar planes en sus recursos complementarios (vías de acceso, información turística, servicios de entretenimiento, hospedaje o alimentos, señalética y espacios de turismo) para beneficio de los locatarios y visitantes.

Palabras clave: Desarrollo local / Turismo /Gastronomía /Rutas alimentarias/ Potencial turístico.

# **LOCAL ECONOMIC DEVELOPMENT POTENTIAL OF THE TOURIST ROUTE OF CHILE EN NOGADA IN THE REGION OF THE VOLCANES**

**Carmen Alejandra Pano Jiménez, M.C.**

**Colegio de Postgraduados, 2022**

## **ABSTRACT**

Tourism activity provides gross added value (GAV) in the receiving region, positioning itself among the main economic activities in the world, regions in the process of economic development implement strategies linked to tourism as an instrument for economic development. Tourism has a close relationship with food, valuing it for its historical content, its heritage and identity, and it is offered as a tourist resource. The municipalities of San Andrés Calpan and San Nicolás de los Ranchos have farmland areas for the ingredients that make up the emblematic dish of chile en nogada and in these places every year a gastronomic fair with the theme of the dish is held.

The main goal of this research was to analyze and characterize the elements for the designing of a tourist route with the theme of chile en nogada. A qualitative and quantitative, cross-sectional and descriptive research was carried out. Data were gathered through a survey with 180 interviewees, face to face, aimed at national visitors at the chile en nogada fair, with 95% reliability and 7.5% accuracy; participatory workshops; interviews with local people and field visits for ethnographic tours and survey files. The region of the volcanes potentially has natural resources due to its geographical location, which is why the original products for the elaboration of chile en nogada are found there; however, there is a lack of tourist infrastructure and promotion.

Today, there is a high demand for gastronomic tourism, particularly tasting the chile en nogada dish for its good flavor. According to the econometric results, variables such as age, schooling, household income, knowledge of the ingredients of the dish and economic dependents were identified, that explains the willingness to pay an additional price. Therefore, it is concluded that these municipalities can be potential destinations in the state of Puebla and for this, it is necessary to develop plans in their complementary resources (access roads, tourist information, entertainment services, lodging or food, road signage, tourism spaces) for the benefit of tenants and visitors.

**Keywords:** Local development / Tourism / Gastronomy / Food routes / Tourism potential.

## **DEDICATORIA**

Con todo cariño a las dos personas más importantes que la vida me pudo dar:

A mi mamá, quién es mi fuente de inspiración y creyó en mí para seguir con mis metas, y quien fue un apoyo incondicional en todo momento de su vida.

A mi hijo Santi, por ser mi motivación para lograr grandes retos, metas y seguir creciendo como persona y profesionalmente.

A mi asesor Dr. Jaramillo por su apoyo, asesorías, recomendaciones durante esta trayectoria y por la oportunidad que me dio para realizar este proyecto, asimismo a todo el equipo de trabajo.

Y a cada una de las personas que me acompañaron a lo largo de esta etapa, que confiaron y creyeron en mí.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por la beca otorgada, la cual me permitió realizar este posgrado y fue posible lograr esta investigación.

Al Colegio de Postgraduados, Campus Puebla y a sus docentes por haber aportado conocimiento para mi formación como maestra en ciencias.

A mi asesor Dr. José Luis Jaramillo Villanueva, por el aprendizaje, apoyo, asesoría y consejos que fueron muy importantes a lo largo de mis estudios.

AL Dr. Ramón Núñez Tovar, por el tiempo, apoyo para el trabajo de campo, sus valiosas aportaciones y correcciones, que aportaron conocimiento al trabajo de investigación y lo hicieron posible.

Al Dr. Ignacio Carranza Cerda, por su apoyo y aportaciones brindadas en la investigación.

A la Dra. Marlen Martínez Domínguez, por todo su apoyo y guía para la realización de esta investigación.

A las personas de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos por su apoyo en el desarrollo de la investigación.

## CONTENIDO

RESUMEN .....	iii
ABSTRACT.....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTOS .....	vi
CONTENIDO .....	vii
LISTA DE CUADROS.....	x
LISTA DE FIGURAS.....	xii
CAPÍTULO I.- INTRODUCCIÓN GENERAL.....	1
CAPÍTULO 2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, OBJETIVOS E HIPÓTESIS.....	4
2.1 Problema de investigación .....	4
2.2 Justificación.....	7
2.3 Objetivos .....	9
2.3.1 Objetivo general .....	9
2.3.2 Objetivos específicos.....	9
2.4 Hipótesis.....	9
2.4.1 Hipótesis general.....	9
CAPÍTULO 3. REVISIÓN DE LITERATURA.....	10
3.1 Desarrollo local como integrador en turismo.....	10
3.2 Turismo .....	12
3.3 Turismo gastronómico .....	13
3.4 Rutas turísticas y rutas gastronómicas .....	14
3.4.1 Rutas turísticas.....	14
3.4.2 Rutas gastronómicas.....	15

CAPÍTULO 4. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL TURÍSTICO GASTRONÓMICO Y DE DESARROLLO ECONÓMICO, DEL PLATILLO CHILE EN NOGADA EN SAN ANDRÉS CALPAN Y SAN NICOLÁS DE LOS RANCHOS .....	17
4.1 Resumen .....	17
4.2 Abstract .....	18
4.3 Introducción .....	19
4.4 Metodología .....	21
4.5 Resultados .....	24
4.5.1 Caracterización territorial.....	24
4.5.2 Caracterización medio-ambiental.....	25
4.5.3 Caracterización socio-económica.....	26
4.5.4 Análisis de demanda.....	33
4.5.5 Análisis de la oferta.....	35
4.5.6 Análisis de la competencia.....	40
4.5.7 Análisis de la tendencia.....	40
4.5.8 Diagnóstico del potencial turístico de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos .....	41
4.6 Discusión de los resultados .....	42
4.7 Conclusiones .....	44
CAPÍTULO 5. PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EVALUAR EL TURISMO EN SAN ANDRÉS CALPAN Y SAN NICOLÁS DE LOS RANCHOS .....	45
5.1 Resumen.....	45
5.2 Abstract .....	46
5.3 Introducción .....	47
5.4 Metodología .....	48
5.5 Resultados .....	49
5.5.1 Acercamiento de los aspectos conceptuales de los recursos y potencial turístico .....	49



5.5.2 Métodos y técnicas para clasificar, inventariar y evaluar los recursos turísticos...	50
5.5.3 Clasificación de los recursos turísticos: reales y potenciales .....	52
5.5.4 Demanda potencial .....	56
5.5.5 Tendencia .....	57
5.5.6 Competencias .....	58
5.5.7 Diagnostico.....	58
5.6 Discusión de los resultados .....	59
5.7 Conclusiones .....	60
<b>CAPÍTULO 6. PREFERENCIAS Y DISPONIBILIDAD A PAGAR POR DEGUSTAR EL EMBLEMÁTICO PLATILLO CHILE EN NOGADA, EN SAN ANDRÉS CALPAN Y SAN NICOLÁS DE LOS RANCHOS .....</b>	<b>62</b>
6.1 Resumen.....	62
6.2 Abstract .....	63
6.3 Introducción .....	64
6.4 Materiales y métodos .....	67
6.5 Resultados y discusión .....	70
6.6 Conclusiones o hallazgos .....	78
<b>CONCLUSIONES GENERALES.....</b>	<b>80</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA CITADA .....</b>	<b>85</b>

## LISTA DE CUADROS

### CAPÍTULO 4

Cuadro 4.1 Población por grupo de edad de San Andrés Calpan 2010 y 2020. ....	27
Cuadro 4.2 Migración en 2010 y 2020 en San Andrés Calpan.....	28
Cuadro 4.3 Situación de pobreza de 2010 y 2015 en San Andrés Calpan (%).....	28
Cuadro 4.4 Población por grupo de edad de San Nicolás de los Ranchos 2010 y 2020.....	31
Cuadro 4.5 Migración en 2010 y 2020 en San Nicolás de los Ranchos. ....	32
Cuadro 4.6 Matriz resumen de los atractivos turísticos básicos (naturales y culturales) de los municipios en operación.....	36
Cuadro 4.7 Matriz resumen de los atractivos turísticos básicos (naturales y culturales) de los municipios en no operación.....	39

### CAPÍTULO 5

Cuadro 5.1 Tabla de ponderación para la evaluación de los recursos turísticos básicos.....	54
Cuadro 5.2 Ejemplo de criterios de evaluación para cada indicador de los recursos turísticos.....	55
Cuadro 5.3 Tabla final de equivalencias para la jerarquización. ....	55
Cuadro 5.3 Tabla final de equivalencias para la jerarquización. ....	56

### CAPÍTULO 6

Cuadro 6.1. Variables utilizadas en el modelo de DAP por degustar el platillo con ingredientes originales y típicos de la región. ....	70
Cuadro 6.2. Distribución de frecuencias de la DAP por degustar el platillo con ingredientes originales y típicos de la región. ....	72
Cuadro 6.3. Resultados del modelo Probit de la DAP por degustar el platillo	

con ingredientes originales y típicos de la región.....	74
Cuadro 6.4. Efectos marginales por degustar el platillo con ingredientes originales y típicos de la región.....	77

## LISTA DE FIGURAS

### CAPÍTULO 4

Figura 4.1 Ubicación de la zona de estudio .....	21
--	----

## **CAPÍTULO I.- INTRODUCCIÓN GENERAL**

La actividad turística presenta una oportunidad a través de la cual las comunidades rurales, campesinas o indígenas pueden dinamizar sus actividades económicas tradicionales y valorizar las particularidades locales, y generar impacto económico, social y ambiental en las mismas. En este sentido, Aguilar (2014) menciona que el turismo en los últimos tiempos muestra una evolución acelerada, muchos países han adoptado al turismo como política o estrategia para conseguir el desarrollo económico. De acuerdo con indicadores de la Organización Mundial de Turismo (OMT), la Secretaría de Turismo (SECTUR), el Banco Mundial (BM), la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el turismo continuará creciendo a ritmos mayores y se incorporarán a él nuevos destinos, países, formas, modelos y actores, lo que obliga a estudiarlo detenidamente tanto en su naturaleza como en sus repercusiones y las causas que han determinado su evolución.

Entre 2013 y 2019 el turismo tuvo una participación en el producto interno bruto (PIB) en México entre el 8.5 y el 8.7% del PIB nacional. Además, el PIB turístico en el país ascendió en 2019 a cerca de dos billones de pesos mexicanos. De igual manera, en ese mismo año el sector turístico aportó el 8.7% del Producto Interno Bruto (PIB) (Statista Research Department, 2021a). De acuerdo con datos del compendio estadístico de turismo 2020, en 2019 México se posicionó en el lugar número 7 a nivel mundial por la llegada de turistas internacionales y para 2020 ocupó la tercera posición en la clasificación internacional de la OMT con 24.3 millones de turistas. Por otro lado, estadísticas de INEGI, indican que en el 2021 el Producto Interno Bruto Turístico reportó un monto de 1 475 107 millones de pesos, una cifra sin precedentes (INEGI, 2021).

Según el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (CMVT, 2019), el turismo es tan importante para los países, al aportar a nivel mundial 10.3% del PIB, representa una de cada 4 personas en el planeta de nuevos puestos de trabajo creados en todo el mundo, lo que equivale en promedio a 333 millones de personas.

La Organización Mundial de Turismo afirma que el turismo tiene una estrecha correlación con el desarrollo y apuntan en él un número gradual de nuevos destinos, generando al turismo como motor clave del progreso socioeconómico (OMT, 2018). Para la OMT es esencial conocer nuevos recursos turísticos, esto por la potencialidad que posee cada uno de ellos, siendo una de las

principales fuentes de ingresos en cada país.

El turismo es una actividad que se relaciona con el bienestar económico de la población, tanto a nivel local como regional, al ser una de las principales fuentes de divisas y un detonador de desarrollo local que genera empleos y diversifica las actividades económicas (INEGI, 2013; OMT, 2013).

Por lo tanto, el turismo es una de las principales actividades económicas en el mundo, al contribuir al crecimiento económico y al progreso social de los países en vías de desarrollo, favoreciendo la realización de actividades que atienden la demanda de los turistas como el hospedaje, la alimentación, el transporte, la diversión, el conocimiento de tradiciones, los atractivos y la cultura. Sin embargo, atender la demanda de turistas abre el camino a distintos tipos de turismo como el gastronómico.

La actividad turística es un fenómeno que se va modificando constantemente de acuerdo con los diferentes elementos que lo componen, como las preferencias de los turistas, por lo cual se requiere desarrollar metodologías que faciliten el avance hacia modelos locales de turismo más eficientes e innovadores que correspondan al contexto local del territorio.

Con el turismo se promueve el crecimiento económico y la inversión a nivel local, generando oportunidades de empleo, distribución de la renta y el impulso de actividades como la agricultura, la gastronomía y la artesanía en las localidades receptoras (Moreno, 2011).

En el presente trabajo se analiza el turismo gastronómico, definido como la actividad turística caracterizada por la experiencia del visitante al vincularse con la comida, los productos y actividades afines, además de experiencias gastronómicas auténticas, tradicionales y/o innovadoras (OMT, 2019), que desean conocer los productos gastronómicos de la tierra y sus procesos productivos. El impacto esperado con esta investigación es contribuir para que los municipios de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos se conviertan en una ruta alimentaria-gastronómica como destino turístico atractivo para los visitantes y genere desarrollo económico.

Actualmente la gastronomía ha ganado mayor dimensión, posicionándose como nuevo producto turístico (Torres *et al.*, 2017). Las estrategias de desarrollo agrícola y rural consisten en elaborar

planes de acción para percibir y resolver problemáticas a corto y largo plazo, con los agentes que intervienen en el mismo (locatarios, pequeños agricultores, visitantes, instituciones, organizaciones y autoridades), con el menor riesgo posible de fracaso y el mejor uso de recursos disponibles (Barrera, 2004; Varisco, 2008; USAID, 2008; DEMUCA, 2009).

Para elaborar dichas estrategias es necesario reconocer la multidimensionalidad del problema, el concepto multidimensional recoge la complejidad, alcance e importancia de la gran variedad de interrelaciones e interacciones entre el sector agrícola y las esferas del medio ambiente, la economía y la sociedad; desde el ámbito local, nacional, regional y mundial.

Si consideramos el desarrollo agrícola y rural con el turismo gastronómico para perseguir objetivos como el crecimiento, la reducción de la pobreza, la sostenibilidad, el reto es elaborar políticas integrales, tomando en cuenta los efectos que causarán sobre los actores directos o indirectos que participen dentro del contexto, por ello es necesario investigar las metodologías más adecuadas para el diseño y/u operación de rutas turísticas.

Evaluar el proyecto de una ruta de interpretación gastronómica en los municipios poblanos San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos, posibilitará la toma de decisión para su implementación que conlleve a la promoción y al desarrollo local de ambos lugares.

La investigación está conformada por cinco capítulos y su estructura es la siguiente: Capítulo 1. Problema de investigación, objetivos e hipótesis, desarrolla el planteamiento del problema, el objetivo general y específicos, la hipótesis y comprende el abordaje metodológico. Capítulo 2. Revisión de literatura, presenta la recopilación bibliográfica de los antecedentes que constituyen un aporte a la investigación y se describen los conceptos que sustentan al tema de investigación. Capítulo 3. Evaluación del potencial turístico gastronómico y de desarrollo económico, del platillo chile en nogada en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos, incluye un análisis desde sus recursos biogeográficos, socioeconómicos, culturales, así como su demanda, oferta competencia y tendencia turística. Capítulo 4. Propuesta metodológica para evaluar el turismo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos, explica las diferentes metodologías empleadas para el levantamiento del potencial turístico en los dos municipios de estudio. Capítulo 5. Estimación de la DAP por un sobreprecio por parte de los consumidores por degustar el platillo emblemático con ingredientes tradicionales. Finalmente se exponen las conclusiones generales.

## **CAPÍTULO 2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, OBJETIVOS E HIPÓTESIS**

### **2.1 Problema de investigación**

En las últimas décadas el país se ha ido transformando social y económicamente, observándose un abandono del campo mexicano de parte de sus pobladores, como resultado del proceso de pérdida de productividad y competitividad de las actividades productivas primarias y del empobrecimiento de la población, por lo que resulta importante buscar alternativas que generen ingreso, entre ellas, se ha visto al turismo como una opción para impulsar el desarrollo local, vinculando las actividades primarias y secundarias con la terciaria, al mismo tiempo que se busca preservar, restaurar y aprovechar los recursos naturales y culturales del territorio en conjunto con la comunidad.

Al igual se han generado nuevos productos turísticos debido a los cambios en la actividad turística en las últimas décadas, destacando una diversidad de nichos de mercados y el interés por conocer las raíces locales y regionales de los pueblos (Torres *et al.*, 2017). Sin embargo, para integrar productos turísticos eficientes en el contexto local de cada territorio, se deben desarrollar modelos y planes turísticos acorde a sus elementos que componen ese territorio. Cabe mencionar que no se hallaron estudios previos alineados al turismo para la zona de estudio, que permitan conocer el aprovechamiento de las potencialidades turísticas.

La actividad turística se relaciona con el bienestar económico de la población, tanto local como regional, es una de las principales fuentes de divisas en el país, desencadenando desarrollo local a través de la generación de empleos (INEGI, 2013; OMT, 2013).

El sector del turismo es tan importante en el país que a pesar de la pandemia por COVID-19, en 2020, a esta industria se le atribuyó cerca del 7% del producto interno bruto (PIB) nacional, alcanzando 1,5 billones de pesos mexicanos (Statista Research Department., 2021b). Asimismo, en 2020 México pasó de estar en el séptimo lugar de la lista mundial al tercer lugar de recepción de turistas, después de Francia e Italia, según datos preliminares del Barómetro del Turismo Mundial de la Organización Mundial del Turismo (OMT) correspondiente a diciembre del 2020.

Entre 2013 y 2019 la participación del turismo en el producto interno bruto (PIB) en México osciló entre el 8.5% y el 8.7% del PIB nacional (Statista Research Department, 2021a).



Aproximadamente 3 billones 310 mil 789 millones de pesos de consumo turístico nacional, equivalente a 173 mil 509 millones de dólares, de los cuales el 82% corresponde al mercado nacional y/o interno y 18% al internacional y/o receptivo. El consumo turístico equivale al 74.7% del Presupuesto de Egresos de la Federación; 667 millones de visitantes nacionales e internacionales: 570 millones de visitantes nacionales (85.4%) y 97 millones de visitantes internacionales (14.6%) (SECTUR, 2021)

Además, SECTUR con información de los Censos Económicos 2019 del INEGI, indica que las divisas turísticas en el 2019 representaron la tercera fuente de ingresos, después de las exportaciones manufactureras, que alcanzaron un valor de 410 mil 836 millones de dólares; de las remesas de los migrantes, con 36 mil 46 millones de dólares y, por arriba de la exportación de petróleo crudo, con 22 mil 552 millones de dólares. El turismo contribuye a abatir el saldo negativo de la Cuenta Corriente de la economía nacional. Debido a la crisis provocada por el COVID-19, el ingreso de divisas turísticas a México se desplomó un 56%, esto de acuerdo con datos del INEGI (2021).

El turismo que considere la participación de los pobladores puede ayudar a mejorar la calidad de vida de la población en las zonas rurales. Al respecto, Monterroso (2011) indica que generar proyectos turísticos con estructuras comunitarias puede ser una alternativa para las comunidades rurales.

Se considera al turismo como un instrumento de desarrollo económico y social, siempre y cuando se enfoque en mejorar las condiciones de vida de las comunidades, resguardando los recursos naturales y culturales de los lugares, y para impulsar este desarrollo de las comunidades locales se debe conocer los posibles desplazamientos recreativos y turísticos existentes (Daltabuit *et al.*, 2000).

En el caso de México, las ciudades más visitadas por motivo de gastronomía son: Ciudad de México, Riviera Maya, Oaxaca, Guanajuato, Michoacán y Puebla (Rodríguez, 2018). Puebla, es considerada como una joya turística cultural y reconocida debido a su diversidad gastronómica e histórica, posicionándose hoy en día como uno de los destinos turísticos obligados a visitar de la República Mexicana (El universal, 2018).

La Secretaría de Turismo (SECTUR) informó que, en Puebla durante el periodo de agosto a diciembre de 2019, la afluencia de visitantes aumentó 6.6 por ciento, presentando una derrama económica de un 8.3 por ciento respecto al 2018, al pasar de seis mil ciento cuatro millones quinientos cincuenta cinco mil ochenta y tres pesos a seis mil seiscientos catorce millones ciento noventa y ocho mil ciento dos pesos.

Debido a la riqueza en gastronomía e historia, Puebla ha ido tomando importancia en los últimos años. El vicepresidente de Turismo y Cultura de la Cámara de Comercio (CANACO), informó en marzo de 2018, que 30 de cada 100 turistas eligieron a Puebla como destino para degustar comida tradicional como: chalupas, cemitas, mole poblano, chiles en nogada, mole de caderas, dulces típicos y memelas (Lozano, 2018).

Existen diferentes versiones sobre el origen de los chiles en nogada, el más popular relata que se creó el 28 de agosto de 1821 por las monjas agustinas del convento de Santa Mónica en Puebla, debido al paso del Caudillo Agustín de Iturbide por el estado, por lo que el obispo Antonio Joaquín Pérez Martínez decidió recibirlo oficiando una ceremonia en la Catedral y un gran banquete en su casa. Adema la historia cuenta que las monjas deciden decorar el platillo con los tres colores de la nueva bandera de los Insurgentes, adornando con ingredientes propios de la temporada: el color verde con el perejil, el rojo con las semillas de la granada, y el blanco con la nogada (Cabrera *et al.*, 2016; National Geographic, 2018; Zambrano, 2020).

Por otra parte, el Arqueólogo Dr. Eduardo Merlo Juárez refiere que los chiles en nogada son un platillo barroco creado décadas antes del nacimiento de Agustín de Iturbide, existiendo registros de la receta desde el siglo XVIII, surgiendo como postre en las comidas virreinales, el platillo era reconocido como “chiles rellenos en salsa de nuez”, chiles que solo estaban rellenos con fruta y eran elaborados con motivos de una gran fiesta o celebración (México Desconocido, s.f.; Cabrera *et al.*, 2016; Zambrano, 2020).

Los chiles en nogada en el estado de Puebla, tiene su importancia cultural gastronómica y económica, convirtiéndose así en platillo típico de la gastronomía poblana.

## 2.2 Justificación

El municipio de San Andrés Calpan está a 50 minutos de la ciudad de Puebla, y San Nicolás de los Ranchos a una hora aproximadamente, ambos se ubican en la sierra nevada de Puebla (zona del Popo-Izta, que forma parte del eje volcánico transversal). En consecuencia, su ubicación tiene una ventaja para dedicarse al cultivo de los ingredientes originales de este platillo. La producción del auténtico chile poblano es 100% orgánica, la manzana panochera, el durazno criollo, la pera lechera, la granada y la nuez de castilla, dadas las características del suelo y del clima permiten la producción y cosecha óptima de los ingredientes.

Ambos municipios cuentan con la temática de una tradicional feria del chile en nogada en el mes de agosto de cada año, son reconocidos por su atractivo platillo típico en el estado de Puebla. Asimismo, al ubicarse en la zona del Popo-Izta cuentan con otros recursos naturales como bosques, además de recursos culturales como fiestas patronales y ferias.

Dado que una ruta turística se define como la creación de actividades y atracciones que incentivan la cooperación entre diferentes áreas rurales, sectores y subsectores de la economía, sirviendo de vehículo para estimular el desarrollo económico a través del turismo (Briedehhann y Wickens, 2003) y que los alimentos son fundamentales en cualquier viaje o recorrido. Además, los alimentos adquieren un valor por su autenticidad o forman parte del patrimonio de un territorio, y en la gastronomía son integrados en diferentes etapas (producción, comercio y consumo) se puede generar una oferta turística como atractivo principal en estas zonas.

En la literatura se observa un vacío de conocimiento sobre las diferentes motivaciones del turista, para el caso de turismo gastronómico, recorrer la ruta con la temática de chile en nogada; principalmente por motivaciones hedónicas, pero también por la disponibilidad a pagar un precio por degustar un platillo con los ingredientes originales y conocer de primera mano aspectos de la cultura, tradiciones y paisajes. Comprender como directa e indirectamente el visitante al realizar la actividad turística contribuye a la generación del ingreso económico de la zona y cómo participan los diferentes agentes (fruticultores y productores del chile en la cadena de valor, así como en la distribución del valor generado).

Es primordial conservar e impulsar aspectos propios que se manifiestan en los alimentos, sus formas de preparación, su historia, su identidad y su valor. En ese sentido, el turismo gastronómico

debe transmitir que propios y extraños puedan conocer y fortalecer el platillo emblemático de chiles en nogada como un atractivo, que genere interés para una mayor afluencia de turistas en estos dos municipios y crear nuevas oportunidades de trabajo para mejorar las condiciones de vida de la población.

Los resultados del estudio además de estimar la contribución de la actividad gastronómica al ingreso familiar y local como indicadores del desarrollo, permitirán proponer líneas estratégicas de participación de los proveedores de frutas locales y del chile poblano criollo. Es preciso conocer la expectativa del turista, es decir, si sólo visita estos municipios través de una ruta turística para degustar el típico chile en nogada o si su presencia va más allá, por ejemplo, mejorar el ingreso de los pequeños agricultores y locatarios de la región.

De acuerdo con los planteamientos anteriormente expuestos, surgen los siguientes interrogantes para la formulación del problema de investigación:

- ¿Los municipios de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos tienen aptitud turística, a partir de algunos recursos propios (naturales, culturales y gastronómicos)?
- ¿Poseen los municipios los atractivos y recursos necesarios para diseñar una estrategia de desarrollo local como una ruta turística con la temática del chile en nogada?
- ¿Reúne condiciones para ser un centro de servicios turísticos como una ruta turística?
- ¿Cuáles son los atractivos y recursos necesarios para diseñar una ruta adecuada para el beneficio de la población de los municipios?
- ¿El diseño de una ruta turística gastronómica posibilita el desarrollo local de los municipios de estudio?
- ¿Cómo diseñar una ruta gastronómica en los municipios que incluya atractivos naturales y servicios complementarios de la zona, fortaleciendo la estructura turística existente?
- ¿El desarrollo turístico en los municipios puede constituir una fuente de ingresos que facilite la sostenibilidad económica de los lugares de estudio?

## **2.3 Objetivos**

### **2.3.1 Objetivo general**

Analizar y caracterizar los elementos para el diseño de una ruta turística con la temática del chile en nogada en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos, como instrumento de desarrollo económico local de estos municipios, considerando las perspectivas del visitante (turista) y agentes económicos locales (agricultores, locatarios y autoridades).

### **2.3.2 Objetivos específicos**

- Evaluar el potencial turístico gastronómico y de desarrollo económico del platillo chile en nogada en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos, con base en sus recursos potenciales, consolidados, infraestructura y acceso a los mismos.
- Generar una propuesta conceptual y metodológica para evaluar el turismo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos desde el enfoque de los actores: turista, locatarios y agricultores.
- Conocer las preferencias o motivaciones de los turistas y su disponibilidad a pagar por degustar el emblemático platillo chiles en nogada.

## **2.4 Hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis general**

Los elementos culturales-gastronómicos del platillo chile en nogada tienen el potencial de generar desarrollo económico local en los municipios de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos. Su ubicación en la sierra nevada Izta-Popo favorece la producción de los ingredientes tradicionales para la elaboración del platillo, así como la presencia de sitios históricos, festividades sociales y religiosas pueden integrarse en una ruta turística para los visitantes, que genere derrama económica para la población de la región.

## CAPÍTULO 3. REVISIÓN DE LITERATURA

En este apartado se realizará un análisis de los diversos aspectos teóricos del desarrollo local, la actividad turística, así como los elementos que definen las rutas gastronómicas.

### 3.1 Desarrollo local como integrador en turismo

El concepto de desarrollo surgió desde una perspectiva económica, sin tomar en cuenta aspectos pertenecientes a la sociología, la política, la psicología, la historia, la cultura, la ecología, la antropología, entre otras disciplinas. Tras varios años de análisis el concepto se ha ido transformando con un tinte interdisciplinario y multidisciplinario (Boisier, 2003). “Esta visión implica poner énfasis en los fines (libertades y oportunidades) más que en los medios del desarrollo (riqueza material); sugiere como prioritario remover las principales ausencias de libertad” (Cuervo, 2011, p. 17).

El concepto de desarrollo local al inició fue de interés sólo para los economistas; sin embargo, con el transcurso de los años ha sido analizado por otras disciplinas de las ciencias sociales. Este progresivo interés en estudios del desarrollo, se debe al reconocimiento de los procesos para impulsar la innovación y el crecimiento económico nacional desde una perspectiva espacial.

Al respecto, el economista cubano Baró (1996) argumenta sobre el desarrollo lo siguiente:

“En el período posterior a la Segunda Guerra Mundial los pensamientos de desarrollo sufrieron significativas modificaciones, principalmente en el último cuarto de siglo. En primer lugar, la distinción entre el desarrollo y el crecimiento, posteriormente la comprensión de diferentes disciplinas (económica, social, política, ambiental, entre otras) y la más reciente expone al desarrollo como proceso en el cual el ser humano no es solo uno de sus medios sino sobre todo fin, y finalmente la incorporación del aspecto ambiental” (p. 128).

Por su parte, Boisier (1999) opina que los conceptos llegan a ser ambiguos debido a los diferentes puntos de vista que existen al conceptualizarlos. En síntesis, el desarrollo se podría definir como un proceso social que inició desde una visión económica, pero ha retomado el enfoque humano e incluido la sostenibilidad.

En ese sentido, Vázquez (1988) menciona que las iniciativas de desarrollo local surgieron en los países pobres y de desarrollo tardío, con la finalidad de neutralizar los efectos negativos de la globalización. Además, este autor indica que todas las localidades y territorios disponen de un conjunto de recursos, que constituyen su potencial de desarrollo, incluidas las áreas rurales.

Asimismo, Boisier (1999) señala que en un proceso de crecimiento económico se pueden identificar tres dimensiones: la económica, la sociocultural y la dimensión político-administrativa.

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el desarrollo económico local debe ser un proceso participativo que fomente acuerdos de colaboración entre actores públicos y privados primordiales de un territorio, posibilitando el diseño y la ejecución de una estrategia de desarrollo en común, con base en el aprovechamiento de los recursos y ventajas competitivas locales en el contexto global, con el objetivo final de crear empleos dignos y estimule la actividad económica” (OIT, (sf)).

Así, el enfoque local de desarrollo es una respuesta a los problemas del desempleo y desorganización económica, causados por la decadencia industrial y las deslocalizaciones (Cuervo, 2011). Este responde a tres objetivos principales “garantizar una distribución justa y equilibrada de servicios públicos [...], combatir los desequilibrios entre grupos y generaciones; y garantizar un desarrollo en dignidad” (Jurado, 2016, p.31).

Por lo tanto, el desarrollo local se define como sistemático, complejo, producto de una construcción colectiva a nivel local, y su objetivo es mover los recursos del territorio a través de un proyecto con la participación de la población. Una perspectiva integral del desarrollo, que incluya la dimensión social, política, ambiental, cultural y productiva (Casalis, 2009).

Para Gauna (2011), a través del desarrollo local se configura el quehacer cotidiano de la comunidad en su conjunto para el logro de los objetivos y metas, que se plantean localmente para trascender en los mercados globales. Gonzáles (2008) indica que el desarrollo local y el turismo son estrategias en función del potencial territorial, riqueza natural, cultural y social.

México tiene regiones diversas por sus características físicas, económicas y sociales, cada una de ellas tiene recursos, infraestructura y desarrollo institucional distintos, diferencias que deben ser tomadas en cuenta en las estrategias para inducir el desarrollo, potenciar las localidades desde la

comprensión de sus fortalezas particulares.

Se ha habituado cada vez más el hablar de desarrollo local y turismo, pues la actividad ha sido importante para la inclusión social, la recuperación y el crecimiento económico de territorios (Toselli, 2015). El turismo debe proyectarse como una herramienta que permita a las comunidades avanzar en su desarrollo local sin perder su identidad, creando oportunidades e ingresos especialmente en zonas rurales, para combatir la migración a las ciudades (Gambarota y Lorda, 2017).

La Secretaría General de Turismo indica que la economía del turismo es diferente en cada una de las regiones mundiales, puesto que el desarrollo no tiene el mismo ritmo de crecimiento en todas ellas y hay diversos factores entre los cuales se destacan: el grado de desarrollo y crecimiento económico, la renta disponible de la población, el tiempo de ocio, los aspectos demográficos, el entorno político, las costumbres y las creencias religiosas, el nivel general de educación y el grado de desarrollo tecnológico. Además, la actividad turística cobra una gran importancia en la economía debido a su elevada aportación a la generación de valor añadido bruto (VAB) en la región receptora (Sancho, 1994).

### **3.2 Turismo**

El turismo se caracteriza por su complejidad por lo que puede ser estudiado desde diferentes perspectivas, disciplinas y corrientes del pensamiento. De acuerdo con Acerenza (1995), el turismo desde el enfoque geográfico representa la ocupación espacial y los desplazamientos de personas de un punto a otro de la superficie terrestre; desde lo jurídico, es el ejercicio del derecho a la libertad individual de tránsito que tienen las personas; y desde la sociología, es un encuentro asimétrico entre sociedades diferentes para estudiar el turismo, por lo que es esencial considerar el tiempo libre, las modas y su calidad de vida de distintos grupos sociales.

De igual forma, Virgen (2014) señala que la actividad turística seguirá creciendo en los próximos años, a ritmos mayores que los actuales, sumándose nuevos países, destinos, formas, modelos y actores, provocando que se estudie la naturaleza, sus impactos y las causas que han determinado la evolución del turismo. Además, Martín (2006) expone al turismo como el conjunto de fenómenos y relaciones económicas, psico-sociológicas y medioambientales que se generan entre las entidades vinculadas a los viajes desde el lugar emisor, las entidades proveedoras de servicios



y productos en el lugar de destino, los gobiernos de los lugares emisores-receptores y las comunidades locales de acogida. La Organización Mundial de Turismo citando a Lohmann y Panosso (2012), reconoce al turismo como las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio y por negocios.

### **3.3 Turismo gastronómico**

De acuerdo con Ruiz y Vintimilla (2009) señala que existen otros incentivos al momento de trasladarse como el deleitar el paladar y conocer platos tradicionales. Ledhesma (2018) muestra que el turismo gastronómico va más lejos del acto de alimentarse, pues implica llevar al máximo todos sus sentidos gracias a una práctica culinaria. Segundo (2013) señala que la gastronomía del país visitado es parte de la actividad predominante durante la visita, una nueva opción de aventura enfocada a todo tipo de gente dispuesta a percibir una nueva experiencia culinaria. La visita no solo es asistir a lugares donde se consuman los platillos, sino que da la oportunidad de acudir a mercados, establecimientos de venta de productos alimenticios locales, visita a casas de los lugareños y participación en las fiestas locales.

Según Hall y Sharples (2004), la principal razón de realizar el viaje es degustar platillos, experimentar en una zona productora de alimentos, visitar a productores primarios y secundarios de alimentos, acudir a festividades gastronómicas y/o comedores. Para la Organización Mundial del Turismo (OMT), la actividad turística es el espacio donde se experimentan actividades y productos afines con la gastronomía del lugar, en particular, experiencias culinarias auténticas, tradicionales e innovadoras (OMT, 2019b).

El turismo gastronómico es parte integral de la vida local y está formado por la historia, la cultura, la economía y la sociedad de un territorio. En este existe un potencial para enriquecer la experiencia del visitante, creando una conexión directa con la región, la gente, la cultura y el patrimonio (OMT, 2019). Por otra parte, la gastronomía como patrimonio local se ha ido incorporando a nuevos productos turísticos para el desarrollo, anexando a los actores de la propia comunidad (Schlüter, 2006). La gastronomía es un recurso cultural que se ha ido consolidando como una nueva modalidad de turismo, que genera efectos en los servicios turísticos y en otras actividades económicas (Norrild, 2017).

La mayoría de los estudios sobre turismo se centran en las razones que motivan a las personas a viajar; sin embargo, poco se ha estudiado respecto a los factores que determinan la atracción de la gastronomía (Fields, 2002). Para que la gastronomía local sea popular y atractiva debe ser orientada al turista por un establecimiento dedicado a esta actividad. La comida local se hace popular entre los turistas después que es transformada en algo novedoso e innovador. Este tipo de turismo asociado a otro tipo puede desarrollarse en la zona de estudio, al contar con recursos naturales, culturales y gastronómicos. A partir de lo anterior, se pretende diseñar una propuesta metodológica para crear una ruta turística gastronómica con la temática del chile en nogada.

### **3.4 Rutas turísticas y rutas gastronómicas**

#### **3.4.1 Rutas turísticas**

Hoy en día las rutas turísticas son fuentes de ingreso para todos los países del mundo debido a su capacidad cultural, natural y gastronómica. De acuerdo con Gurria (1994), una ruta turística es un recorrido que tiene por objetivo admirar paisajes, recordar espacios históricos, recrearse en playas o montañas, o realizar actividades siguiendo una ruta predeterminada, mediante la conexión de zonas con diversos atractivos.

Chan (2005) propone que una ruta tiene por función promocionar un área, una región o una temática con potencialidad turística. Dentro de sus principales características está el facilitar el encuentro del visitante, el medio y la percepción de moverse con libertad del turista en un determinado destino.

Desde el punto de vista de Sandoval (2018), la ruta es los caminos que se emplazan en zonas de gran valor paisajístico o ambiental. En estas vías se consideran parámetros de diseños diferentes a los habituales, como la velocidad, los radios de curvatura, la señalética, la incorporación de miradores y las zonas de estacionamiento seguras para los usuarios.

Por otro lado, Rodríguez *et al.*, (2010) proponen a la ruta turística como un clúster de actividades y atracciones, que fomentan la colaboración entre diferentes actores del entorno y espacio geográfico y promueven el desarrollo económico mediante el turismo.

Además, Tovar y Castillo (2013), presentan una clasificación o tipología de rutas turísticas. La primera, “ruta turística temporal” definida como aquella que se lleva a cabo en un espacio

geográfico determinado, donde el desplazamiento está focalizado en un hecho o fenómeno. La segunda, “ruta turística temática” enfocada en un tema como étnico, etnográfico, cultural, natural y científico.

Alguno de los casos conocidos en México es la ruta del tequila, la cual surgió como una propuesta para mejorar la competitividad turística de Jalisco, basada en el producto más representativo del estado y cuenta con una denominación de origen, además el paisaje tequilero ha sido declarado patrimonio de la humanidad por la UNESCO (Barrera *et al.*, 2009). De igual forma, la ruta de la sal, en Zapotitlán Salinas, Puebla; proyecto de carácter comunitario que promueve el vínculo entre el turismo y el producto local, como una forma de agregación de valor a ésta, creando la denominación de origen sal prehispánica de Zapotitlán Salinas (Barrera, 2006).

### **3.4.2 Rutas gastronómicas**

De acuerdo con Barrera (1999), quien describe una ruta gastronómica como el recorrido que reconoce y recrea de forma organizada el proceso productivo agropecuario, industrial y la degustación de la cocina regional, esta se organiza en torno a un producto clave que la caracteriza y la denomina. Se debe ofrecer una serie de placeres y actividades afines con los elementos característicos de la misma, puede ser alimentos, producción agroindustrial, actividades rurales, pasatiempos en la naturaleza o de la cultura regional. Según lo anterior, la ruta gastronómica es una ruta en torno a un producto clave o una canasta de productos característicos, otorgando identidad (Schlüter y Thiel, 2008).

Para Millán y Agudo (2010), además de ser un itinerario diseñado con un producto clave que la caracteriza, la ruta gastronómica consolida la cultura productiva regional, para revalorizar los productos locales y dinamizar la economía local a través de la promoción de productos.

De forma sintética se presentan algunas rutas alimentarias, gastronómicas y agrícolas en América.

En Argentina se encuentran las rutas de huellas caprinas, los olivares del sol, frutas y aromas, los cabritos y los aromas, ruta de la pera y de la manzana, y de la carne ovina (Dachari, 2005; Barrera *et al.*, 2009; Barrera y Bringas, 2008).

De igual forma, en Argentina, Paraguay y Brasil existe la ruta yerba mate (Barrera *et al.*, 2009). En Chile se ubican la serena, Vicuña y Ovalle, ruta de Santiago, entre otras. En Estados Unidos la

Ruta del vino. En México se tienen la ruta del vino en Querétaro, de la sal y mole poblano en Puebla, del tequila en Jalisco y mole negro en Oaxaca (Conservation, 2003; Barrera *et al.*, 2009; Barrera y Bringas, 2009; Ascanio, 2009).

Los elementos a considerar para organizar una ruta se relacionan con un determinado producto (Calzavara, 1998). Al respecto, Barrera (1999) señala la relevancia del platillo, cuyo sustento es el plato generado y en el caso del étnico-gastronómico se basa en el componente étnico.

Un estudio de la Organización Mundial del Turismo (OMT) en 2011, certifica que la estrategia de promoción turística está direccionada hacia la cocina y no hacia los alimentos. En el Foro Gastronómico organizado por la Organización Mundial del Turismo (OMT) en 2019, el secretario general Zurab Pololikashvili afirmó al turismo gastronómico como una oportunidad para fomentar el crecimiento económico local y la reducción de la migración. Al ser una actividad diversa, lo convierte en un aliado de la inclusión social, así como para empoderar económicamente a los grupos vulnerables (mujeres, jóvenes o comunidades indígenas y rurales) (OMT, 2019b).

En el caso de México, se han creado 18 rutas gastronómicas por parte de la Secretaría de Turismo, considerando 155 destinos en el país, 31 pueblos mágicos, 9 ciudades patrimonio de la humanidad, 14 sitios naturales y culturales, 25 etnias y más de 1,500 platillos y bebidas típicas. En esta misma línea, es importante retomar el planteamiento de Barrera (2006), quien resalta el diseño de estrategias de desarrollo y la formulación de nuevos productos turísticos como las rutas alimentarias, que vinculan al turismo con los alimentos, pero requieren incluir la naturaleza y el carácter económico de ese vínculo.

## **CAPÍTULO 4. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL TURÍSTICO GASTRONÓMICO Y DE DESARROLLO ECONÓMICO, DEL PLATILLO CHILE EN NOGADA EN SAN ANDRÉS CALPAN Y SAN NICOLÁS DE LOS RANCHOS**

### **4.1 Resumen**

Los municipios de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos cuentan con campos de cultivo donde se producen los ingredientes del platillo emblemático del chile en nogada: nuez de castilla, durazno criollo, pera lechera, manzana panochera, granada y chile poblano. Asimismo, llevan a cabo cada año una feria del chile en nogada para activar el desarrollo económico local. Sin embargo, para permitir la viabilidad del lugar para ser desarrollado turísticamente y definir qué tipo de actividades turísticas pueden ofertarse en ese territorio, es importante realizar un análisis para caracterizar los recursos, atributos, e infraestructura existente.

La investigación tiene un método mixto: cualitativa, permitió describir y evaluar los elementos turísticos relevantes a partir del diagnóstico; se utilizó una investigación documental de fuente primaria y secundaria; trabajo de campo para levantamiento de inventario de recursos naturales y culturales a través de fichas de observación y entrevistas a informantes claves. El método cuantitativo fue de corte transversal y explicativo, se obtuvo información sobre la demanda real y el perfil del turista que acude a la zona de estudio, se realizaron 180 entrevistas a visitantes nacionales.

Los municipios tienen una oferta turística favorable debido a su ubicación en la sierra nevada de Puebla (zona del Popo-Izta), disponen de potencial en el patrimonio natural, no solo por sus recursos naturales, sino por sus productos 100% regionales para la elaboración del chile en nogada. El municipio de San Andrés Calpan cuenta con un elemento con alto potencial cultural “el convento de San Andrés Calpan”. Por otro lado, 97.5% de la demanda del visitante indica que la principal motivación es la gastronomía de los municipios, la razón por consumir en esas zonas el platillo es por su buen sabor, seguido por el prestigio. Sin embargo, el análisis presentó puntos débiles como información turística de difícil acceso para el visitante, falta de infraestructura, así como la falta de promoción de la cocina regional de los municipios.

Palabras clave: Potencial turístico/ Evaluación/ gastronomía y desarrollo económico local.

# **EVALUATION OF THE GASTRONOMIC TOURISM AND ECONOMIC DEVELOPMENT POTENTIAL OF THE CHILE EN NOGADA DISH IN SAN ANDRÉS CALPAN AND SAN NICOLÁS DE LOS RANCHOS**

## **4.2 Abstract**

San Andrés Calpan and San Nicolás de los Ranchos have farmlands where the ingredients of the emblematic dish “chile en nogada” are produced: castilla walnut, creole peach, milk pear, pannochera apple, pomegranate and poblano pepper. They also hold a chile en nogada fair every year to activate local economic development. However, to allow the feasibility of the place to be developed for tourism and to define what type of tourist activities can be offered in that territory, it is important to carry out an analysis to characterize the resources, attributes, and actual infrastructure.

This research has a mixed method: the qualitative, it allowed to describe and evaluate the relevant tourist elements from the diagnosis; a documentary research of primary and secondary sources was used; field work to survey natural and cultural resources through observation sheets and interviews with key informants. The quantitative method was cross-sectional and explanatory, information was gathered on the real demand and the profile of the tourist who comes to the study area, 180 interviews were performed to national visitors.

These municipalities have a favorable tourist offer due to their location in the Sierra Nevada de Puebla (Popo-Izta area), they have potential in natural heritage, not only for their natural resources, but also for their 100% regional products for the elaboration of the chile en nogada. The municipality of San Andrés Calpan has an element with high cultural potential "the convent of San Andrés Calpan". On the other hand, 97.5% of visitor demand indicates that their main motivation is the gastronomy of the municipalities, the reason for consuming the dish in those areas is because of its good taste, followed by prestige. However, the analysis presented weak points such as tourist information that is difficult for visitors to access, lack of infrastructure, as well as the lack of promotion of the regional cuisine of the municipalities.

Keywords: Tourism potential / Evaluation / gastronomy and local economic development.

### 4.3 Introducción

Durante 2020, el gasto total del consumo turístico efectuado dentro y fuera del país alcanzó un monto de 2 451 879 millones de pesos corrientes, de los cuales el consumo interior aportó 96.3% del gasto total y el emisor representó el 3.7% restante (INEGI, 2021). El turismo se considera una alternativa para países en vías de desarrollo (OMT, 2017). En los últimos años, los países de Latinoamérica tienen condiciones culturales y naturales para el aprovechamiento, y han visto en el turismo, una alternativa para aminorar los altos índices de desigualdad y pobreza (Miquilena, 2017).

El informe turismo y atenuación de la pobreza de la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2003), afirma que esta actividad tiene ventajas para llevarse a cabo en los países subdesarrollados, entre las que destacan: el consumo turístico se realiza en el lugar de la producción; no hay barreras arancelarias significativas contra las exportaciones tradicionales de los países en desarrollo; el turismo es una actividad que brinda grandes posibilidades para sumar exportaciones competitivas; la producción depende del capital financiero, productivo, humano, natural y cultural. Además, es una actividad que aprovecha los recursos locales y requiere de mano de obra, por lo que representa una fuente de empleo para mujeres en comparación con otros sectores.

De acuerdo con Vázquez Barquero, el desarrollo económico local “es un proceso de crecimiento y cambio estructural que, mediante la utilización del potencial de desarrollo existente en el territorio, conduce a la mejora del bienestar de la población dentro del territorio” (Castellucci, 2010: 232). Este autor identifica que las relaciones económicas y sociales, las instituciones locales y los valores sirven de base al proceso de desarrollo. El enfoque de desarrollo económico local busca difundir el desarrollo desde abajo y con los actores locales, tratando de endogeneizar territorialmente las bases de sustentación del crecimiento económico y el empleo productivo, e incrementar las posibilidades de aprovechar las oportunidades de dinamismo externo existentes.

El fenómeno turístico, en los últimos años se ha presentado como marco de desarrollo del medio rural, dirigido a segmentos de demanda muy específicos y bien definidos (Barrera, 2004). En este sentido los recursos naturales y culturales de México y en los diferentes territorios, han permitido que nuestro país esté mejorando su posición en el turismo. Uno de los aspectos más atractivos para el turismo nacional e internacional es la gastronomía, para lo cual, la declaración de la cocina

mexicana como patrimonio intangible de la humanidad por la Unesco, ha sido muy relevante.

Para conocer la viabilidad de un territorio para un proyecto turístico, definir el tipo de actividades turísticas a ofertarse, es esencial contar con un análisis o diagnóstico. El destino turístico se define como un conglomerado de localidades, atractivos y servicios ubicado en un área geográfica delimitada y con cultura propia, en la cual una red social de operadores turísticos públicos y privados colabora con la comunidad y con agentes externos para producir una experiencia turística que resulta satisfactoria para los visitantes, generando una imagen que motiva a los residentes externos a visitarlo (Amaya, 2012). Al contrario, Barrera (2006) señala que una mala percepción de las características y especificidades del territorio generan una inadecuada elaboración de la oferta turística local única para distinguirse de sus competidores y, no permitirá cumplir con la demanda, por el desconocimiento de las características del perfil del visitante y de las tendencias del mercado.

En este trabajo se analizan los potenciales turísticos de dos municipios, con el fin de proponer una estrategia de desarrollo local, en este caso, evaluar la viabilidad de una ruta turística como un elemento dinamizador de la economía local en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos.

Evaluar el potencial turístico, consiste en realizar un estudio completo para reconocer si un territorio o destino tiene la capacidad de desarrollar un proyecto turístico, para ello es primordial conocer los recursos disponibles para aprovechar e iniciar el desarrollo de nuevos proyectos turísticos (Covarrubias, 2015).

En esa misma línea, Maass (2009) indican que la evaluación sobre los recursos disponibles y la estructuración de sus atractivos en productos turísticos, permite conocer el potencial turístico de una región. Para la valoración de los recursos, lo primero es elaborar un inventario descriptivo de dichos recursos.

Asimismo, la Secretaría de Turismo (2003) y Maass (2009) señalan que la evaluación del potencial turístico tiene la finalidad de conocer los recursos disponibles en el lugar, una vez identificados y analizados, se decide el tipo de producto turístico a ofrecer y el tipo de mercado al que va dirigido.

El objetivo de la investigación es analizar el potencial turístico gastronómico y de desarrollo económico de dos municipios poblanos San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos con la



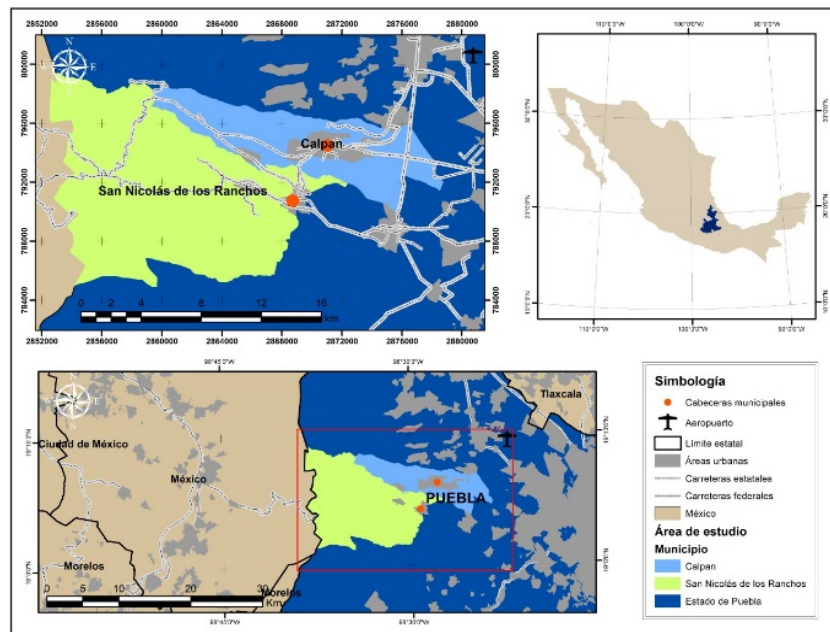
finalidad de determinar la viabilidad para el desarrollo de una ruta turística.

#### 4.4 Metodología

La investigación es de corte transversal y descriptiva. Se utilizó el método mixto, considerando dos enfoques metodológicos: cualitativo y cuantitativo, con la finalidad de obtener unos resultados confiables y completos. De acuerdo con Hernández *et al.* (2014), los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta.

En el estudio, el método cualitativo contribuye con la descripción y evaluación de todos los elementos derivados del diagnóstico del sistema turístico y con el enfoque cuantitativo se obtuvo información sobre la demanda real y el perfil del turista que acude a la zona de estudio.

Se recolectó información de fuentes primarias y secundarias para conocer y caracterizar el área de estudio, con la finalidad de tener una aproximación a las características y condiciones locales de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos.



Fuente: Elaboración propia con base en el Marco Geoestadístico Nacional 2020 de INEGI.

**Figura 4.1 Ubicación de la zona de estudio**

Para el cumplimiento de los objetivos planteados en este trabajo se aplicaron las siguientes fases: Inicialmente, se realizó la recopilación de antecedentes bibliográficos (fuentes de información secundaria). En esta fase se llevó a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica sobre conceptos de desarrollo local, como la guía de herramientas municipales para la promoción del desarrollo económico local por la fundación para el desarrollo local y el fortalecimiento municipal e institucional en Centroamérica y el Caribe, (DEMUCA, 2009); desarrollo turístico y desarrollo local, la competitividad de los destinos turísticos de sol y playa (Varisco, 2008); guía para promover el desarrollo económico local por la Agencia de los Estado Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, 2008).

También, se revisaron diferentes propuestas metodológicas para evaluar el potencial turístico y de desarrollo económico, modelos de análisis para levantamiento de inventario turístico y su jerarquización como el manual para la evaluación de los recursos turísticos elaborado por la Organización Mundial de Turismo (OMT,1978); técnicas de evaluación del potencial turístico (Leno, 1993); planificación del espacio turístico (Boullón, 2006); metodología de inventario turístico por la Organización de Estados Americanos (OEA, 1978); el análisis de cualidades de los recursos biogeográficos, socioeconómicos, culturales y demanda turística (Zimmer y Grassman, 1996); el fascículo N°8 para la identificación de potencialidades turísticas en regiones y municipios (SECTUR, 2003), el manual para la formulación de un inventario de recursos turísticos a nivel nacional (MINCETUR, 2008); el manual para el diagnóstico turístico local (Ricaurte, 2009); la evaluación del potencial en los municipios turísticos a través de metodologías participativas (Covarrubias, 2015).

De las propuestas metodológicas consultadas, se retomaron métodos de inventario y evaluación de variables como la ubicación, la categoría turística, el tipo y sub-tipo del recursos turístico, las particularidades, el estado actual del recurso turístico, el tipo de visitantes, los medios de acceso, la infraestructura básica, las actividades actuales dentro del recurso turístico, los servicios actuales dentro y fuera del recurso turístico para evaluar los recursos turísticos. En la demanda se midieron variables del visitante como su característica socioeconómicas, psicológicas y motivacionales. En la tendencia, el comportamiento del mercado y en la competencia, a mercados con ofertas similares.

Otras fuentes secundarias consultadas fueron planes de desarrollo turístico, antecedentes

históricos, aspectos teóricos del turismo, páginas Web; libros; tesis de nivel licenciatura, maestría y doctorado; artículos científicos, estudios regionales relacionados con el objeto de estudio; datos estadísticos de diferentes fuentes de instituciones oficiales y organismos gubernamentales. Estas se encuentran disponibles en forma electrónica o en físico dentro de las bibliotecas de instituciones como el Colegio de Postgraduados, la Universidad Autónoma del Estado de México, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad de las Américas Puebla, la Universidad Autónoma Chapingo, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Secretaría de Turismo (SECTUR), el Sistema Nacional de la información Estadística del Sector Turismo de México, la Organización Mundial de Turismo (OMT), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

Posteriormente, se recopiló información primaria mediante la aplicación de una encuesta socioeconómica, con un cuestionario estructurado por temáticas del estudio. La muestra estadística incluyó a 180 visitantes en el área de estudio, utilizando Muestreo Aleatorio Simple (MAS) (Suárez y Tapia, 2011). Se empleó la fórmula de población finita, con una precisión del 7.5% y una confiabilidad de 95%. Al no contar con registros de visitantes se revisaron revistas y periódicos de años anteriores (2018-2021), los cuales informaron de un aproximado de 80,000 visitantes cada año.

Para identificar y evaluar la oferta turística actual de los municipios se realizó una propuesta ecléctica basadas por diferentes modelos como el análisis de cualidades de los recursos biogeográficos, socioeconómicos, culturales y demanda turística de Zimmer y Grassman (1996), del manual para la formulación de un inventario de recursos turísticos a nivel nacional por MINCETUR (2008) se aplicaron conceptos y la metodología de categorización, evaluación y jerarquización de los recursos turísticos. La jerarquía de los recursos turísticos por MINCETUR (2008) se basa de 4 categorías: la cuarta son los recursos excepcionales, a nivel internacional, la tercera son recursos con rasgos excepcionales, a nivel nacional, la segunda son los recursos con algunos rasgos llamativos, a nivel local y la primera son los recursos sin mérito pero complementarios. Finalmente de la evaluación del potencial en municipios turísticos a través de metodologías participativas de Covarrubias (2015) se empleó conceptos y la metodología participativa aplicada con locatarios.

Además, de técnicas e instrumentos para la investigación en los indicadores de la oferta turística

se establecieron las siguientes actividades:

- Taller participativo y entrevistas con agentes económicos locales (agricultores y locatarios) para la identificación de recursos naturales, culturales, sitios turísticos y características geofísicas, económicas y culturales.
- Recorridos de inspección y fichas de levantamiento de elementos del sistema turístico para identificar las características de los recursos naturales y los recursos complementarios como la infraestructura turística.

La siguiente fase consistió en generar un diagnóstico del potencial turístico. Con base en la información obtenida de los antecedentes bibliográficos y del trabajo de campo se analizaron las fortalezas y debilidades, con la finalidad de conocer la situación actual de la actividad turística. Se compararon los resultados para identificar puntos fuertes y débiles del territorio, las oportunidades y los riesgos. Finalmente, se plantearon algunas conclusiones para determinar la viabilidad de la ruta turística gastronómica.

## **4.5 Resultados**

### **4.5.1 Caracterización territorial**

Las características del espacio territorial se basan en la descripción física de los municipios, para conocer la oferta y las posibles características particulares existentes del área de estudio. Ambos municipios se encuentran en el estado de Puebla, San Andrés Calpan se localiza en la parte centro oeste, colindando al norte con Domingo Arenas y Huejotzingo, al noreste con de Juan C. Bonilla, al sur con San Jerónimo Tecuanipan, al este con San Pedro Cholula y al suroeste con San Nicolás de los Ranchos (INAFED, 2010).

El municipio de San Nicolás de los Ranchos se localiza en la parte centro este, al norte colinda con los municipios de Domingo Arenas, Huejotzingo y Calpan, al sur con los municipios de Tochimilco, Tianguismanalco y Nealtican, al este con el municipio de San Jerónimo Tecuanipan y al oeste con el Estado de México y el volcán Popocatepetl (INAFED, 2010b).

El municipio de San Andrés Calpan tiene una superficie de 66.86 kilómetros cuadrados, siendo las localidades más importantes la cabecera municipal, además de las juntas auxiliares San Mateo Ozolco y San Lucas Atzala, así como las rancherías esparcidas en su territorio. San Nicolás de los

Ranchos tiene una superficie 162.45 kilómetros cuadrados, sus localidades más importantes son Santiago Xalitzintla, San Pedro Yancuitlalpan y San Nicolás (INAFED, 2010; INAFED, 2010b; Plan de Desarrollo Municipal de Calpan, 2019; Plan de Desarrollo Municipal San Nicolás de los Ranchos, 2021; INEGI, 2010a; INEGI, 2010b).

La palabra Calpan proviene de raíces náhuatl y significa “donde hay muchas casas”, representa un municipio histórico y pasado religioso, en palabras de Meraz Quintana:

“Su historia, tan extensa y rica como su ubicación, se remonta muchos siglos atrás; se ha visto influida por las erupciones de dichos volcanes por lo que la fundación destrucción y refundación de asentamientos humanos se ha llevado a cabo en varias ocasiones desde el periodo denominado preclásico, hacia aproximadamente 1500 a.C.” (Meraz y Guerrero, 2011, p. 33).

San Nicolás de los Ranchos tuvo un asentamiento humano de diferentes familias mexicas diseminadas por el actual municipio, cuyo centro fue llamado Yucatlán por las raíces nahuas: "yutl", cualidad; "calli", casa, y "tlan", "caseríos alrededor". En 1833, los conservadores Mariano Arista y Gabriel Durán se levantan en armas contra el Gobernador Liberal Patricio Furlong (INAFED, 2010b).

En 1519 Hernán Cortés abandonó Veracruz y emprendió marcha hacia Tenochtitlán, él se interesó por las tierras de la región, pasó por Calpan y siguió hacia su destino, en su tránsito por lo que hoy es el municipio de San Nicolás de los Ranchos. Ambos lugares han mostrado un crecimiento poblacional a finales del periodo prehispánico y a partir del siglo XVI (Meraz, 2006).

#### **4.5.2 Caracterización medio-ambiental**

En cuanto a los tipos de suelo en los municipios, tanto San Andrés Calpan como San Nicolás de los Ranchos presentan suelo regosol, el cual ocupa casi la totalidad de sus territorios y presentan tierra de grava. Ambos también se caracterizan por tener suelo litosol, en el caso de Calpan se localiza en el centro de Tecajete, y en San Nicolás de los Ranchos se ubica al sureste del lugar. Los suelos en ambos municipios son aptos y adecuados para el cultivo de frutales de clima templado.

Ambos lugares se encuentran en la parte alta occidental de la cuenca alta del río Atoyac,

permitiendo que se generen arroyos intermitentes y permanentes que provienen de las estribaciones del Popocatepetl y del Iztaccíhuatl. Los ríos Alseseca, Acteopan, Actipitzi, Atlanepantla, Apatlaco, Apipilulco, Chico y Apol alimentan al Atoyac (INAFED, 2010; INAFED, 2010b; INEGI, 2010; INEGI, 2010a; INEGI, 2010b). El agua de estos ríos permite la constante humedad residual para cultivos anuales y frutales nativos. Además, las rocas y suelos dejan infiltrar el agua hasta grandes profundidades, por lo que al pie de los volcanes se extrae agua de pozos durante todo el año para diferentes usos.

Se han establecido huertos con árboles frutales procedentes de otros países como el ciruelo, el chabacano, el durazno, el higo, la lima, el limón, la manzana, el naranjo, el nogal y el peral; también con frutales nativos como el tejocote y el capulín. Las pequeñas áreas de bosque contienen los últimos vestigios de la vegetación nativa, la cual ha sido desplazada por la tala inmoderada desde hace siglos.

Entre la fauna doméstica se encuentra ganado vacuno, ovino, caprino, porcino, asnal, caballar, aves de corral, perros y gatos. En la fauna silvestre predominan ardillas, conejos, liebres, ratas caseras y de campo, ratones, tejones, tlacuaches, tuzas, zorrillos, lechuzas y lagartijas. Ambos municipios presentan un clima templado subhúmedo y semifrío subhúmedo con lluvias en verano y con un rango de temperatura que va de los 2 a 16 grados centígrados, aunque en invierno la temperatura puede bajar a menos tres grados centígrados. Por otro lado, el rango de precipitación se encuentra entre 900 a 1,300 mm anuales (INEGI, 2010a; INEGI, 2010b; INEGI, 2017).

#### **4.5.3 Caracterización socio-económica**

En el territorio de Calpan se encuentran 21 localidades ubicadas dentro del territorio municipal, tres de ellas consideradas como urbanas y 18 rurales. En 2018, la Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión con base en los criterios generales para la determinación de las zonas de atención prioritaria 2018, encontró que el ámbito rural de Calpan no se encuentra dentro de la zona de atención prioritaria, pero el espacio que incluye a San Lucas Atzala y San Mateo Ozolco si están clasificadas como zonas de atención prioritaria urbana 2018 (Plan de Desarrollo Municipal de Calpan, 2019).

Según fuentes del INEGI y CONEVAL publicados en el informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social por SEDESOL (2010a), el municipio tenía una población total de 13,730

habitantes, con 47.07% hombres (6,464) y 52.92% mujeres (7,266). En 2020, la población fue de 15,271 habitantes (48% hombres y 52% mujeres) (INEGI, 2020a). En el periodo 2010-2020, la población en Calpan creció un 10.09%.

La relación entre hombre y mujeres para 2010 es de 88.96% y para 2020 se reporta una relación de 92.48%. Asimismo, el promedio de fecundidad de las mujeres pasó de 2.92 en 2010 a 2.54 en 2020, esto refleja una reducción de esta. Al comparar la población total por grupos de edad, se observa un incremento importante en el rango de 15 a 64 años.

**Cuadro 4.1 Población por grupo de edad de San Andrés Calpan 2010 y 2020.**

Grupo de edades	2010	2020
Población total	13725	15270
0 a 14 años	4288	4085
15 a 64 años	7967	9580
Más de 65 años	1470	1605

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2010 y 2020.

En cuanto a migración podemos destacar que existe un incremento de 9.43% de población nacida en la entidad en el periodo 2010 a 2020, destaca en particular la población femenina. En relación con la residencia en otra entidad, se muestra un incremento de 30.32% entre 2010 y 2020 y también destaca la población femenina con el mayor incremento.

**Cuadro 4.2 Migración en 2010 y 2020 en San Andrés Calpan.**

Grupo de población	2010	2020
Nacida en la entidad	12979	14331
Nacida en la entidad Masculina	6109	6898
Nacida en la entidad femenina	6870	7433
Nacida en otra entidad	593	748
Nacida en otra entidad masculina	271	349
Nacida en otra entidad femenina	322	399
De 5 años y más residente en otra entidad	193	277
De 5 años y más residente en otra entidad masculina	91	134
De 5 años y más residente en otra entidad femenina	102	143

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2010 y 2020.

En materia de pobreza, los datos de CONEVAL 2010 reflejan 9,533 habitantes en situación de pobreza, los datos de 2015 muestran que 9,449 habitantes eran pobres (CONEVAL, 2015).

**Cuadro 4.3 Situación de pobreza de 2010 y 2015 en San Andrés Calpan (%)**

Grupo Población	2010	2015
En situación de pobreza	75.5	80.3
En situación de pobreza extrema	18.1	17.5
En situación de pobreza moderada	57.4	62.9
Vulnerable por carencias sociales	21.6	16.8
Vulnerable por ingresos	1.7	1.7
No pobre y no vulnerable	1.2	1.2

Fuente: Elaboración propia con datos de CONEVAL 2015.



La Secretaría de Finanzas y Administración del estado de Puebla, a través del Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica del estado de Puebla (CEIGEP) 2010, indica que 17.7% de la población que habla una lengua indígena, pero se aclara que dicho porcentaje es con respecto a la población que habla lengua náhuatl en la región. En 2020, la población de 3 años y más que habla al menos una lengua indígena de Calpan fue 12.78% del total de la población, destacan el Náhuatl, el Tzeltal y el Mazateco como las lenguas más habladas.

El anexo estadístico municipal del estado de Puebla del INEGI, indica que la edad mediana de la población de Calpan fue de 31 años, es decir, 6 años por encima de la edad mediana de la población estatal (INEGI, 2017).

Con respecto a las actividades económicas del municipio, el sector primario con agricultura, ganadería, silvicultura y pesca aporta 38.84%, el secundario contribuye con 19.45%, donde predomina la manufactura, la construcción, la electricidad y el agua; el terciario que contiene al comercio, transporte y comunicaciones, turismo, administración pública proporciona el 41.52% del ingreso municipal (INEGI, 2017). En turismo, Calpan cuenta con atractivos naturales como edificaciones históricas y arquitectónicas que atraen a visitantes. Esto representa un importante factor en el desarrollo económico y puede convertirse en un destino solicitado por los viajeros nacionales e internacionales.

Según información del INEGI, en 2015 la población económicamente activa (PEA) fue 60.9%, de la cual 55.4% era población ocupada. Dentro de la población ocupada, el sector primario ocupó 48.6% de la población, en el sector industrial local (secundario) trabajó 13.7%; al comercio se dedicó el 13.8% y servicios empleó al 20.1% de los habitantes (INEGI, 2015).

De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política del Desarrollo Social (CONEVAL, 2015), la población de San Andrés Calpan pasó de 12,632 habitantes en 2010 a 11,767 habitantes en 2015, es decir, hubo una reducción. En 2015, la población urbana fue 8,429 residentes y la rural con 3,338 habitantes.

En cuanto a la pobreza del lugar hubo un incremento de 4.8% en el periodo 2010-2015. Los datos de pobreza en 2015 indican lo siguiente: 9,445 personas en pobreza, 2,054 habitantes en pobreza extrema y 7,396 con pobreza moderada. En cuanto a pobreza multidimensional en 2015, 198

personas se clasificaron como vulnerables y 143 personas como no pobres y no vulnerables (CONEVAL, 2015).

El municipio es clasificado con un grado medio de marginación (CONEVAL, 2015; CONAPO, 2015). Calpan ocupa el lugar 156 a nivel estatal y el 1,284 en escala nacional (CONAPO, 2015). Con relación a la calidad y espacios de vivienda en 2015, el 14.6% de las viviendas presentan esta carencia. Asimismo, en ese mismo año 3,800 personas no contaban con seguridad alimentaria y se observa una disminución en el periodo 2010-2015. Con respecto a los ingresos monetarios, 83 personas se categorizaron como personas vulnerables y 73 individuos como no pobres y no vulnerables.

De acuerdo con datos del INEGI y SEDESOL 2010, San Nicolás de los Ranchos tenía una población de 10,777 habitantes y para 2020 aumentó a 11,780 habitantes. En términos relativos, la población en San Nicolás de los Ranchos creció un 8.51% en el periodo 2010-2020 (SEDESOL, 2010).

En 2020 0.99% de las viviendas de San Nicolás de los Ranchos no tenía acceso a sistemas de alcantarillado, 1.29% no contaba con red de suministro de agua, 0.65% no tenía baño y 0.27% no poseía energía eléctrica (INEGI, 2020; Datamexico, s.f.).

La relación entre hombre y mujeres para 2010 es de 92.89% y para 2020 se reporta una relación de 94.94%. El promedio de fecundidad de las mujeres pasó de 2.96 en 2010 a 2.67 en 2020, es decir, hubo una reducción de esta. Al comparar por grupos de edad, los rangos de 0 a 14 años y de 65 y más años muestran un incremento muy moderado y el rango de 15 a 64 años refleja la tasa más alta crecimiento.

**Cuadro 4.4 Población por grupo de edad de San Nicolás de los Ranchos 2010 y 2020.**

Grupo de edades	2010	2020
Población total	10738	11780
0 a 14 años	3428	3547
15 a 64 años	6201	7030
Más de 65 años	1109	1203

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2010 Y 2020.

En 2020, los rangos de edad que concentran el 30.1% de la población total son los siguientes: 0 a 4 años (1,245 habitantes), 5 a 9 años (1,184 habitantes) y 10 a 14 años (1,118 habitantes) (Datamexico, s.f.).

Con respecto a la migración, se tiene un incremento de 4.29% en población nacida en la entidad del 2010 al 2020, donde las poblaciones femeninas y masculina muestran un aumento. Con relación a la residencia en otra entidad, se tiene una disminución del 15% entre 2010 y 2020 para el municipio.

**Cuadro 4.5 Migración en 2010 y 2020 en San Nicolás de los Ranchos.**

Grupo de población	2010	2020
Nacida en la entidad	10385	11321
Nacida en la entidad masculina	5022	5539
Nacida en la entidad femenina	5363	5782
Nacida en otra entidad	302	391
Nacida en otra entidad masculina	125	166
Nacida en otra entidad femenina	177	225
De 5 años y más residente en otra entidad	160	136
De 5 años y más residente en otra entidad masculina	73	65
De 5 años y más residente en otra entidad femenina	87	71

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2010 Y 2020.

En lo que se refiere a lengua indígena, 134 personas del total del municipio, es decir, 1.14% del total de la población es hablante de náhuatl, totonaco y mixteco (Datamexico, s.f.).

En 2010, 80.1% del total de la población de San Nicolás de los Ranchos se encontraba en pobreza, es decir, 8,139 individuos. De este total, 60.1% (6,109 personas) estaban en pobreza moderada y 20% (2,030 individuos) en pobreza extrema (SEDESOL, 2010). En 2020, 79.98% de la población es pobre; 61.29% (7220 personas) en pobreza moderada y 18.69% (2,202 individuos) en pobreza extrema (Secretaría del Bienestar, 2022).

Según los datos del Censo Económico 2019, los sectores económicos que concentraron más unidades económicas en San Nicolás de los Ranchos fueron el comercio (21.46%), la industria manufacturera y otros servicios (30.04%), el sector primario (31.67%) observándose un incremento en las actividades secundarias (16.22%).

Este municipio se encuentra clasificado con alto grado de marginación (CONEVAL, 2015; CONAPO, 2015). Este municipio ocupó el lugar 85 a nivel estatal y el 784 a escala nacional en el índice de marginación calculado por CONAPO (2015).

Con relación a la calidad y espacios de vivienda, 30.9% de las viviendas presentan esta carencia. En cuanto a seguridad alimentaria, 2,706 pobladores tuvieron esta carencia. Con respecto a los ingresos, se clasificaron a 83 personas como vulnerables y 73 habitantes como no pobres y no vulnerables.

#### **4.5.4 Análisis de demanda**

Para el estudio de la demanda se estableció y segmentó la muestra según las variables geográficas, psicológicas y motivacionales, que permitieron orientar e identificar las preferencias de los potenciales visitantes. La muestra fue de 180 personas, de las cuales 90 corresponden a visitantes nacionales en San Andrés Calpan y 90 a visitantes nacionales en San Nicolás de los Ranchos. El instrumento que se utilizó fue un cuestionario de opción múltiple.

La edad promedio de los visitantes fue 41 años en ambos municipios. La afluencia turística por rango de edad es la siguiente: 1.1% tienen 18 años o menos; 88.9% con una edad que oscila entre 18 y 60 años y 10% con 60 años y más. Lo anterior indica que los proyectos de actividades turísticas deben orientarse a personas dentro del rango de edad de 18 a 60 años.

El 51.1% de los visitantes son mujeres y el resto varones (48.9%). Los resultados descriptivos de la encuesta muestran que los visitantes cuentan con licenciatura o más, representando el 58.3% y con estudios de preparatoria o bachillerato 26.1%. Por otra parte, 38.3% son profesionistas, 21.1% con otras profesiones y 19.4% cuentan con algún oficio.

El 53.3% de los encuestados son casados, 31.7% solteros, 11.7% en unión libre y 1.7% viudos o divorciados. En lo que se refiere a dependientes económicos, 23.9% de los entrevistados no tiene dependientes, 19.4% presenta tres dependientes, 18.9% sostiene a dos y 15% uno. El número máximo de dependientes económicos es 8, que representa 0.6%. En general, el promedio de dependientes económicos de los visitantes son dos personas.

En cuanto al lugar de procedencia de los visitantes, 44.4% proviene de la ciudad de Puebla; 4.4% de San Pedro Cholula; 3.3% de San Nicolás de los Ranchos; 2.2% de Atlixco y 2.2% de San

Martín Texmelucan. En la afluencia de visitantes procedentes de otros estados destaca la Ciudad de México con 16.6%, le sigue Tlaxcala con 5.5 % y Guerrero, Michoacán y Veracruz con 1.1%.

En relación con los ingresos mensuales de los encuestados, 41.7% tienen ingresos mayores de 10 mil, 29.4% entre 5 a 10 mil pesos y 28.9% menos de 5 mil pesos. Dentro de las razones para visitar ambos lugares, 53.9% por la gastronomía; 30.5% para recrearse y relajarse en eventos o visitar lugares naturales y 15.6% para acudir a mercados, realizar compras, visitar familiares u otras actividades.

Asimismo, se preguntó a los entrevistados si visitar el municipio fue su primera opción, el 84.4% respondió que sí. El 58.3% ha visitado en otras ocasiones el municipio y el 41.75% fue la primera vez que asiste. En la frecuencia de visita al municipio predominó una vez al año (73.3%), le sigue dos veces al año (12.8%). La visita anual se relaciona con el período del platillo, dado que coincide con la feria del chile en nogada (63.3%), y le siguen fines de semana (28.3%).

Con respecto al medio de transporte para trasladarse a la feria, 86.7% de los visitantes utilizan auto propio, 12.8% a través del transporte público y 0.6% por otro medio. El tiempo de estadía en los lugares es bajo, 40% indicó que permanece de 1 a 3 horas, 28.9% de 3 a 6 horas y 18.3% 6 horas o más. Esto refleja la no derrama económica para el servicio de alojamiento, debido al poco tiempo que los visitantes se quedan en el lugar.

Para conocer la viabilidad del platillo del chile en nogada como potencial turístico, se preguntó a los visitantes si habían degustado del platillo al interior de los municipios, 76.7% mencionó que sí. Las principales razones para consumir el platillo en los municipios fue su buen sabor (64.4%) y el prestigio que tiene el platillo dentro de los municipios (19.4%).

De igual forma, se preguntó el lugar de consumo del platillo del chile en nogada, 77.8% respondió que fuera de casa y el resto en casa. Del 77.8% que prefiere consumir fuera de su domicilio, 55% acude a restaurantes, 30.7% a fondas y 14.3% a mercados. En cuanto a la frecuencia de consumo del platillo durante la temporada, 62.2% mencionó de 1 a 2 veces, 28.9% indicó de 3 a 4 veces. Con respecto al precio promedio que pagaron por consumir el platillo, 49.4% de los encuestados pagó de 150 a 200 pesos y 17.8% desembolsó de 200 a 250 pesos.

Los entrevistados resaltaron cuatro atributos del platillo para elegirlo: el sabor, el aspecto (la presentación), el tamaño y el precio. Para decidir el lugar de consumo del platillo, los visitantes mencionaron como atributo esencial el sabor, le sigue el aspecto, luego el tamaño y finalmente el precio. En cuanto a la preferencia del sabor, 76.7% opinó muy preferido y 21.1% valoró sólo preferido. Con respecto al aspecto, 63.9% señaló muy preferido y 31.1% dijo sólo preferido. Con relación al tamaño del platillo, 54.4% refirió muy preferido y 32.8% señaló sólo preferido. Con relación al precio, 53.3% citó muy preferido, 26.7% indicó sólo preferido y 13.9% mencionó que es indiferente esta característica.

Ahora bien, con referencia al conocimiento de los elementos del platillo, 75.6% de las personas conoce los ingredientes típicos de la región utilizados en la elaboración del platillo. Asimismo, 97.8% de los individuos están dispuestos a consumir el platillo con ingredientes 100% originales y típicos de la región. También, 72.2% está dispuesto a pagar una cantidad adicional para consumir platillo con los componentes locales, de este porcentaje, 40% dijo estar dispuesto a pagar un 10% adicional y 15.6% de los encuestados señaló que desembolsaría un 15%.

En relación con recomendar a los municipios para el consumo del platillo, 98.9% señaló que sí invitaría e incluso volvería a los lugares para degustar el chile en nogada.

Para identificar las debilidades o fortalezas en los municipios, se preguntó a los visitantes sobre aspectos negativos y positivos durante su visita. Dentro de los aspectos positivos destacan los siguientes: 26.7% indicó un servicio de buena calidad, 18.9% mencionó la apariencia del platillo y 18.3% expuso la tranquilidad del lugar. En cuanto a los negativos, 60.6% dijo ninguno, no obstante, algunos entrevistados señalaron la accesibilidad del lugar, la organización de la feria, la falta de información y señalética. En ese sentido, las recomendaciones de los encuestados para una visita más placentera y consumo se relacionan con la accesibilidad a los lugares, una mayor difusión, ofertar más productos y servicios e instalar módulos de información.

#### **4.5.5 Análisis de la oferta**

En el estudio se incluyeron 17 recursos básicos (naturales y culturales), los cuales se categorizaron con base en MINCETUR (2008). Se establecieron 3 sitios naturales, 8 de manifestaciones culturales, 5 de folclore y 1 de gastronomía. Se plantearon 2 atractivos con jerarquía 4 (poseen recursos excepcionales y de gran significado para el mercado turístico internacional y tienen la

capacidad de motivar al visitante). El Parque Nacional Izta-Popo declarado como Parque Nacional desde 1935 por Decreto Presidencial (CONANP, 2013) y, como Reserva de la Biosfera los volcanes en 2010 por la UNESCO (UNESCO, 2018). El ex convento de San Andrés Calpan, uno de los primeros monasterios franciscanos edificados en México, designado en 1994 como de los primeros monasterios del siglo XVI en las laderas del Popocatepetl, incluido en la lista del Patrimonio de la Humanidad de UNESCO (Arellano, 2015).

Además, durante del año se ofertan ferias temáticas: Pulque, Mole, Chile en Nogada y Tejocote, en San Andrés Calpan, mientras que en San Nicolás de los Ranchos se ofrece la feria del chile en nogada y nuez de castilla, a parte de las fiestas patronales donde destaca una danza tradicional (la de moros y cristianos) y el carnaval de Yucatlán Xinacates, recursos que permiten impulsar la actividad turística de la región de estudio.

**Cuadro 4.6 Matriz resumen de los atractivos turísticos básicos (naturales y culturales) de los municipios de investigación.**

#	Nombre del atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Municipio	Jerarquía
1	Ex-Convento Franciscano	Manifestaciones culturales	Arquitectura y espacios urbanos	Convento	San Andrés Calpan	4
2	Templo Parroquial de San Andrés Apóstol	Manifestaciones culturales	Arquitectura y espacios urbanos	Iglesia	San Andrés Calpan	1
3	Iglesia de San Pedro	Manifestaciones culturales	Arquitectura y espacios urbanos	Iglesia	San Nicolás de los Ranchos	1
4	Iglesia la Purísima Concepción	Manifestaciones culturales	Arquitectura y espacios urbanos	Iglesia	San Nicolás de los Ranchos	1



Continuación del cuadro 4.6

**Cuadro 4.6 Matriz resumen de los atractivos turísticos básicos (naturales y culturales) de los municipios en operación**

#	Nombre del atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Municipio	Jerarquía
5	Iglesia de San Nicolás	Manifestaciones culturales	Arquitectura y espacios urbanos	Iglesia	San Nicolás de los Ranchos	1
6	Templo Santiago Apóstol	Manifestaciones culturales	Arquitectura y espacios urbanos	Templo	San Nicolás de los Ranchos	1
7	Museo del Teotón	Manifestaciones culturales	Museos y otros	Museos y otros	San Nicolás de los Ranchos	2
8	Parque Nacional Izta-Popo	Sitios naturales	Montañas	Volcanes	Ambos municipios	4
9	Cerro Tecajete	Sitios naturales	Montañas	Cerro	San Andrés Calpan	1
10	Teotón Hill	Sitios naturales	Montañas	Cerro	San Nicolás de los Ranchos	1
11	Paradero turístico de Calpan	Manifestaciones culturales	Arquitectura y espacios urbanos	Mirador	San Andrés Calpan	1

Continuación del cuadro 4.6

**Cuadro 4.6 Matriz resumen de los atractivos turísticos básicos (naturales y culturales) de los municipios en operación**

#	Nombre del atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Municipio	Jerarquía
12	Feria del pulque	Folclore	Ferias y mercados	Ferias artesanales	San Andrés Calpan	2
13	Feria del mole	Folclore	Ferias y mercados	Ferias artesanales	San Andrés Calpan	2
14	Feria del chile en nogada	Folclore	Ferias y mercados	Ferias artesanales	Ambos	2
15	Feria del tejocote	Folclore	Ferias y mercados	Ferias artesanales	San Andrés Calpan	2
16	Feria de la nuez	Folclore	Ferias y mercados	Ferias artesanales	San Nicolás de los Ranchos	2
17	Chile en nogada	Folclore	Gastronomía	Platos típicos	Ambos municipios	2

Fuente: Elaboración propia con datos de campo.

Por otra parte, hay recursos que no operan como lugares para el turismo, sin embargo, en ellos se puede llevar a cabo actividades turísticas, según la metodología de MINCETUR (2008). Esta puede ser jerarquizada, en ese sentido se obtuvieron 5 recursos con jerarquía 1 (recursos que pueden ser complementarios para las demás jerarquías) como los huertos frutales (con los ingredientes del chile en nogada).

**Cuadro 4.7 Matriz resumen de los atractivos turísticos básicos (naturales y culturales) de los municipios en no operación.**

#	Nombre del atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Municipio	Jerarquía
1	Rio Actiopan	Sitios naturales	Ríos	Ríos	San Andrés Calpan	1
2	Manantial Actiopan	Sitios naturales	Manantiales	Manantiales	San Andrés Calpan	1
3	Ex-fábrica refresquera	Realizaciones técnicas científicas y contemporáneas	Explotaciones industriales	Fabricas	San Andrés Calpan	1
4	Panteón municipal de Calpan	Manifestaciones culturales	Sitios arqueológicos	Cementerio	San Andrés Calpan	1
5	Huertos de frutales	Realizaciones técnicas científicas y contemporáneas	Explotaciones agropecuarias y pesqueras	Agriculturas	Ambos municipios	1
6	Iglesia la Villita	Manifestaciones culturales	Arquitectura y espacios urbanos	Iglesia	San Andrés Calpan	1

Fuente: Elaboración propia con datos de campo.

Dentro de la oferta de recursos complementarios que cuentan los municipios se encuentran senderismo, tour a caballo, ciclismo, parques ecológicos o centros ecoturísticos (Apatlaco, Rancho María Isabel), temazcales (Iztaccíhuatl), pocos servicios de alojamientos (7 cabañas y hoteles), 30 a 40 establecimientos que ofrecen servicios de alimentos como comida típica, pizzerías y tacos, además de algunas casas certificadas, que venden chiles en nogada solo en la temporada.

El recurso natural predominante en la zona son tierras de cultivo de temporal. Otras actividades económicas que realizan los habitantes son la manufactura de metates, molcajetes de piedra y figuras estilizadas. Con respecto a la agroindustria, parte de la producción agrícola se transforma en mermeladas, almíbares y miel, dulces secos como el pinole, además de las pepitas. Por otro lado, a finales del mes de octubre y principios de noviembre se dedican a la venta de flor de muerto.

En la gastronomía de la región destacan tamales, tlaxcales, mole poblano, pipían, barbacoa, higos cubiertos, calabaza, chilacayote, conserva de durazno, pera y tejocote, nogada, conserva de durazno y pera, así como bebidas como aguamiel y pulque, licores de tejocote, capulín, ciruela, durazno y sidra. Estos productos son comercializados en tianguis, principalmente 4 caminos.

También, es relevante la producción de artesanías de Ocoxal (hoja de pino) como canastas, fruteros, sombreros, bolsas, aretes, diademas, alhajeros, tortilleros y otras piezas de decoración, así como productos de piedra volcánica.

#### **4.5.6 Análisis de la competencia**

En cuanto a la competencia de los lugares de venta del chile en nogada destaca el municipio de Puebla, donde existen diferentes establecimientos que ofertan el platillo, pero con alto precio. Cabe señalar que la capital de Puebla tiene mejor infraestructura y publicidad para atraer a los visitantes, no obstante, los ingredientes son cosechados fuera del municipio. Otros municipios como Huejotzingo, San Jerónimo Tecuanipan, Tehuacán y Zacatlán llevan a cabo ferias del chile en nogada, estos cuentan con solo algunos ingredientes originales y cosechados en la misma región y tienen pocos años de llevar a cabo la feria, en comparación con Calpan y San Nicolás de los Ranchos. En el contexto nacional, la Ciudad de México realiza un congreso internacional del chile en nogada, donde participan productores de la región del volcán (sierra nevada), exponiendo sus productos para la venta.

#### **4.5.7 Análisis de la tendencia**

El análisis de la tendencia se basa en fuentes secundarias de las preferencias del mercado global, de acuerdo a datos estadísticos de organizaciones relacionadas con la industria turística las oportunidades que se presentan actualmente son los viajes cerca de casa, las actividades al aire

libre, los productos basados en la naturaleza y el turismo rural son algunas de las principales tendencias de viaje que seguirán configurando el turismo en 2022 (OMT, 2022). El confinamiento por Covid-19 ha creado una profunda necesidad de reconexión y acercamiento a la naturaleza para muchas personas, por lo que la demanda de experiencias locales, la responsabilidad con el medio ambiente y la comunidad sólo crecerán durante el 2022.

#### **4.5.8 Diagnóstico del potencial turístico de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos**

Fortalezas:

- Ubicación geográfica estratégica y favorable (sierra nevada de Puebla).
- Aptitud para el cultivo de frutales.
- Diversidad de atractivos naturales y culturales (festividades, gastronomía, cultura y parques), entre ellos dos atractivos muy potenciales con jerarquía 4.
- Productos originales para la elaboración del chile en nogada.
- Buena imagen, prestigio de los productos alimenticios locales, y la preferencia del demandante por el sabor que tiene el platillo en la zona.

Oportunidades:

- Comercialización interna de los ingredientes que componen el platillo.
- Valorización de la oferta existente por los visitantes.
- Nuevas tendencias del turismo (productos basados en la naturaleza, turismo rural y experiencias locales).
- La creación de proyectos turísticos que contribuyan a posicionar la región como uno de los principales destinos turísticos y con mayor utilización de los productos locales.

Debilidades:

- Nula operación de guías turísticos certificados.
- Falta de promoción, difusión y módulo de información.
- Escasa infraestructura (módulo turístico, letreros con rutas oficiales para llegar a los atractivos de la zona, escasos alojamientos, vías de acceso difíciles).

Amenazas:

- Deterioro ambiental por la demanda turística.
- Desastres naturales (granizo, lluvia, Popocatepetl).
- Crecimiento desordenado y falta de legislación no acorde a las características de la zona para regular la actividad turística.

#### **4.6 Discusión de los resultados**

Con respecto al objetivo general de la investigación, los resultados permiten plantear lo siguiente: En ambos municipios sobresale su perfil histórico y su ubicación geográfica. El aspecto medioambiental resalta la aptitud para el cultivo de frutales de clima templado. Su ubicación permite la diversificación de flora y fauna. Al respecto, Ritchie y Crouch (2003) señalan elementos esenciales como la fisiografía, el clima, la cultura y la historia para determinar el potencial turístico de un destino. Sin embargo, la SECTUR (2003) indica que para determinar un lugar como participante del mercado turístico, este debe atraer el mayor número de visitantes, por lo que debe ofrecer características únicas, especiales y atractivas para diferenciarse de otros destinos.

En los dos municipios existe un incremento de la migración, una pobreza moderada, una agricultura como principal sector de ocupación para los pobladores y un turismo de baja intensidad. Al respecto, Kastenzholz *et al.* (2012) plantea que para alcanzar un desarrollo económico deberá incentivarse esta actividad.

Cabe señalar que el turismo se ha convertido en un complemento al ingreso de los productores, al redescubrir los valores que poseen los recursos naturales, los edificios históricos y el folclore tradicional rural, al mejorar la comercialización de productos primarios y agregar valor, al fomentar la cooperación, al incorporar diversos tamaños de establecimientos y contribuir al desarrollo local (Banco Mundial y FAO, 2003; Snieška *et al.*, 2014).

Al analizar el perfil del visitante se deben crear proyectos y actividades, considerando a las mujeres, la edad promedio (41 años), la solvencia económica de las personas, el estado civil (la mayoría de los visitantes estaban casados pero sin dependientes económicos). Asimismo, los visitantes valoran la gastronomía del lugar, con énfasis en atributos del platillo como el sabor, le sigue el prestigio, luego el aspecto, el tamaño y el precio. En esa misma línea, Torres *et al.*, (2017)

señalan que el turismo actual se inclina cada vez más por la especialización, donde una de ellas es la gastronomía, donde a través de los alimentos o platos típicos de una localidad se conoce la cultura y el modo de vida de la población en un territorio.

Lo anterior representa una oportunidad para dinamizar y diversificar el turismo, impulsar el desarrollo económico local, involucrar a diversos sectores profesionales e incorporar nuevos usos del sector agropecuario. Para conocer la autenticidad de la gastronomía, es importante examinar los comportamientos de los visitantes en el consumo de alimentos y la gastronomía local (Falcón, 2014; Özdemir y Seyitoğlu, 2017).

Existe una diversidad de atractivos naturales y culturales en los municipios como sitios naturales, festividades, gastronomía, cultura y parques. Cabe resaltar el parque nacional Izta-Popo y ex convento de San Andrés Calpan como dos recursos excepcionales de gran significado para el mercado turístico internacional. Al respecto, la Secretaría de Turismo (2003) afirma que los atractivos realmente auténticos son aquellos que no han sido creados o modificados, por lo que una ventaja competitiva son los paisajes naturales o aspectos culturales locales. Por su parte, Vera *et al.* (1997) mencionan que las especificidades de los espacios son las que generan su potencial, debido a la demanda creciente de destinos y experiencias alternativas.

Existe una competencia tanto nacional y al interior del estado, por lo que estos municipios deberán competir para ser la primera opción de visita de los turistas. En ese sentido, Sánchez y Fajardo (2004) mencionan que un destino turístico puede contar con una amplia variedad de recursos, pero si estos no son utilizados de manera eficiente, habrá otros lugares con menos recursos, pero organizados que se conviertan en atractivos turísticos. Por ello, es indispensable crear ventajas y estrategias competitivas que añadan valor al destino turístico.

Actualmente, la tendencia turística está enfocada en lo local y lo sostenible como viajes cerca de casa, actividades al aire libre, productos basados en la naturaleza y el turismo rural, lo cual está presente en ambos municipios. Incluso Trauer (2006), menciona que en los últimos años se ha propiciado el desarrollo de nuevos nichos para el turismo, basado en el aprovechamiento sostenible del medio natural y cultural.

## 4.7 Conclusiones

Los resultados del estudio llevado a cabo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos evidencian que ambos lugares cuentan con potencial turístico para ser un destino más en Puebla. La información permitirá identificar elementos turísticos como base para que agentes locales propongan e implementen una ruta turística en la región como alternativa de desarrollo.

Cabe destacar que una ruta turística podría verse reflejada en el nivel y la calidad de vida de sus habitantes, además de generar un efecto multiplicador en los municipios, mediante la generación de empleos directos e indirectos y una derrama económica en los visitantes.

La región cuenta con características territoriales favorables, generando una oferta turística diversificada por su situación geográfica como la sierra nevada de Puebla (Popo-Izta). Esto la convierte en un potencial sitio del patrimonio natural, debido a sus recursos naturales y a los productos originales para la elaboración del chile en nogada. Aunado a lo anterior, el municipio de San Andrés Calpán cuenta con “el convento de San Andrés Calpan” como un elemento con potencial cultural. Por otro lado, la principal motivación del turista para visitar los municipios es la gastronomía, donde resaltan el buen sabor y el prestigio del platillo de chile en nogada.

Sin embargo, el análisis presentó puntos débiles como la información turística de difícil acceso para el visitante, la falta de infraestructura, así como la escasa promoción de la cocina regional de los municipios.



## **CAPÍTULO 5. PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EVALUAR EL TURISMO EN SAN ANDRÉS CALPAN Y SAN NICOLÁS DE LOS RANCHOS**

### **5.1 Resumen**

La integración del turismo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos representa una estrategia para mejorar las condiciones de vida de los pobladores, si se desea desarrollar la actividad turística en esta zona se debe evaluar cuidadosamente sus recursos turísticos. Sin embargo, actualmente el desarrollo del turismo, las nuevas tendencias de mercado y la diversificación de segmentos de demanda por parte de los turistas han generado la adopción de nuevos planteamientos metodológicos, el objetivo es presentar una propuesta metodológica para evaluar el turismo de estos municipios desde el enfoque de los actores: turista, locatarios y agricultores; incorporando conceptos, fundamentos, instrumentos y herramientas para la identificación, clasificación y evaluación de los recursos territoriales turísticos como caso de estudio para la elaboración de planes y proyectos de desarrollo turístico actual y futuro.

Se llevó a cabo una revisión de fuentes secundarias existentes, incluidos trabajos académicos, libros, informes y estudios, revistas especializadas y estudios de casos para obtener los diferentes la metodología empleada fundamentalmente en la recopilación, análisis y diagnósticos en turismo, la información recogida sirvió de base para realizar la propuesta metodológica misma que se empleó para evaluar el turismo en los municipios.

La propuesta conceptual y metodológica más factible para evaluar el turismo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos se basa en la información recogida en los diagnósticos de la situación actual de diferentes dimensiones la social, cultural, económica, ambiental y para este caso turístico. El potencial turístico de los municipios se basó en un análisis de cualidades de los recursos biogeográficos, socioeconómicos, culturales y demanda turística, propuesta por Zimmer y Grassman (1997). Además, es ecléctica porque está basada en diferentes modelos metodológicos del manual para la formulación de un inventario de recursos turísticos a nivel nacional por MINCETUR (2006) y la evaluación del potencial en municipios turísticos a través de metodologías participativas de Covarrubias (2015).

Palabras claves: metodología/ recursos turísticos/ clasificación e inventario/ valoración.

## **METHODOLOGICAL PROPOSAL TO EVALUATE TOURISM IN SAN ANDRÉS CALPAN AND SAN NICOLÁS DE LOS RANCHOS**

### **5.2 Abstract**

The integration of tourism in San Andrés Calpan and San Nicolás de Los Ranchos represents a strategy to improve life conditions of the populations, if they wish to develop the tourist activity in this zone they should carefully evaluate tourist resources. However, nowadays the development of tourism, the new market trends and diversification of segments of demand on behalf of the tourists, have generated the adoption of new methodological approaches. This study is about a new methodological proposal to evaluate the tourism of these municipalities from the approach of the actors: tourists, tenants and farmers, which involves concepts, fundamentals, instruments and tools for the identification, classification and evaluation of the tourist territory resources of these municipalities as a case of study for making up plans and projects of tourist development now and in the future.

A revision of secondary sources was undertaken, including academic work, books, reports and studies, specialized magazines, and case studies to figure out the differences in the methodology employed fundamentally in the collection, analysis and diagnostics in tourism, the information obtained served as a basis to elaborate the same methodological proposal that was employed to evaluate tourism in the municipalities.

The conceptual and methodological proposal most feasible to evaluate tourism in San Andrés Calpan and San Nicolas de Los Ranchos is based on information collected in the diagnostics of the current situation with different dimensions of social, cultural, economic, environmental, and in this case touristic. The potential tourists of the municipalities were based on an analysis of qualities of biogeography and socioeconomic resources, cultural and touristic demand, proposed by Zimmer and Grassman (1997). Furthermore, it is eclectic because is based on different methodological models from the manual for the formulation of an inventory of tourist resources on a national level for MINCETUR (2006) and the evaluation of potential in tourist municipalities through participatory methodologies of Covarrubias (2015).

Keywords: methodology / tourism resources / classification and inventory / assessment.

### 5.3 Introducción

La actividad turística contribuye a la economía de un lugar, debido a su elevada aportación en la generación de valor añadido bruto (VAB) en la región receptora (OMT, 2019). Según la Organización Mundial de Turismo, el conocimiento de nuevos recursos turísticos potencializa el desarrollo económico y puede convertirse en una fuente de ingreso en los países (Flores, 2019).

La actividad turística crea y oferta experiencias a medida de nuevas demandas y competitividad existente de los destinos en crecimiento, originando una dinámica entre la demanda y la oferta que responde a cambios globales de carácter socioeconómico y cultural, y a su vez productos que responden a esos cambios (Gimenes *et al.*, 2012).

Para Falcón (2014), la gastronomía actual se ha convertido en una razón de viaje cada vez más frecuente. Según Barrera y Bringas (2008), el turismo valoriza los alimentos y el trabajo de los actores de la cadena gastronómica. Por lo que crear una ruta de turismo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos representa una estrategia para la obtención de ingresos de los habitantes. Al respecto, Millán y Agudo (2006) plantean que el turismo en las zonas rurales puede complementar los ingresos familiares. En ese sentido, Toselli (2019) señala la reestructuración productiva ofrece nuevas oportunidades de empleo para la población.

Actualmente, el desarrollo del turismo exige la adopción de nuevos proyectos, por lo que es necesario conocer la disponibilidad de recursos turísticos, al ser la base fundamental de las atracciones, por lo tanto, se deben analizar y evaluar su potencial, su viabilidad como soporte para el desarrollo de esta actividad (Leno, 1991).

En este contexto, el objetivo es plantear una propuesta metodológica que involucre conceptos, fundamentos, instrumentos y herramientas para la identificación, clasificación y evaluación de los recursos turísticos de estos municipios, como caso de estudio para la elaboración de planes y proyectos de desarrollo económico y turístico actual o futuro, si se proyecta ser efectivo un proceso de desarrollo local basado en el turismo.

## 5.4 Metodología

El primer paso consiste en contar con información previa y estudios sobre la situación del área de investigación. Asimismo, establecer la importancia de emplear instrumentos de relevamiento, evaluación y diagnóstico que permitan conocer si un sitio o localidad posee un determinado potencial turístico, para el desarrollo económico local que justifique la realización de determinadas acciones e intervenciones.

El enfoque metodológico utilizó la técnica de investigación cualitativo-documental de carácter interpretativo, con el fin de establecer elementos para la identificación, clasificación y evaluación de los recursos turísticos de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos. En el análisis cualitativo se revisaron materiales empíricos como el instrumental para evaluar los recursos territoriales turísticos del centro de ciudad de Fort de France (Camara, y Morcate, 2014); turismo comunitario: del diagnóstico al plan de negocios (Cabanilla, 2013); procedimiento para el diseño de un producto turístico integrado en Cuba (Chaviano y Aro, 2007); evaluación multicriterio de los recursos turísticos del parque estatal Sierra de Nanchititla, Estado de México (Enríquez *et al.*, 2010); la competitividad de los destinos turísticos: un análisis cuantitativo mediante modelos logísticos (Sánchez y Fajardo, 2004); evaluación del potencial en municipios turísticos a través de metodologías participativas (Covarrubias, 2015); evaluación del potencial ecoturístico en áreas naturales protegidas del municipio de Santa María Huatulco, México (Huerta y Sánchez, 2011); Turismo del vino en el marco de jerez: un análisis desde la perspectiva de la oferta (Rodríguez *et al.*, 2010), para explorar la complejidad de factores que rodean a un fenómeno, desde varias perspectivas y significados de forma holística y compleja (Creswell, 2016).

Chong (2007) señala que la investigación documental es sistemática, general y universal, al permitir citar estudios previos sobre el tema. Esta aportó el sustento teórico de la investigación y la recopilación de los datos de carácter bibliográfico, hemerográfico y en línea (internet).

Se exploraron fuentes de información primarias, es decir, información original y directa del campo como ideas, conceptos, teorías y resultados de investigaciones que crean el marco teórico (Hernández *et al.*, 2014). Dentro de las fuentes consultadas destacan estadísticas de gobiernos locales y regionales, bibliografía existente, periódicos, revistas e información de organismos técnicos especializados.

Los instrumentos que se utilizaron fueron: matriz bibliográfica y matriz analítica. La primera permite obtener la información más relevante en el campo de estudio, describiendo de manera detallada, en este caso, el nombre del documento, los autores, aportación relevante del tema, con la finalidad de develar la interpretación de los autores sobre el fenómeno y hacer explícita la postura teórica y metodológica del diferente estudio, la matriz bibliográfica se realizó en Excel se reseñaron guías y trabajos de evaluación de turismo con diverso materiales de artículos de revista, trabajos de investigación, libros, trabajos de grado de pregrado y posgrado. En la segunda se relacionaron los textos: definiciones turísticas relacionadas al tema de estudio, técnicas propuestas, metodologías para evaluar el turismo, jerarquías y categorizaciones de los recursos naturales de esa manera se extrajeron todos los párrafos o frases donde se desarrolló la propuesta metodológica.

La zona de estudio es San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos ubicados en la Sierra Nevada de Puebla. Ambos lugares poseen características del suelo adecuadas para la agricultura de temporal, en especial, los ingredientes del platillo del chile en nogada, así como otros productos asociados con la gastronomía que pueden promover el desarrollo del turismo, el cual puede ser una herramienta de promoción y comercialización de productos de la región (Armesto y Gómez, 2004; Kivela y Crotts, 2006).

Aunado a lo anterior, estos lugares poseen sitios con un patrimonio cultural y social. En esa misma línea, existen factores como un entorno natural, el patrimonio cultural e histórico, así como la gastronomía que determinan el desarrollo de una ruta turística.

## **5.5 Resultados**

### **5.5.1 Acercamiento de los aspectos conceptuales de los recursos y potencial turístico**

De acuerdo con Martín *et al.* (2013), la evaluación turística debe partir de la combinación de diferentes factores interrelacionados como los recursos, la oferta, la demanda y el territorio, ya que los atractivos no son los únicos que generan la actividad turística, sino también otros aspectos como los servicios de hospedaje, alimento, accesibilidad, políticas turísticas, es decir, elementos complementarios.

La valoración de los recursos y el nivel de estructuración de estos en productos, es el elemento básico para evaluar el potencial turístico (Mikery y Pérez, 2014). Aunque existen diversas

definiciones del término recurso turístico, casi todos coinciden en definirlo como cualquier elemento que sirve de base para el desarrollo de la actividad turística (Camara, y Morcate, 2014).

De igual forma, Sancho (1994) plantean que los recursos turísticos comprenden todos los bienes y servicios que hacen posible la actividad turística y satisfacen la demanda. Sin embargo, el recurso adquiere valor cuando se convierte en un producto para satisfacer la demanda, desde la perspectiva económica.

El Ministerio de Comercio Industria y Turismo de Colombia, (2010) define como recursos turísticos a los factores físicos y culturales que pueden aprovechar para turismo (MINCIT, 2010). En este sentido, Gurría (1994) argumenta que todo lugar que constituye un destino turístico debe tener un conjunto de características que atraigan a los turistas, que desde la visión del visitante son denominadas atractivos turísticos.

Desde la región visitada, estos atractivos son recursos turísticos que pueden ofrecerse al visitante. Diversos autores como OMT (1978) Sancho (1994), Acerenza (1995), Gurría (1994), Boullón (2006), SECTUR (2003) o MINCETUR, 2008 plantean que es importante señalar la diferencia que existe entre los términos “recurso turístico” y “atractivo turístico”. Para SECTUR (2003) recursos son los elementos naturales o culturales, pero cuando la actividad del ser humano incorpora instalaciones, equipamientos y servicios al recurso, es decir, le agrega valor lo convierte en un atractivo turístico.

### **5.5.2 Métodos y técnicas para clasificar, inventariar y evaluar los recursos turísticos**

Al igual que con los “recursos turísticos”, en el caso de la evaluación turística de un territorio existen metodologías y técnicas, el uso depende del objetivo del proyecto a establecer en el lugar.

Mikery y Pérez (2014) hacen una compilación de métodos para el análisis del potencial turístico de un territorio rural. Marín y Nogués (2001) o Chhetri y Arrowsmith (2008) determinan el potencial, con base en la disponibilidad de recursos biogeográficos, mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG). Maass (2009) evalúa el potencial a través de la evaluación multicriterio (EMC). En esta línea, Blancas *et al.* (2009), Huerta y Sánchez (2011) jerarquizan y dan prioridad a actividades turísticas, además de crear indicadores para medirlo. La OEA (2005) además de los recursos biogeográficos, incluye aspectos como la cultura, la sociedad y la infraestructura.

Desde un enfoque cuantitativo, la evaluación multicriterio de los recursos biogeográficos y socioeconómicos es retomada en los trabajos de Chaviano y Aro, (2007); Enríquez *et al.*, (2010).

De igual forma, Zimmer y Grassman (1996); Sánchez y Propin (2005) y Özcan (2009) utilizan métodos que integran recursos biogeográficos, socioeconómicos y culturales en el diagnóstico, donde se evalúan recursos endógenos, considerando las opiniones de los turistas o el uso de imágenes satelitales. Lo idóneo como plantean Yilmaz (2011) y Juárez *et al.* (2008) es emplear métodos mixtos (cualitativos y cuantitativos).

Para Zimmer y Grassman (1996) la evaluación del potencial turístico local consta de tres fases: a) analizar la situación turística existente, donde se explora la oferta, la demanda, la competencia y las tendencias del mercado; b) el diagnóstico, donde se comparan los resultados de la identificación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en el territorio; y c) decisión de la viabilidad del proyecto turístico en la zona. Estas fases implican la recolección, el tratamiento y la exploración de información interna y externa.

La evaluación turística debe considerar tanto el contexto territorial en el que se desarrolla la actividad (Martín *et al.*, 2013) como el método para determinar el potencial turístico Zimmer y Grassman (1996). Primero, se describen y valoran cualidades definidas, le sigue un diagnóstico que incluya una caracterización configuración territorial; medioambiental y socioeconómica de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos. Adicionalmente, Ritchie y Crouch, (2003) proponen agregar la fisiografía y clima, la cultura y la historia para determinar el potencial turístico de un destino.

Por su parte, Muñoz (2019) resalta la relevancia de considerar la participación de los pobladores, pues de lo contrario se puede limitar el desarrollo turístico de un espacio. Al respecto, Cabanilla, (2013) expone que la comunidad “conoce temas relevantes del turismo general y comunitario posterior a la evaluación, luego de procesos internos, podrán decidir que implementación turística tendrá lugar en su territorio” (p. 3).

Esta investigación utilizó los métodos y técnicas propuestos por Covarrubias (2015), quien incluye la participación de la comunidad para integrar las características del territorio. A continuación, se describen:

1. Taller participativo y entrevistas con agentes económicos locales (agricultores y locatarios) para la identificación de recursos naturales, culturales, sitios turísticos y características geofísicas, económicas o culturales.
2. Recorridos de inspección (trabajo de campo) y fichas de levantamiento de elementos del sistema turístico para identificar las características de los recursos reales y potenciales (recursos básicos) y recursos facilitadores (recursos complementarios).
3. Entrevistas a informantes clave (visitantes) para valorar la demanda, definir el tipo de perfil del visitante, así como el posicionamiento que tiene el municipio.

Cabe mencionar que esta metodología se debe aplicar a estudios turísticos exploratorios, es decir, aquellos cuyo objetivo es examinar un tema poco estudiado.

La realización de un diagnóstico situacional del área de estudio, que incluye un análisis territorio, no permite evaluar los recursos turísticos, por lo tanto, se deben integrar métodos y técnicas adicionales.

### **5.5.3 Clasificación de los recursos turísticos: reales y potenciales**

La SECTUR (2003) indica que los recursos turísticos son base del desarrollo turístico y, la elección del destino será influenciado por la función de los atractivos, así como de su particularidad. Mikery y Pérez (2014) mencionan que valorar los recursos y el nivel de estructuración de los atractivos en productos turísticos, es básico para abordar el potencial turístico del territorio. Maass (2009) propone una valoración mediante un inventario con información descriptiva de los recursos que posee el espacio.

Para la evaluar el turismo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos, se utilizó la conceptualización y tipología de los recursos turísticos.

Se clasificaron los recursos turísticos en básicos (reales y potenciales), es decir, recursos naturales y culturales y los complementarios se asocian con la planta turística, la infraestructura y la superestructura turística (Camara y Morcate, 2014).

- Los recursos básicos (reales y potenciales), son aquellos que dependen de la existencia de recursos naturales y culturales y tienen la capacidad de atraer a turistas nacionales y/o extranjeros



a un lugar determinado.

- Los recursos complementarios, son aquellos que constituyen el soporte y servicios que facilitan el aprovechamiento de los recursos básicos. Entre ellos se considera la planta turística, los cuales son establecimientos administrados por el sector público o privado (prestadores de servicios turísticos); la infraestructura, es un facilitador que permite a los visitantes disfrutar de los recursos y actividades turísticas; y, por último, la superestructura, que comprende todos los organismos especializados.

De igual forma, se implementó la propuesta del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2008), para clasificar los recursos básicos, reagrupando los recursos naturales y culturales del territorio. Este método recopila los datos de los atractivos turísticos del área en cinco grandes categorías (subdivididas a su vez en tipos y subtipos), las cuales se describen:

1. Sitios naturales, cuya base es su interés paisajístico.
2. Museos y manifestaciones culturales históricas, conjunto de recursos culturales con valor artístico, histórico o monumental.
3. Folklore, manifestaciones de acervo cultural, costumbres y tradiciones de la población.
4. Realizaciones técnicas, científicas y artísticas contemporáneas, elementos que por su particularidad tienen interés turístico y un carácter más actual que histórico.
5. Acontecimientos programados, eventos organizados, actuales o tradicionales, donde los visitantes son espectadores o participantes activos.

En esta fase se utilizaron fichas de levantamiento, trabajo de campo y matriz resumen para el inventario de los recursos básicos (naturales y culturales).

Asimismo, se realizó otra clasificación debido a la existencia de recursos básicos (naturales y culturales) que están en operación y no operación, a manera de identificarlos. Las variables incluidas fueron el nombre del atractivo, la categoría, el tipo, el subtipo, la ubicación (municipio) y la jerarquización que se obtuvo con base al manual para la formulación de un inventario de recursos turísticos a nivel nacional por MINCETUR (2008). La jerarquización, es un proceso

comparativo que permite establecer un orden de importancia de los recursos turísticos, así como una evaluación de los recursos turísticos y sus potencialidades.

Esta etapa consta de siete indicadores de evaluación para cada uno de los recursos en operación: A. particularidad, B. publicaciones, C. reconocimiento, D. estado de conservación, E. flujo de visitas, F. representatividad territorial y G. inclusión en la visita turística. Para los recursos que no operaron se categorizaron en cinco indicadores; A. particularidad, B. publicaciones, C. reconocimiento, D. estado de conservación y H. demanda potencial. Todos los indicadores se ponderaron.

**Cuadro 5.1 Tabla de ponderación para la evaluación de los recursos turísticos básicos.**

Código	Indicadores	Ponderación para los recursos en operación	Ponderación para los recursos que no está en operación
A	Particularidad	2	2.5
B	Publicaciones	0.5	1
C	Reconocimientos	1.5	2.5
D	Estado de conservación	1.5	3
E	Flujo de turistas	2	0
F	Representatividad	1.5	0
G	Inclusión de la visita turística	1	0
H	Demanda potencial	0	1

Fuente: Manual para la Formulación de un inventario de recursos turísticos a nivel nacional por MINCETUR (2008).

Cada indicador tiene un valor asignado con base en sus singularidades (particulares y potenciales) determinados de la siguiente manera:

**Cuadro 5.2 Ejemplo de criterios de evaluación para cada indicador de los recursos turísticos**

Criterios de evaluación	Valoración
Atributos únicos que lo destacan en el ámbito internacional:	6
Atributos que lo destacan en el ámbito nacional:	4
Atributos que lo destacan en el ámbito regional:	2
Atributos que lo destacan en el ámbito local	1

Fuente: Manual para la Formulación de un inventario de recursos turísticos a nivel nacional por MINCETUR (2008).

Finalmente, se lleva a cabo el puntaje del recurso para asignar la jerarquización, multiplicando el valor asignado con el ponderado de cada indicador para obtener un subtotal, que a su vez fue sumado para obtener el total final, comparado con la tabla final de equivalencias.

**Cuadro 5.3 Tabla final de equivalencias para la jerarquización.**

Valoración total	Jerarquía	Descripción
De 50 a 60	4	Recursos excepcionales y de gran significación para el mercado turístico internacional, capaces por sí solos, de motivar una importante afluencia de visitantes (actual o potencial).
De 30 a 49	3	Recursos con rasgos excepcionales, capaces de motivar, por si solos o en conjunto con otros recursos contiguos una afluencia actual o potencial de visitantes nacionales o extranjeros.
De 15 a 29	2	Recursos con algunos rasgos llamativos, capaces de interesar a visitantes que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar afluencia turística local.

Continuación del cuadro 5.3

**Cuadro 5.3 Tabla final de equivalencias para la jerarquización.**

Valoración total	Jerarquía	Descripción
Menores de 15	1	Recursos sin mérito suficiente para considerarlo al nivel de las jerarquías anteriores, pero que, igualmente forman parte del inventario de recursos turísticos como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía.

Fuente: Manual para la Formulación de un inventario de recursos turísticos a nivel nacional por MINCETUR (2008).

En el caso de los recursos complementarios (facilitadores), se realizó un inventario a través de una matriz en Excel, cuya información se obtuvo mediante visitas de campo e imágenes satelitales de los establecimientos, el tipo o giro comercial del establecimiento o la actividad y su ubicación. Estos datos permiten tener una aproximación de los servicios complementarios que existen en el área de estudio. Cabe mencionar la existencia de ambigüedad en el inventario de los recursos (Camara y Morcate, 2014).

#### **5.5.4 Demanda potencial**

La demanda potencial es la oportunidad que tienen los productos para específicos nichos, grupos o mercados en el negocio turístico, de ahí la importancia de cotejar la oferta turística, la demanda actual y las tendencias que se valoran en el turismo (SECTUR, 2003). Al respecto, Covarrubias, (2015) argumenta que la demanda debe ser analizada con la finalidad de precisar la compatibilidad entre oferentes y demandantes turísticos, pues la demanda es el segundo componente del diagnóstico o evaluación del potencial turístico.

De igual manera, Sapag *et al.*, (2014) mencionan que conocer la demanda futura, el comportamiento de compra, las elecciones y los gastos, así como las expectativas del visitante, se puede crear un panorama más claro de la oferta y a qué segmento dirigirse.

Para valorar el perfil del visitante, se utiliza la encuesta, la cual permite conocer el atractivo del lugar, la demanda y el perfil del turista (SECTUR, 2003). Los cuestionarios deben ser aplicados en los sitios turísticos del destino, para visualizar los factores que influyen en la decisión de compra o consumo, tal como la personalidad del turista, su nivel social, edad, género e ingreso.

Boullón (2006) expone que sumar las demandas correspondientes a cada uno de los centros turísticos de cada región, para obtener la demanda turística de un país. Según este autor, se requieren estudios del consumidor, así como las experiencias o expectativas que se tienen en el destino. Para este elemento, se identificó y determinó la muestra con base en variables geográficas, psicológicas y motivacionales.

La muestra que se obtuvo fue de 180, 90 dirigidas a visitantes nacionales en la zona San Andrés Calpan y 90 a visitantes nacionales en la zona de San Nicolás de los Ranchos. Se utilizó como instrumento un cuestionario de opción múltiple. Se diseñó el cuestionario con base al manual evaluar el potencial turístico de un territorio de Zimmer y Grassman (1996). En este se incluyeron variables como edad, sexo, nivel de escolaridad, profesión, ingresos, lugar de residencia habitual, momento del viaje, duración del viaje, objetivos del viaje, medio de transporte, motivaciones, expectativas, grado de satisfacción, fama del lugar, frecuencia de vacaciones en el pasado e intenciones de vacaciones en el futuro. Al respecto, Covarrubias (2015) menciona que el perfil del turista determina la oferta y la demanda del tipo de servicio.

### **5.5.5 Tendencia**

La evaluación del potencial turístico de un territorio debe tomar en cuenta la evolución de las condiciones exteriores, en especial las tendencias que afectan al comportamiento de los consumidores. Se trata de anticiparse a las oportunidades y riesgos ligados a las nuevas expectativas de las diferentes clientelas, con el fin de poder elaborar nuevos productos turísticos (Zimmer y Grassmann, 1996).

El considerar las tendencias en la evaluación turística conlleva a ofrecer nuevos productos para atender las necesidades o demandas del turista, y así tener una ventaja competitiva. Es decir, se deben identificar nuevas formas de aprovechar la zona. Covarrubias (2015) señala que actualmente, las tendencias turísticas abordan un contacto más cercano con lo tradicional, aspectos culturales de un lugar y contacto con la gente.

La propuesta evaluó la tendencia a partir de la búsqueda de información secundaria como las estadísticas de viajes a nivel nacional, para los hábitos vacacionales y las actividades de ocio de los consumidores internacionales y nacionales. Asimismo, se hizo un comparativo del motivo del viaje, con la finalidad de conocer la respuesta a la pregunta ¿En qué medida afecta esta tendencia al territorio? y ¿Cómo se puede sacar partido a esta evolución?

### **5.5.6 Competencias**

Para analizar la competencia se debe aclarar y precisar los productos turísticos del lugar que se evalúan. Este análisis consiste en agrupar y examinar el número máximo de datos sobre los territorios competidores existentes y potenciales (Zimmer y Grassman, 1996).

La competitividad del territorio permite mejorar el posicionamiento de la localidad en el sistema de ciudades, mediante procesos de mejoramiento del entorno local e innovación tecnológica (valor agregado – ventajas) en las actividades productivas (producto – proceso – gestión empresarial) y en la institucionalidad local (DEMUCA, 2009).

Para evaluar la competencia, lo primero es precisar los productos turísticos en el área de estudio, los cuales se obtuvieron del análisis de la oferta y la demanda. En este caso, el producto identificado fue la feria del Chile en Nogada que se realiza en agosto y sus recursos potenciales con jerarquías altas.

Las regiones, zonas adyacentes o cercanas que ofrecen productos turísticos similares pueden ser grandes competidoras en la atracción del turismo (Zimmer y Grassman, 1996). El análisis de la competencia se realizó mediante publicaciones como informes turísticos y folletos. Los artículos publicitarios en periódicos, revistas especializadas, sitios web. Tener un panorama de la competencia permite crear estrategias referentes al producto turístico.

### **5.5.7 Diagnóstico**

El diagnóstico es resultado del proceso de evaluación del potencial, consiste en cotejar los análisis de la oferta, la demanda, la competencia y las tendencias Zimmer y Grassman (1996). Existe la guía para la elaboración del plan de desarrollo turístico de un territorio, que emplea la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Esta es una herramienta utilizada

para la formulación y evaluación de estrategias, para definir la situación actual del territorio. (Blanco, 2008).

En el FODA, se identifican aspectos internos y externos que afectan o benefician, en el diagnóstico se consideran características como atractivos, servicios, productos, demanda, tendencia, competencia y turismo. Esto permite elaborar estrategias e implementar acciones para el Desarrollo Turístico del Territorio de manera ordenada y sostenible.

## **5.6 Discusión de los resultados**

Para desarrollar un proyecto de turismo, se requiere aplicar nuevos esquemas que permitan la evaluación de factores ecológicos, sociales, económicos y culturales, es decir, es necesaria una mirada multidisciplinaria.

Para evaluar el turismo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos se empleó un diagnóstico situacional que incluyó características: configuración territorial; medioambiental y socioeconómica. La primera clasificación contiene variables de localización y posición geográfica del espacio turístico. El segundo aspecto son las condiciones ambientales, donde se agregaron variables climatológicas, geofísicas, entre otras; y la tercera integró variables demográficas, económicas y sociales. Al respecto, Ricaurte (2009) menciona la importancia de un buen dictamen para el desarrollo de un proyecto turístico.

El diagnóstico se conforma de información directa para elaborar estrategias a futuro, y es una herramienta para la evaluación de planes, programas o proyectos, constituye un punto de partida y de principios para realizar una planificación turística. Mikery y Pérez (2014) mencionan que determinar el potencial turístico del territorio, implica integrar la perspectiva de los diferentes actores y que se deben generar análisis con enfoques integradores, participativos y en un proceso eminentemente de uso multifuncional del espacio rural para desarrollar actividades de turismo.

A lo anterior, se requiere de una propuesta que considere múltiples modelos, que considere diferentes métodos y técnicas de evaluación del ámbito nacional e internacional.

La revisión documental de metodologías para evaluar el turismo fue el primer paso en el estudio. Después se llevó a cabo el proceso de evaluación y potencialización de los atractivos turísticos (MINTUR, 2017).

Posterior al diagnóstico, se analiza la vocación turística del patrimonio o recurso turístico potencial identificado González y Clavé (2010). Se retomó la propuesta de SECTUR (2003), que consiste en comparar la oferta turística, la demanda actual y las tendencias que se aprecian en el mercado turístico. En esta fase se integró el análisis la demanda, la tendencia y la competencia según Zimmer y Grassman (1996).

Para enfatizar conceptos, métodos y técnicas de la demanda, la tendencia y la competencia se revisaron estudios turísticos: Turismo comunitario: del diagnóstico al plan de negocios (Cabanilla, 2013), Procedimiento para el diseño de un producto turístico integrado en Cuba (Chaviano y Aro, 2007), Evaluación del potencial ecoturístico en áreas naturales protegidas del municipio de Santa María Huatulco, México (Huerta y Sánchez, 2011), Evaluar el potencial turístico de un territorio (Zimmer y Grassman, 1996), que implementaran estas variables, sin embargo, existen pocos estudios que integran estas variables.

La mayoría de los modelos para evaluar el turismo no incluyen a los agentes locales. Este estudio consideró tanto a los agentes locales como a los especialistas externos. Por lo anterior, la estrategia turística elegida debe ser producto de la cooperación y el diálogo entre la población, los agentes locales y los consultores externos (Zimmer y Grassman, 1996).

La metodología seguida en la investigación buscó ser un método robusto para representar un modelo aproximado de los beneficios reales en la implementación de un proyecto turístico, dado que se pretende que sea aplicada en otros contextos.

## **5.7 Conclusiones**

La propuesta de evaluación de turismo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos es integral al evaluar indicadores socioculturales, económicos-financieros, ambientales y turísticos. Se incluyen aspectos inherentes a la actividad turística y de importancia para identificar fortalezas y debilidades de las comunidades. La metodología de evaluación utilizada permite evaluar proyectos de turismo local. Esta incluyó múltiples dimensiones, así como los factores claves de éxito e indicadores con sus respectivas mediciones.

Es necesario desarrollar nuevos modelos, que involucren nuevas herramientas e instrumentos para lograr una evaluación integral del potencial turístico de un destino, considerando sus



peculiaridades. Los modelos actuales deben incluir la participación de todos los actores, con la finalidad de que el proyecto turístico sea sostenible en el largo plazo.

## **CAPÍTULO 6. PREFERENCIAS Y DISPONIBILIDAD A PAGAR POR DEGUSTAR EL EMBLEMÁTICO PLATILLO CHILE EN NOGADA, EN SAN ANDRÉS CALPAN Y SAN NICOLÁS DE LOS RANCHOS**

### **6.1 Resumen**

El Chile en nogada es un platillo emblemático, sus ingredientes son producidos en municipios de la sierra nevada de Puebla, donde cada año se realiza una feria para promocionar el platillo. El objetivo de la investigación fue conocer las preferencias de los visitantes a las ferias y estimar la Disponibilidad a Pagar (DAP) por degustar el emblemático platillo. Los datos se obtuvieron por encuesta; 180 entrevistas cara a cara, con 95% de confiabilidad y 7.5% de precisión. El precio del platillo en Puebla osciló entre \$150 a \$200. El 72.8% manifestaron DAP un sobrepago por consumir el platillo. Las variables significativas ( $P \leq 0.05$ ) que explican la DAP son edad, escolaridad, ingresos del hogar, conocimiento de los ingredientes del platillo y número de dependientes económicos. Tener más de 55 años aumenta en 13.4% las probabilidades de pagar 20% adicional. La escolaridad de los entrevistados de nivel licenciatura o superior aumenta las probabilidades en 34% de DAP. Pero el conocer los ingredientes y el número de dependientes en su categoría alta reduce las probabilidades de pago. Los resultados obtenidos indican que los factores socioeconómicos inciden en la decisión de compra; estos podrían usarse para el diseño de una estrategia de promoción del platillo.

Palabras clave: Gastronomía, alimentos originales, teoría de utilidad aleatoria, valoración contingente.

## **PREFERENCES AND WILLINGNESS TO PAY TO TASTING THE DISH “CHILE EN NOGADA”, IN SAN ANDRÉS CALPAN AND SAN NICOLÁS DE LOS RANCHOS**

### **6.2 Abstract**

Chile en nogada is an emblematic dish, its ingredients are produced in municipalities of the sierra nevada de Puebla, where a festival is held every year to promote the dish. The objective of this research was to know the preferences of visitors to the fairs and to estimate the Willingness to Pay (WTP) for tasting the emblematic dish. The data were obtained by a survey; 180 face-to-face interviews, with 95% reliability and 7.5% accuracy. The price of the dish in Puebla ranged from \$150 to \$200. 72.8% expressed WTP a overestimated price for consuming the dish. The significant variables ( $P \leq 0.05$ ) that explain the WTP are age, schooling, household income, knowledge of the ingredients of the dish and economic dependents. Being over 55 years old increases a 13.4% the probability of paying an additional 20%. A bachelor's degree or higher increases the odds of WTP by 34%. But knowing the ingredients and the high number of dependents reduces the probabilities of paying. The results obtained indicate that socioeconomic factors affect the purchase decision. These results could be used to design a promotion strategy for the dish.

Key words: Gastronomy, original dishes, random utility (RU) model, contingent valuation (CV)

### 6.3 Introducción

El turismo gastronómico es aquel en que la motivación principal de desplazamiento del turista es la alimentación y las prácticas gastronómicas de una determinada localidad, brindándole una experiencia del lugar visitado a través de un platillo (Ruschmann, 1997). El platillo que nos ocupa, el chile en nogada, es un platillo emblemático de la cocina mexicana que forma parte de la identidad de Puebla. La gastronomía poblana está basada en una mezcla de elementos que la hacen ser única e irrepetible, con ello considerada un recurso turístico cultural del Estado (Barra y Pérez, 2020) y forma parte del catálogo del Patrimonio Mundial de la UNESCO (Rocha, 2017).

El platillo chile en nogada es considerado una receta de estilo barroco por la gran cantidad de ingredientes que contiene, este estilo se caracteriza por sus preparados sumamente elaborados que llevan más de siete ingredientes, que combinan sabores y olores representativos de la gastronomía mexicana (Cabrera *et al.*, 2016).

Los ingredientes que componen al platillo se producen en diferentes zonas del estado de Puebla, las variedades son criollas, de temporada y cultivadas en lugares específicos del estado, en los que se mantienen prácticas de cultivo tradicionales. La temporada donde predomina este platillo es en los meses de julio, agosto y septiembre.

La base del platillo es el chile poblano, que se rellena con carne de puerco y/o res mezclada con manzana panochera, pera lechera y durazno criollo, que se caracterizan por ser más pequeñas y un poco más ácidos, además se le agregan frutos secos. La nogada se prepara con nuez de castilla fresca de temporada, leche, crema, queso de cabra, especias y jerez (Zambrano, 2020; Cabrera *et al.*, 2016; Ortiz, s.f.).

Existen diversas versiones sobre el origen de los chiles en nogada, la primera referencia del platillo se encuentra en un recetario de cocina poblana de 1714, donde indica la forma de preparar el postre llamado: chiles rellenos en salsa de nuez de castilla, el cual establece como ingredientes principales diferentes frutas y sin carne de puerco (National Geographic, 2018; Zambrano, 2020).

Los municipios de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos debido a su ubicación territorial favorable en la sierra nevada de Puebla, poseen tierras fértiles que han permitido la producción de los ingredientes originales, que cuentan con campos de cultivo de chile poblano,

manzana panochera, durazno criollo, pera lechera, granada y principalmente la nuez de castilla, la producción es de manera 100% orgánica, beneficiando al platillo con un sabor orgánico y único que lo diferencie de otros competidores. Además, estos dos municipios llevan a cabo cada año su propia feria del chile en nogada en el mes de agosto.

Refiriéndose a lo alimentario, Barrera (2003) señala que es importante, dentro del contexto comercial actual, que los productos auténticos y de calidad adquieran un valor más alto. Gaztelmundi (2012) observa que los turistas buscan experiencias basadas en la identidad local y cultural. Por su parte Peschel (2007), indica que los productos locales y tradicionales han incrementado su valor desde los años 90's del siglo pasado, esto debido a su método de producción tradicional y su significado histórico en Europa, América y Asia.

A lo anterior, la economía asigna valores que son expresados en términos individuales de disposición al pago, el valor de un bien se desprende del deseo o necesidad que ese bien en específico es capaz de satisfacer (Rivera, 2002). Para Cervantes (2021) el formular una pregunta de disponibilidad a pagar, es el valor de disponibilidad declarado representa el monto económico que asignan las personas a los intercambios de bienes y servicios que se aseguran durante el cuestionamiento.

La disposición a pagar (DAP) es la agregación monetaria de la diferencia entre el excedente del consumidor antes y después de la incorporación o modificación de un atributo específico del producto (Lacaze y Lupin, 2007). Se trata de una de las dos medidas estándar del valor económico, la adecuada para estimar la situación del valor en que un individuo desea adquirir el bien o servicio (Carson, 2000). Para Krugman (2006), es el máximo precio al cual estaría dispuesto a pagar por un bien o servicio. Además, la teoría clásica del consumidor asume que éste es racional y considera que enfrenta diferentes alternativas de bienes (Lupín *et al.*, 2015).

Esta investigación se centra en el Modelo de la Utilidad Aleatoria (MUA), base teórica que permite tratar empíricamente el problema de las elecciones discretas, y parte del supuesto de un individuo perfectamente racional que siempre opta por la alternativa que le supone una mayor utilidad (Marschak, 1960). Este modelo, plantea que dado un segmento homogéneo de la población  $N$  enfrenta un conjunto de alternativas disponibles para el individuo  $A_n$ , una elección es consistente con el MUA si existe un valor de la utilidad  $U_n$   $\forall n \in N$  asociado a la alternativa  $i$   $\forall i \in A_n$ , tal que:

$(i) = (U_{ni} > U_{nj}, \forall j \in N_{An}) \forall i \in A_n$ . La definición anterior supone que la alternativa elegida es la que maximiza la utilidad del individuo (Block y Marschak, 1959). Por lo tanto, la probabilidad de que el individuo  $n$  elija la alternativa  $i$ , corresponde a la probabilidad de que la utilidad de esta alternativa sea mayor que la asociada a cualquiera de las restantes ( $j$ ), todas ellas pertenecientes al conjunto de alternativas disponibles para el individuo  $A_n$ ,

Una forma de interpretar las elecciones de compra en el análisis de DAP es utilizando el MUA (Baltas y Doyle, 2001), aquí la función de utilidad está compuesta por un componente determinista y uno aleatorio. Se reflejan factores observables en el determinista (atributos) que intervienen en el nivel de utilidad de elegir el  $i$ -ésimo producto. Y el aleatorio representa factores no observables, como variaciones en las preferencias, comportamiento individual aleatorio y error de medición; la función de utilidad se expresa como  $U_i = \chi_i' \beta + \epsilon_i$ , donde  $U_i$  es la utilidad de las  $i$ -ésimas alternativas,  $\chi_i' \beta$ . El componente determinista  $\chi_i$  es un vector de factores observables que influyen en la utilidad, y  $\beta$  es un vector de parámetros, que expresan el efecto de las variables independientes sobre la dependiente y es el componente aleatorio (Bateman y Kenneth, 2001).

La DAP puede ser reescrita como  $DAP = X' \beta + \epsilon$  donde  $X = X_i - X_j$  y  $\epsilon = \epsilon_i - \epsilon_j$ .

Para pronosticar que la DAP esté en un determinado intervalo, se relaciona la DAP y los factores que la afectan, por lo que la probabilidad de tener una DAP entre dos niveles es:

$$\Pr(DAP_{bajo} < DAP \leq DAP_{alto}) = \Pr(\chi' \beta + \epsilon \leq Y_{alto}) - \Pr(\chi' \beta + \epsilon < Y_{bajo})$$

Donde,  $\Pr(\cdot)$  es el operador de probabilidad,  $DAP_{bajo}$  y  $DAP_{alto}$  son los límites inferior y superior de la DAP, y  $Y_{alto}$  y  $Y_{bajo}$  son cambios de umbral en la utilidad.

Los criterios de evaluación empleados por los consumidores respecto a los alimentos se convierten en variables, ya sean actitudes o preferencias que intervienen en el acto de compra (Belacin, 2008).

Este estudio observa un vacío de conocimiento sobre las diferentes preferencias del visitante, para degustar el platillo emblemático del Chile en nogada; principalmente motivaciones hedónicas, la disponibilidad a pagar por ser elaborado con ingredientes originales con una identidad local y cultural. Por ende, el objetivo del análisis es estimar la DAP por un sobreprecio por parte de los consumidores por degustar de primera mano, el platillo chileno en nogada con ingredientes

originales en estos municipios.

#### **6.4 Materiales y métodos**

La investigación se llevó a cabo en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos localizado en la zona del Popo-Izta, ambos se encuentran aproximadamente a una hora de la capital poblana. San Nicolás de los Ranchos tiene una población de 11,780 habitantes, 48.7% hombres y 51.3% mujeres; en el caso de San Andrés Calpan es de 15,271 habitantes, 48% hombres y 52% mujeres (INEGI, 2020). El índice de marginación del primer municipio es de 54.81, del segundo es 54.39, además el porcentaje de población en situación de pobreza extrema corresponde un 18.69% y 19.47%, respectivamente (INEGI, 2020; CONAPO, 2020).

La actividad económica predominante es el sector primario, seguido del comercio, manufactura, construcción, y servicios. Ambos municipios tienen las condiciones para el cultivo de temporal y son productores de nuez de castilla con un promedio de 100 toneladas por año y 340 toneladas en total por durazno criollo, pera lechera y manzana panochera (Marcial, 2022).

Existe una gran variedad de estudios empíricos sobre valoración económica de productos agroalimentarios que utilizan métodos de valoración económica, como el Método de Valoración Contingente (MVC) con modelos econométricos como el logit o probit (Cervantes, 2021).

El MVC consiste en cuantificar la valoración que los consumidores otorgan al producto, a través de la suma de dinero que manifiestan estar “dispuestos a pagar” por el mismo (Kawagoe y Fukunaga, 2001), es decir, conocer si los consumidores están dispuestos a probar nuevos productos y cuanto aceptarían pagar.

La aplicación del MVC se llevó a cabo usando la información, recabada mediante una encuesta, y de la simulación de un mercado hipotético. Se obtuvieron datos sobre las características demográficas y económicas de los consumidores (variable del individuo), el precio del platillo con atributos adicionales (producido localmente, por pequeños productores, de manera sustentable), con el fin de calcular la disponibilidad a pagar como medida de valoración del platillo.

Se utilizó un muestreo Aleatorio Simple (MAS) (Suárez y Tapia, 2011), con una precisión de 7.5% y una confiabilidad del 95%, ya que no se tiene registro de visitantes, se estimó a través de revistas y periódicos de años anteriores (2018-2021), oscilando un aproximado de 80,000 visitantes cada

año.

Los datos proceden de una encuesta realizada a un total de 180 visitantes nacionales, jefes de familia y mayores de 18 años que asistieron fines de semana al evento gastronómico del chile en nogada de 2021 en los meses de julio a septiembre, 90 encuestas se realizaron en la zona San Andrés Calpan y el restante en San Nicolás de los Ranchos.

Se diseñó un cuestionario estructurado por cuatro apartados y 31 preguntas: i) presentación; ii) identificación de las características socioeconómicas, demográficas y familiares: edad, género, escolaridad, ingreso, dependientes económicos, entre otras; iii) comportamiento del visitante: motivo de visita, frecuencia de visita, estadía, motivo de consumo, precio, expendio de consumo, frecuencia de consumo, precio a pagar; iv) información de la valoración contingente: descripción del escenario de valoración por los atributos adicionales del platillo como sabor, aspecto, tamaño y precio, estableciendo escalas de muy poco preferida, poco preferida, indiferente, preferida y muy preferida, asimismo se simuló la pregunta del MVC por la disponibilidad a consumir del chile en nogada elaborado con ingredientes originales y típicos de la región, producidos localmente, y la manifestación de la máxima DAP por los atributos mencionados establecidos como porcentajes respecto al precio.

Para el análisis de datos con métodos econométricos, la mejor opción es un modelo econométrico de respuesta ordenada ya que la DAP adquiere la forma de una variable de respuesta ordenada múltiple. En este aspecto, el modelo de DAP emplea una variable latente descrita como:  $DAP^* = X'\beta + \varepsilon$ , donde  $DAP^*$  es la DAP latente del consumidor,  $X$  un vector de variables que influyen en la DAP,  $\beta$  un vector de parámetros que expresan la relación entre la DAP y  $X$ , y  $\varepsilon$  es un término de error  $\varepsilon \sim iid(0,1)$  (Cranfield y Magnusson, 2003). Si la  $DAP^*$  del consumidor se encuentra en cierto rango, su DAP toma un valor numérico que expresa la categoría en la cual está su DAP no observada. Especialmente, si  $\gamma_{j-1} < DAP^* \leq \gamma_j$ , entonces  $DAP = j$  para toda  $j=1, \dots, J$ . Donde  $j$  es la categoría de DAP seleccionada por el consumidor y  $\gamma$  un parámetro categórico. La probabilidad de que la DAP esté en una de las categorías puede escribirse como:

$$\Pr(DAP = j) = \Phi(\gamma_j - X'\beta) - \Phi(\gamma_{j-1} - X'\beta) \quad \forall j \in J$$

Donde  $\Phi(\cdot)$  es una función de densidad acumulativa (CDF), que mide la probabilidad de que la DAP sea menor que el nivel umbral respectivo. Si  $\Phi(\cdot)$  es la densidad normal estándar, el modelo



de probabilidad es el probit ordenado (Long y Freese, 2005). Un modelo probit ordenado permite el cálculo de las probabilidades predichas para cada categoría de DAP y sus efectos marginales respectivos. El modelo probit tiene una distribución simétrica en forma de campana (Greene, 2003).

La interpretación de los efectos marginales para las variables continuas es la siguiente; *ceteris paribus*, un cambio de una unidad en la variable explicativa resultará en un aumento o disminución en la probabilidad pronosticada igual al tamaño del efecto marginal. En el caso de una variable binaria, el efecto marginal es el cambio en la probabilidad predicha en función de si un encuestado cae en esa categoría o no (Cranfield y Magnusson, 2003). En el caso de variables discretas, las comparaciones siempre son con respecto al grupo que hemos dejado fuera.

La especificación del modelo empírico con el que se estimó la DAP por “el platillo del chile en nogada con ingredientes originales y típicos de la región, producidos localmente”, es descrita en la ecuación (2).

$$\begin{aligned} \text{DAP}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{Género} + \beta_2 \text{Edad}_2 + \beta_3 \text{Edad}_3 + \beta_4 \text{Escol}_2 + \beta_5 \text{Escol}_3 \\ & + \beta_6 \text{Escol}_4 + \beta_7 \text{Ingreso}_2 + \beta_8 \text{Ingreso}_3 + \beta_9 \text{Ingreso}_4 \\ & + \beta_{10} \text{Ingreso}_5 + \beta_{11} \text{Ingreso}_6 + \beta_{12} \text{Ingreso}_7 + \beta_{13} \text{degustación} \\ & + \beta_{14} \text{conocimiento} + \beta_{15} \text{dependientes}_2 + \beta_{16} \text{dependientes}_3 \\ & + \beta_{17} \text{dependientes}_4 \end{aligned}$$

Donde;  $\text{DAP}_{ij}$  es la DAP por “el platillo emblemático del chile en nogada”. Las variables explicativas se detallan en el Cuadro 6.1. El modelo econométrico se realizó siguiendo a Cranfield y Magnusson (2003) y para la estimación se utilizó el software “Stata v. 14”.

**Cuadro 6.1. Variables utilizadas en el modelo de DAP por degustar el platillo con ingredientes originales y típicos de la región.**

Nombre de la variable	Definición de la variable
Genero	Género del(a) entrevistado; hombre=1; mujer=0
Edad categórica	Edad del entrevistado, en grupo de años;
Escolaridad	Años de escolaridad sin incluir pre-escolar ; en grupo de años;
Ingresos mensuales del hogar	Categorías de ingreso del hogar (\$): suma del ingreso de los diferentes integrantes del hogar, mensual.
Ha degustado el chile en nogada en el municipio	Frecuencia de DAP positiva por degustar el platillo del chile en nogada en el municipio Si tiene DAP=1; No tiene DAP=0
Conocimiento de los ingredientes típicos de la región para elaborar el chile en nogada	Frecuencia de DAP positiva por conocimiento de los ingredientes originales y típicos de la región del platillo Si tiene DAP=1; No tiene DAP=0
Dependientes	Número de personas en el hogar

Fuente: Elaboración propia.

## 6.5 Resultados y discusión

En la muestra de visitantes a la feria del chile en nogada se observó que el 51.1% son mujeres y el resto hombres. El rango de edad más frecuente es de 36 a 55 años, resultado similar al reportado por Vanhonacker *et al.* (2010) quienes señalan que el rango de edad de 35 a 55 años de los consumidores de productos culturales es el más frecuente.

En cuanto al nivel educativo el 44.4% de los entrevistados tienen licenciatura o mayor. Con referencia al empleo, 38.3% son profesionistas. En México, el promedio de escolaridad de los habitantes es 9.7 grados (INEGI, 2020b), la escolaridad de la muestra es superior al promedio en

México. Al respecto, Balogh *et al.* (2016) señala un factor importante que incide en la preferencia del consumidor por los productos tradicionales es un mayor nivel de educación, considerando que tienen más información sobre los diferentes atributos de los productos típicos.

El 32.2% percibe ingresos entre \$3,000 - \$5,000 pesos y únicamente el 15% posee ingresos mayores a \$15,000 pesos. El poder adquisitivo del ingreso laboral real per cápita de acuerdo con CONEVAL (2021) fue de \$1,879 para actividades formales. Por otra parte, en los servicios profesionales, el ingreso es de \$7,166. En el comportamiento del consumidor el ingreso es una variable importante (Pieniak *et al.*, 2009). Así mismo, Barrera *et al.*, (2019), muestran resultados que sustentan que la escolaridad y el ingreso son variables que en mayor medida inciden en las decisiones de los consumidores.

El 45% de los consumidores que asisten a degustar el platillo en los municipios de estudio tienen su lugar de residencia en la ciudad de Puebla, seguido con 16.7% de la ciudad de México y 13.3% municipios aledaños pertenecientes a la sierra nevada.

Para entender la DAP por degustar el platillo emblemático es importante conocer las preferencias de los visitantes. Los datos reflejan que el 84.4% consideran su primera opción los dos municipios para degustar el platillo y 58.3% han visitado más de una ocasión San Nicolás de los Ranchos y Calpan. La frecuencia de visita es una vez al año con un 73.3%, seguido de dos veces al año con 12.8%, asimismo 63.3% asiste durante la temporada de la feria del chile en nogada y 28.3% los fines de semana durante el año. El 40% de los entrevistados mencionó que la duración de cada visita es de 1 a 3 horas.

El 80.6% de los visitantes degustaron el platillo en los municipios y 64.4% mencionó que la razón de su consumo fue por su buen sabor. Por otro lado, 77.8% señaló que habitualmente lo consume fuera de casa, 45.6% acostumbra a consumir en restaurantes, y 23.9% en fondas. Sobre la frecuencia de consumo del platillo durante la temporada, 62.2% indicaron consumirlo de una a dos veces.

En una escala de cinco intervalos, en orden jerárquico, los consumidores consideraron como importante y muy importante el sabor (76.7%), la presentación (63.9%), el tamaño (54.4%) y el precio (53.3%).

El precio promedio que se paga por degustar un chile en nogada en Puebla, fue de 150 a 200 pesos MXN, cifras mencionadas por 49.9% de los encuestados. Para indagar la DAP, se obtuvo si habían degustado el platillo en los municipios; 97.8% señaló que sí, y si conocían los ingredientes típicos para la elaboración del platillo; 66.1% respondió afirmativamente. Finalmente, se obtuvo la disponibilidad a pagar adicional de la que ya se paga por el platillo con ingredientes 100% originales, es decir, productos locales y típicos de la región. El 72.8% contestó que sí, la distribución se presenta en el Cuadro 6.2.

**Cuadro 6.2. Distribución de frecuencias de la DAP por degustar el platillo con ingredientes originales (productos locales y típicos de la región).**

Intervalo propuesto de DAP	Frecuencias	Porcentaje
0	49	27.2
10%	22	12.2
15%	44	24.4
20%	40	22.2
25%	11	6.1
30%	14	7.8
Total	180	100.0

Fuente: elaboración propia con datos de encuesta a consumidores 2021

En el formato propuesto se dieron seis opciones de DAP, la distribución presentada de frecuencias de la DAP por degustar el platillo con ingredientes originales y típicos de la región indica que el 27.2% no presenta DAP. Sin embargo, el 24.4% manifestó una DAP de 15%, seguido de un 22.2% por un 20% a pagar, se observa que la DAP disminuye cuando se incrementa el precio.

### *Resultados del modelo econométrico*

La prueba de la relación de verosimilitud (Likelihood Ratio, LR) fue utilizada para la prueba global del modelo. La hipótesis nula propone que todos los parámetros estimados son iguales a cero y la hipótesis alternativa que todos los parámetros estimados son distintos de cero. La prueba de log-likelihood indica que el modelo estimado tiene poder explicativo satisfactorio; la  $X^2$  fue significativa a un nivel de probabilidad del 5%, por lo que la hipótesis nula de que los coeficientes estimados son igual a cero se rechazó al nivel del 5% (Cuadro 6.3).

Los resultados del modelo probit se presentan en el Cuadro 6.3; para la selección de variables se eligieron solo las que mostraron nivel de significancia superior a 95% ( $P \leq 0.05$ ). Las variables significativas fueron las siguientes: la edad para el estrato de mayor de 55 años (el coeficiente positivo de la edad significa que cuando esta aumenta, también se incrementa la DAP). La escolaridad resultó significativa en el estrato preparatoria/bachillerato y licenciatura o mayor. Para el ingreso, los estratos significativos fueron de \$5,000 - \$7,500 y \$12,500 - \$15,000. Se observó el resultado de la interacción entre las variables escolaridad e ingreso con altos niveles de significancia estadística y signos positivos de sus coeficientes. En la misma dirección, Cervantes (2021) y Jaramillo-Villanueva *et al.* (2015) muestran que, a mayor nivel de ingreso y escolaridad mayor percepción de la utilidad indirecta.

El estrato de conocimiento de los ingredientes típicos fue significativo. El coeficiente negativo de la variable “conoce” indica que, entre más conocimiento de los ingredientes hay menos probabilidad de registrar una DAP. El estrato Dependiente3 fue significativo, a mayor número de integrantes por familia, disminuye la probabilidad de DAP como lo argumentaron Justes *et al.* (2014).

**Cuadro 6.3. Resultados del modelo Probit de la DAP por degustar el platillo con ingredientes originales y típicos de la región.**

Variables explicativas	B	Error estándar	Valor t
Estrato2 (36-55)	-0.0204681	0.1949929	-0.10
Estrato 3 (mayor que 55)	0.5523652	0.2643885	2.09**
Genero	-0.0839722	0.1856723	-0.45
Escolaridad2 (Secundaria)	-0.1236088	0.3616862	-0.34
Escolaridad3 (Preparatoria/Bachillerato)	1.288779	0.3834402	3.36**
Escolaridad4 (Licenciatura o mayor)	1.799731	0.388194	4.64**
Ingreso2 (\$3,000 - \$5,000)	-0.492067	0.3148928	-1.56
Ingreso3 (\$5,000 - \$7,500)	0.8257972	0.3771085	2.19**
Ingreso4 (\$7,500 - \$10,000)	0.3243635	0.4102296	0.79
Ingreso5 (\$10,000 - \$12,500)	0.4668643	0.3906081	1.20
Ingreso6 (\$12,500 - \$15,000)	1.414415	0.4633521	3.05**
Ingreso7 (Más de \$15,000)	0.7277851	0.4048625	1.80
Ha degustado el chile en nogada	0.2791581	0.2157677	1.29
Conoce los ingredientes típicos de la región para elaborar el chile en nogada	-0.8203896	0.2055148	-3.99**

Continuación del cuadro 6.3

**Cuadro 6.3. Resultados del modelo Probit de la DAP por degustar el platillo con ingredientes originales y típicos de la región.**

Variables explicativas	B	Error estándar	Valor t
Dependientes2 (2 a 3)	0.211231	0.2028031	1.04
Dependientes3 (4 a 5)	0.5034352	0.2569482	1.96**
Dependientes4 (Mas de 6)	-0.2557378	0.4239894	-0.60
Prueba LR $\chi^2(17) (j_i^2) = 179.96^{**}$			
Prob > $\chi^2 = 0.0000$			
Log likelihood = -206.54337 **			
Pseudo R2 = 0.3035			
Número de obs. = 179			

Niveles de significación: (\*\*)= 5%.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a consumidores 2021.

En el modelo los coeficientes se expresan como el logaritmo de la razón de probabilidades (odd ratios). La interpretación de los coeficientes de acuerdo con Greene (2003) es que cada incremento de una unidad en la variable explicativa, la variable de respuesta (DAP) cambia en alguna de sus categorías en la magnitud del coeficiente.

Para una mayor precisión de las contribuciones de cada variable explicativa a la DAP se calculó el efecto marginal, definido como el impacto de un cambio en una variable explicativa sobre las probabilidades predichas de DAP (Greene, 2003). Es decir, si una variable explicativa tiene un cambio de una unidad causa un aumento o disminución en las probabilidades predichas en la magnitud del efecto marginal.

El Cuadro 6.4 presenta los efectos marginales de las variables explicativas del modelo probit. Se observa que, en el estrato de edad mayor de 55 años, aumenta en 13.38% la probabilidad de DAP un 20% adicional. Por el contrario, en el estrato de 36-55 años disminuye la probabilidad de DAP, excepto para la DAP de 10% adicional. Esto refleja que a menor edad reduce la probabilidad del DAP un sobreprecio. En género, en mujer se tiene una DAP de un 10% con un 1%, y entre más aumenta la DAP se reduce la probabilidad.

En escolaridad, en el estrato preparatoria/bachillerato aumenta 1% de DAP del 15% al 20% adicional, con 22%. Por otra parte, el estrato licenciatura o mayor por una DAP de 15% adicional tiene una probabilidad del 15% y aumenta la DAP del 20%, con una probabilidad de 34%. Sin embargo, en este estrato el 25% adicional disminuye a un 8%.

En ingresos, el estrato \$3,000-\$5,000 la DAP de 15% es negativa por un 10%, asimismo el 20% adicional de DAP también presenta un resultado negativo de 8%. El estrato \$5,000-\$7,500 refleja un 19% de probabilidad a pagar un 20% adicional, pero en ingresos de \$10,000 - \$12,500 disminuye, con un 11%. Sin embargo, en el estrato de \$12,500-\$15,000, aumenta la probabilidad de DAP 3 (20% adicional) con un 29%, además de aumentar el sobreprecio, ya que existe 11% de probabilidad de un 25% adicional de DAP y 10% por un 30% adicional a pagar. Finalmente, el estrato mayor de \$15,000, 17% pagaría un 15% adicional.

Degustar dentro de los municipios el platillo del chile en nogada tiene significancia para la DAP, el 7% tiene la disponibilidad de 30 % adicional. De igual forma, conocer los ingredientes es importante, reduce las probabilidades de pagar adicionalmente, en este estrato se observa 13% de probabilidad a pagar un 10% adicional, entre más aumenta DAP se obtienen coeficientes negativos. De acuerdo a Soler y Gil (2004) citado por Jaramillo (2016), señalan que hay una relación positiva entre el conocimiento sobre los alimentos orgánicos y la DAP, si bien en el estudio no se obtuvo la variante orgánica y tampoco una relación positiva, pero si se resalta la importancia del conocimiento de los consumidores en la toma de decisiones de compra. Se corrobora lo encontrado por Justes *et al.* (2014), el estrato más de 6 dependientes decrece la probabilidad de DAP.



**Cuadro 6.4. Efectos marginales por degustar el platillo con ingredientes originales y típicos de la región.**

Variables	DAP 1	DAP 2	DAP 3	DAP 4	DAP 5
Edad 2 (36 - 55 años)	0.0030587	-0.0020908	-0.0045474	-0.0007588	-0.00033
Edad3 (mayor de 55 años)	-0.090346	-0.0046795	0.133893	0.0327874	0.0185636
Sexo	0.0132994	-0.0057614	-0.019555	-0.0036355	-0.001693
Escolaridad2 (secundaria)	-0.0100074	-0.0306138	-0.0080768	-0.0004309	-0.0000938
Escolaridad3 (Preparatoria/bachillerato)	-0.1053876	0.2139549	0.2201942	0.0323787	0.0139643
Escolaridad4 (licenciatura o mayor)	-0.1847051	0.1511675	0.3388638	0.0763842	0.046194
Ingresos 2 (\$3,000 - \$5,000)	0.0364703	-0.1049125	-0.0776677	-0.0084541	-0.0028506
Ingresos 3(\$5,000 - \$7,500)	-0.130295	0.0021804	0.194356	0.0476614	0.0276403
Ingresos 4 (\$7,500 - \$10,000)	-0.0482043	0.0319962	0.0720053	0.01227	0.0054421
Ingresos 5(\$10,000 - \$12,500)	-0.0719267	0.0333798	0.1069145	0.0201005	0.0095564
Ingresos 6(\$12,500 - \$15,000)	-0.200816	-0.1258227	0.2881653	0.1141069	0.0976636
Ingresos 7 (Más de \$15,000)	-0.1150385	0.0153381	0.1713424	0.0389884	0.0213491
Degustado	-0.0442127	0.0191531	0.0650088	0.0120859	0.0056282

Continuación del cuadro 6.4

**Cuadro 6.4. Efectos marginales por degustar el platillo con ingredientes originales y típicos de la región.**

VARIABLES	DAP 1	DAP 2	DAP 3	DAP 4	DAP 5
Ingredientes	0.1299321	-0.0562872	-0.1910479	-0.0355182	-0.0165403
Dependientes 2 (2 a 3)	-0.0321829	0.0189537	0.0477042	0.0083232	0.0037334
Dependientes 3(4 a 5)	-0.0808473	0.0166482	0.119583	0.0254953	0.013166
Dependientes 4 (Más de 6)	0.0302415	-0.0427978	-0.0490759	-0.006531	-0.0024725

DAP1 =10%; DAP2=15%; DAP3=20%; DAP4= 25% DAP5= 30%.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a consumidores 2021.

## 6.6 Conclusiones o hallazgos

Los resultados obtenidos muestran que 72.8% de las personas incluidas en el estudio tiene una DAP adicional por degustar un platillo, con ingredientes 100% originales y típicos de la región. Existen factores socioeconómicos que inciden en la decisión de compra, los consumidores que tienen más disponibilidad a pagar un sobreprecio son los que disponen de mayor escolaridad y edad, así como un ingreso alto.

Conocer la demanda potencial y el perfil de los visitantes permitirá orientar actividades turísticas y planificar futuras ferias o festividades gastronómicas con las características del consumidor. También permitirá crear una mercadotecnia basada en los atributos más relevantes del platillo, se ha comprobado que el conocimiento en el consumidor juega un papel muy importante por lo que los mercados deberán implementar experiencias culinarias únicas, valorizando las características culturales e históricas del platillo, así como cimentar el valor de origen con la finalidad de diferenciarse de sus competidores. Dentro del enfoque cultural y valor de origen, la inclusión de los agentes locales (productores, comerciantes) y la promoción de los alimentos 100% orgánicos serán un elemento de diferencia. Así mismo se puede mostrar a la localidad el valor turístico de

los alimentos con identidad para contribuir al desarrollo económico local.

Por otra parte, esta investigación puede ser utilizada como evidencia para futuros estudios que involucren otros platillos, en otros lugares o en diferentes temporadas del año, para articular una mejor respuesta a las necesidades de los visitantes.

## CONCLUSIONES GENERALES

El objetivo de la investigación fue analizar y caracterizar los elementos para el diseño de una ruta turística con la temática del chile en nogada en San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos, Puebla. Se evaluó el potencial turístico gastronómico y de desarrollo económico del platillo chile en nogada, con base en sus recursos potenciales, consolidados, infraestructura y acceso. Se generó una propuesta metodológica para evaluar el turismo y conocer las preferencias de los turistas y su disponibilidad a pagar por degustar el emblemático platillo chiles en nogada.

En primer lugar, se realizó un análisis examinando la oferta, la demanda, la competencia y las tendencias del mercado. Este se llevó a cabo en los municipios poblanos, donde se visibiliza un potencial turístico para diseñar una ruta turística, ambos municipios presentaron un territorio con características favorables, debido a su ubicación geográfica en la sierra nevada, la cual permite la producción orgánica de los ingredientes que integran el platillo chile en nogada como el chile poblano, la manzana panochera, el durazno criollo, la pera lechera, la granada y la nuez de castilla. Además, se identificaron dos atractivos con alto potencial para la ruta turística como el parque nacional Izta-Popo, declarado parque nacional y reserva de la biosfera y el ex-convento de San Andrés Calpan, este último catalogado por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad, al ser uno de los primeros monasterios del siglo XVI. Ambos son recursos excepcionales y de gran significado para el mercado turístico internacional, capaz de motivar potencialmente al visitante. Por otra parte, a lo largo del año se ofertan otras ferias gastronómicas, generando una diversidad de actividades para el turismo.

El modelo de evaluación propuesto en el estudio se diseñó con enfoque colectivo, basado en tres metodologías para abordar indicadores socioculturales, económicos-financieros, ambientales y turísticos. Además de ser integral, se logró la participación comunitaria mediante talleres con locatarios para caracterizar los recursos existentes de su comunidad. Se produjo un acercamiento con el área de estudio y se obtuvo información sobre fortalezas y deficiencias del territorio, así como la identificación de las necesidades de la población.

Con la metodología propuesta se caracterizaron los recursos turísticos por su funcionalidad: básicos (naturales y culturales), complementarios (planta turística, infraestructura y superestructura turística). Se categorizaron los recursos básicos (subdivididos a su vez en tipos y

subtipos), se identificaron los recursos turísticos potenciales en operación y los que no operan, pero que pueden implementarse en el diseño de una ruta turística.

Los visitantes indicaron que la principal motivación de su visita a estos lugares es la gastronomía y que buscan recrearse y relajarse en eventos o visitar lugares naturales. Los resultados identifican preferencias del visitante, las cuales son esenciales para crear estrategias y diseños turísticos, considerando elementos como la edad de los turistas.

Los turistas cuentan con un nivel de escolaridad superior al promedio en México, información que puede ser utilizada para ofertar productos innovadores como las experiencias culinarias únicas, valorando las características culturales, históricas del platillo y del territorio e integrando su alto potencial paisajístico.

Las tendencias actuales pueden ser beneficiosas para los municipios, estas apuntan a experiencias locales, responsables con el ambiente y la comunidad, con actividades al aire libre, productos basados en la naturaleza y el turismo rural.

De la misma manera, ambos municipios han llevado a cabo por varios años su feria gastronómica con la temática del chile en nogada, adquiriendo prestigio por parte de los visitantes, lo cual genera una ventaja competitiva ante los presentes y futuros competidores que han integrado ferias gastronómicas como Huejotzingo, San Jerónimo Tecuanipan, Tehuacán, Zacatlán o la Ciudad de México. Cabe mencionar que, si los municipios de San Andrés Calpan y San Nicolás de los Ranchos desean permanecer en el mercado, deben trabajar por un mejoramiento continuo del entorno local, integrar valor nutricional a los ingredientes, producir de manera 100% orgánica, proporcionar identidad patrimonial y cultural al emblemático platillo del chile en nogada.

Existen factores socioeconómicos que inciden en la decisión de compra y explican la disponibilidad a pagar por un sobreprecio como la edad, la escolaridad, los ingresos, el conocimiento de los ingredientes y los dependientes económicos. Finalmente, se concluyó que hay disponibilidad a pagar por un sobreprecio para degustar un platillo 100% ingredientes originales y típicos de la región.

Cabe destacar que los productores no tienen sellos o certificaciones que avalen sus prácticas tradicionales o que los productos son orgánicos, tampoco el platillo emblemático tiene denominación de origen, ante lo anterior se deberá implementar medidas que permitan avalar los ingredientes ante la competencia y demanda del mercado.

El análisis permitió comprobar la hipótesis de la investigación que existen elementos culturales-

gastronómicos del platillo chile en nogada, con el potencial de generar desarrollo económico local. Se mostró que el platillo chile en nogada es un atractivo turístico detonante en los dos municipios poblanos.

Se deben implementar estrategias a mediano y largo plazo, encaminadas a promover una ruta con actividades de turismo rural y gastronómico, conservando el patrimonio y la identidad de la región, para que sea compatible con su cultura y tradiciones.

Para alcanzar un desarrollo económico local, los actores deben ser los propios residentes (familias, agricultores, agro empresarios y cocineras tradicionales), es decir, deben involucrarse en el proyecto los residentes de la zona. Para obtener rentabilidad económica del proyecto turístico es esencial que los actores sociales colaboren con compromiso y corresponsabilidad, buscando un interés colectivo a partir de una meta común.

Los objetivos del proyecto de desarrollo deben encaminarse a promover y crear una organización comunitaria, coordinada, donde se pueda fomentar el aprovechamiento de recursos naturales y culturales, así como planear actividades turísticas encaminadas a satisfacer las tendencias sustentables como caminatas, ecoturismo, gastronomía, fiestas religiosas, ferias tradicionales o procesos productivos con técnicas agroecológicas.

Es fundamental promover la conservación de recursos naturales (ríos, pozos, cerros), estimular el desarrollo y la diversificación de actividades en el medio rural y capacitar a la comunidad en temas turísticos, de servicio y comercialización. En este último, los mismos residentes pueden participar, a través de procesos productivos orgánicos y mostrar las características culturales e históricas de los ingredientes del chile en nogada, con la finalidad de ofrecer una experiencia única.

Es necesario enfocarse en que los visitantes no adquieran productos sino experiencia, este decir, que los turistas puedan realizar recorridos en huertos y cosechen los productos que desean consumir.

Con el objetivo de impulsar otras actividades económicas (diversificación), se debe fomentar la agricultura tradicional y la conservación de los materiales genéticos originales mediante invernaderos o plantaciones de frutales y especies forestales, para elaborar alimentos propios de la región, productos orgánicos, plantas medicinales y plantas de ornato.

Otra actividad por desarrollar es la agroindustria, productos del campo con valor agregado como elaboración de mermeladas, alimentos típicos embotellados o congelados y la venta de ingredientes del chile en nogada. También destacan en la región, la elaboración de artesanías y criaderos de especies locales como truchas arcoíris, aves de corral, cerdos, abejas. Hay flora endémica como el cebollín, el zacate de Escobillas, la flor de Guegueche, el enebro azul, la soromuta y el gordolobo. Y un importante reservorio de especies de hongos (oreja de conejo, hongo enchilado de ocote, gapuchín blanco, entre otros).

Se propone al turismo como la actividad central que impulse el desarrollo local, al tener la virtud al mismo tiempo de combinar actividades primarias, secundarias y terciarias (servicios y comercio), bajo una perspectiva de protección, restauración y aprovechamiento de los recursos naturales y culturales. Esta complementariedad se constituye como una ventaja, al vincular las distintas actividades de la población y responder a las necesidades del empleo de la población.

La estrategia de la ruta turística se basa desde la coordinación de los actores, para solucionar los problemas con mayor facilidad y trabajar en conjunto para conseguir los objetivos, es decir, tener un objetivo común en el que la organización y ejecución de las iniciativas derivan de la comunidad, a partir del aprovechamiento de los recursos propios.

Se deben implementar talleres para la planeación rural participativa, con el fin de obtener la información requerida para el proyecto, partiendo de que la gente conoce su comunidad, mostrando los sitios de interés para visitar y la temporada ideal para recorrer la zona, las adecuadas rutas de acceso, los usos y costumbres de la comunidad, así como identificar los problemas existentes y las alternativas de solución.

La participación de los actores en el diseño de las estrategias es esencial, al proporcionar información de las particularidades de la población local para dar identidad a la estrategia. Los gobiernos municipales deben involucrarse en el impulso de proyectos de alto beneficio social, que contribuyan a incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura necesaria para elevar la productividad de la economía. Para esto, se propone fomentar recorridos en campo con integrantes de las autoridades locales para conocer los recursos a aprovecharse.

También es muy importante la colaboración de instituciones de investigación y enseñanza, de diferentes disciplinas como son la economía agrícola, fruticultura, estadística, turismo, entre otros,

con el fin de impartir pláticas y talleres para concientizar a la población sobre la conservación natural, la riqueza cultural y científica. De igual manera, deben involucrarse los extensionistas para evaluar la información generada y actualizada, para reestructurar y planear desde un enfoque metodológico las acciones.

La investigación documentó la importancia del turismo gastronómico como una alternativa para la generación de ingresos de los habitantes de la zona. Al mismo tiempo, se agrega valor a los alimentos a través del diseño de una propuesta turística.



## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Acerenza, M. (1995). Administración del turismo, conceptualización y organización. Vol. 1. Trillas.
- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). (2008). Guía para promover el desarrollo económico local. Programa de Descentralización y Gobernabilidad Local de la Agencia y Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (PDGL/USAID).
- Aguilar, A. (2003). Diseño de ruta turística para la provincia de última esperanza [Tesis de pregrado]. Repositorio de Tesis UACH. [http://www.gestionturistica.cl/biblioteca/tesis/pregrado/uach/doc/AR\\_cuerpo.pdf](http://www.gestionturistica.cl/biblioteca/tesis/pregrado/uach/doc/AR_cuerpo.pdf)
- Amaya, C. (2012). El proceso de lealtad del consumidor hacia los destinos de sol y playa. Un análisis empírico de los turistas que visitan Lloret de Mar y Cancún. [Tesis doctoral]. Universidad de Girona. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=75249>
- Angulo7 (19 de Marzo de 2018). Gastronomía de Puebla atrae al 30% de turistas, destaca la Canaco. Puebla, México. Angulo7 <https://www.angulo7.com.mx/2018/03/19/gastronomia-puebla-atrae-al-30-turistas-destaca-la-canaco/>
- Arellano A. (2015). Representar, practicar y repensar el Patrimonio Cultural: el caso de San Andrés Calpan, Puebla. Actas del Segundo Congreso Internacional de Buenas Prácticas en Patrimonio Mundial: (29 -30 de abril, 1 y 2 de mayo de 2015). 1088-1103. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6103629>
- Armesto, X., y Gómez, B. (2004). Productos agroalimentarios de calidad, turismo y desarrollo local: El caso del Priorat. *Cuadernos geográficos*, (34), 83-94. <http://www.ugr.es/~cuadgeo/docs/articulos/034/034-004.pdf>
- Ascanio, A. (2009). Rutas gastronómicas chilenas: una aproximación al tema. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7(2), 321-325. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88111635013>
- Balogh, P., Békési, D., Gorton, M., Popp, J. y Péter, L. (2016). Consumer willingness to pay for traditional food products. *Food Policy*, 61, 176-184. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.03.005>

- Baltas, G. y Doyle, P. (2001). Random utility models in marketing research: a survey. *Journal of Business Research*, 51(2), 115-125. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(99\)00058-2](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(99)00058-2)
- Banco Mundial y FAO. (2003). “La nueva ruralidad en Europa y su interés para América Latina”. FAO.
- Baró, S. (1996). El desarrollo sostenible: desafío para la humanidad. *Economía y desarrollo (La Habana)*, 119(1), 123-140.
- Barra, V. y Pérez, S. (2020). La gastronomía poblana como recurso turístico cultural: Una reflexión al panorama actual. *PALMA Express*, 132–147. Recuperado de: <https://cipres.sanmateo.edu.co/ojs/index.php/libros/article/view/383>
- Barrera, E. (1999). Las rutas gastronómicas. Una estrategia de desarrollo rural integrado. Trabajo presentado en el IV Seminario Internacional de Turismo Rural del Cono Sur”. Santiago de Chile.
- Barrera E, (2003). Curso de postgrado en alta dirección de turismo rural. FAUBA, Argentina.
- Barrera, E. (2004). Manual de Turismo para Micro Pequeños y Medianos Empresarios Rurales. Editorial PROMER.
- Barrera, E. (2006). Rutas alimentarias. Una estrategia cultural para el desarrollo rural mexicano. *Patrimonio Cultural y Turismo. Cuadernos*, 15, 67-86. Recuperado de [articulo3.pdf \(cultura.gob.mx\)](#)
- Barrera, E., y Bringas, O. (2008). Las rutas alimentarias: una arquitectura turística basada en la identidad de los alimentos. *Gastronomic sciences*, 3 (706), 1-11. <https://www.agro.uba.ar/users/barrera/publicaciones/RUTAS%20ALIMENTARIAS.%20ARQUITECTURA%20TURISTICA.pdf>
- Barrera, E., y Bringas A. O. (2009). Rutas Alimentarias: una estrategia de negocios inclusivos que vincula las políticas agrarias y turísticas. *Études caribéennes*, (13-14). DOI: <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.3828>
- Barrera, E., Bringas, O., Thome, H., Abraham O., y Villani M. (2009). Materiales de curso postgrado en alta dirección en turismo rural. Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

- Barrera, A., Cuevas, V., y Espejel A. (2019). Factores de valoración en consumidores de mezcal en Oaxaca. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 29(54). DOI: <https://doi.org/10.24836/es.v29i54.811>
- Bateman, J. y Kenneth, G. (2001). Valuing Environmental Preferences: Theory and Practice of the Contingent Valuation Method in the US, EU, and developing Countries. *Resources Policy. Oxford University Press, New York*, 645 pp. DOI: <https://doi.org/10.1093/0199248915.001.0001>
- Belacin, G. (2008). Disponibilidad a pagar por atributos de calidad. Un estudio aplicado para el caso de la leche fluida [Doctoral dissertation]. Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. Recuperado de: [http://nulan.mdp.edu.ar/635/1/belacin\\_g.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/635/1/belacin_g.pdf)
- Blancas, F., Guerrero, F. y Lozano, M. (2009). La localización espacial en la planificación del turismo rural en Andalucía: un enfoque multicriterio. *Revista de Estudios Regionales*. 84:83-113. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75511780003>
- Blanco, M. (2008). Guía para la elaboración del plan de desarrollo turístico de un territorio. Convenio IICA Costa Rica y PRODAR (Programa de Desarrollo Agroindustrial Rural).
- Block, D. y Marschak, J. (1959). Random Orderings and Stochastic Theories of Responses. *Cowles Foundation Discussion Papers*. 289. Recuperado de: <https://elischolar.library.yale.edu/cowles-discussion-paper-series/289>
- Boisier, S. (1999). Desarrollo (local): ¿de qué estamos hablando?, 28, 1-18.
- Boisier, S. (2003). ¿Si el desarrollo fuese una Emergencia Sistémica? *Cuadernos de administración*. N°29. Universidad del Valle. PDF. <file:///C:/Users/AlePano/Downloads/Dialnet-SiElDesarrolloFueseUnaEmergenciaSistemica-5006392.pdf>
- Boullón, R. (2006). Espacio turístico. Editorial Trillas, 14.
- Briedehann, J. y Wickens, E. (2003). Tourism Routes as a Tool for the Economic Development of rural Areas- Vibrant hope or impossible Dream? *Tourism Management*, 57: 1-9.
- Cabanilla, E. (2013). Turismo comunitario: del diagnóstico al plan de negocios. *Bahía Blanca-Argentina: Creative commons atribución-compartir igual*, 3.

- Cabrera, V., Galindo, P., Jaramillo, L., Martínez, T. y Sarmiento, K. (2016). El chile en nogada en la gastronomía mexicana y su posible maridaje [Tesina de licenciatura en Turismo] Instituto Politécnico Nacional. Recuperado de <http://tesis.ipn.mx/handle/123456789/25491>.
- Calzavara, A. (1998). Las Rutas del Vino. La experiencia italiana. III Seminario Internacional de Turismo Rural en el Cono Sur. Buenos Aires, Noviembre. Edición LADEVI
- Camara, C. y Morcate L. (2014). Metodología para la identificación, clasificación y evaluación de los recursos territoriales turísticos del centro de ciudad de Fort-de-France. *Arquitectura y Urbanismo*, 35(1), 48-67. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376834399005>
- Carson, R. T. (2000). Contingent Valuation: A User's Guide. *Environ. Sci. Technol*, 34(8), 1413-1418. DOI: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/es990728j>
- Casalis, A. (2009). ¿Qué es el desarrollo local y para qué sirve? Centro de estudio para el desarrollo local (CEPAL).
- Castellucci, D. (2010). Dimensión Social-Comunicacional; Prácticas Comunicacionales. *En Turismo y Territorio*, 227- 251. Universidad Nacional del Mar de la Plata 1ª edición.
- Cervantes, L. J. O. (2021). Valoración Económica del Mezcal de San Felipe, Guanajuato [Doctoral dissertation]. Universidad Autónoma Chapingo. Recuperado de: <https://repositorio.chapingo.edu.mx/server/api/core/bitstreams/f36734d9-be62-4a35-a407-0d18e7e281f1/content>
- Chan, N. (2005). Circuitos turísticos: programación y cotización. Buenos Aires: Ediciones Turísticas.
- Chaviano, E. y Aro, Y. (2007). Procedimiento para el diseño de un producto turístico integrado en Cuba. *Teoría y Praxis*, (4), 161-180. DOI: [10.22403/UQROOMX/TYP04/10](https://doi.org/10.22403/UQROOMX/TYP04/10)
- Chhetri, P. y Arrowsmith, C. (2008). GIS-based modelling of recreational potential of nature-based tourist destinations. *Tourism Geographies*. 2(10):233-257. DOI: <https://doi.org/10.1080/14616680802000089>
- Chong, I. (2007). Métodos y técnicas de la investigación documental. *Investigación y docencia en bibliotecología*, 183-201.

- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). (2013). Acuerdo por el que se da a conocer el resumen del Programa de Manejo del Parque Nacional Iztaccíhuatl Popocatepetl. PDF [https://simec.conanp.gob.mx/pdf\\_libro\\_pm/87\\_libro\\_pm.pdf](https://simec.conanp.gob.mx/pdf_libro_pm/87_libro_pm.pdf)
- Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica del estado de Puebla (CEIGEP). (2010). Fichas municipales. Consultado el 12 de septiembre de 2021. [http://www.ceigep.puebla.gob.mx/informacion\\_basica\\_municipio.php](http://www.ceigep.puebla.gob.mx/informacion_basica_municipio.php)
- Consejo Mundial de Viajes y Turismo, (CMVT). (2019). Informes de impacto económico. Consultado el 24 de octubre de 2022. <https://wttc.org/research/economic-impact>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2015). Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2015. Consultado el 12 de septiembre de 2022. [https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/AE\\_pobreza\\_municipal.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/AE_pobreza_municipal.aspx)
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2020). Pobreza a nivel municipal 2010 y 2020. Consultado el 12 de septiembre de 2021 <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx>
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2015). Índice de Marginación por entidad federativa y municipios 2011. Consultado el 12 de septiembre de 2021 de <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indice-de-marginacion-2015-284579>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2021). Medición de pobreza. Consultado el 02 de junio de 2022 de ITLP-IS Resultados a nivel nacional (coneval.org.mx).
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2020). Índice de Marginación por entidad federativa y municipios 2020. Consultado el 02 de junio de 2022 de <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372>
- Conservation, H. (2003). El Turismo Rural en las Américas y su contribución a la creación de empleo ya la conservación del patrimonio. World Tourism Organization
- Covarrubias, R. (2015). Evaluación del potencial en municipios turísticos a través de metodologías participativas. El caso de los municipios de la Zona Norte de Colima, México, 6.
- Cranfield, J. A. y Magnusson, E. (2003). Canadian consumer's willingness-to-pay for pesticide free food products: an ordered probit analysis. *International Food and Agribusiness*

- Creswell, J., y Poth, C. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications
- Cuervo, L. (2011). Teoría del desarrollo 21.0. Piezas para la reinención del concepto. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (153). [https://www.researchgate.net/publication/227432903\\_Teoria\\_del\\_desarrollo\\_210\\_Piezas\\_para\\_la\\_reinencion\\_del\\_concepto](https://www.researchgate.net/publication/227432903_Teoria_del_desarrollo_210_Piezas_para_la_reinencion_del_concepto)
- Dachari, C. (2005). Retos del turismo rural en América Latina. *Desarrollo rural y turismo*. Universidad de Guadalajara, México.
- Daltabuit, M., Cisneros, H., Vázquez, L., y Santillán, E. (2000). Ecoturismo y desarrollo sustentable: impacto en comunidades rurales de la selva maya. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias UNAM. México.
- Datamexico, (s.f.). San Nicolás de los Ranchos. MUNICIPIO. <https://datamexico.org/es/profile/geo/san-nicolas-de-los-ranchos#population-and-housing>
- Datamexico, (s.f.). CALPAN. MUNICIPIO. <https://datamexico.org/es/profile/geo/calpan>
- DEMUCA, F. (2009). Guía práctica para el agente de desarrollo local de Centroamérica y República Dominicana. Fundación DEMUCA y CEDET.
- El UNIVERSAL (16 de agosto de 2018). Reconocen a Puebla como un destino turístico amable. <https://www.eluniversal.com.mx/estados/reconocen-puebla-como-un-destino-turistico-amable>
- Enríquez, M., Osorio, M., Franco, S., Ramírez, I. y Nava, B. G. (2010). Evaluación multicriterio de los recursos turísticos del parque estatal Sierra de Nanchititla, Estado de México. *El Periplo Sustentable*. 18:7-35. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193414423001>
- Falcón, J. (2014). Tendencias Globales de Desarrollo Turístico Gastronómico aplicadas al caso de Argentina. *REDMARKA. Revista Digital de Marketing Aplicado*. 35-67. [https://revistas.udc.es/index.php/REDMARKA/article/view/redma.2014.01.012.4816/g4816\\_pdf](https://revistas.udc.es/index.php/REDMARKA/article/view/redma.2014.01.012.4816/g4816_pdf)

- Fields, K. (2002). Demand for the gastronomy tourism product: motivational factors. *Tourism and gastronomy*. 50-64.
- Flores, N. (2019). Desarrollo regional: motivo de participación en proyectos de turismo gastronómico. El caso de San Pablo Villa de Mitla, Oaxaca. Estudios sociales. *Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 29(53). [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2395-91692019000100130](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2395-91692019000100130)
- Gambarota, D. y Lorda, M. (2017). El turismo como estrategia de desarrollo local. *Revista Geográfica Venezolana*, 58(2), 346-359. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3477/347753793006/html/index.html>
- Gauna, C. (2011). Participación social en los procesos de desarrollo local. Ediciones de la Noche.
- Gaztelmundi, I. (2012). Tendencias y claves del éxito del Turismo Gastronómico. In *Simposio de Gastronomía*. [www.paeria.es/simposigastronomia/pdf/p\\_igaztelumendi.pdf](http://www.paeria.es/simposigastronomia/pdf/p_igaztelumendi.pdf)
- Gimenes, M., Fraiz, J. y Gándara, J. (2012). Comidas inolvidables: La construcción de una metodología para analizar las experiencias de comer fuera de casa. *Estudios y perspectivas en turismo*, 21(4), 802-824.
- González, C. (2008). Desarrollo local y turismo. Ediciones Rey. Madrid, España.
- González, R. y Clavé, S. (2010). A propósito del turismo: la construcción social del espacio turístico. Editorial UOC
- Greene, W. (2003). *Econometric Analysis*. 5th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. Recuperado de: [http://nozdr.ru/data/media/biblio/kolxoz/M/MV/MVsa/Greene%20W.%20Econometric%20analysis%20\(5ed.,%20Prentice%20Hall,%202003\)\(ISBN%200130661899\)\(1054s\)\\_MVsa\\_.pdf](http://nozdr.ru/data/media/biblio/kolxoz/M/MV/MVsa/Greene%20W.%20Econometric%20analysis%20(5ed.,%20Prentice%20Hall,%202003)(ISBN%200130661899)(1054s)_MVsa_.pdf)
- Gurria, M. (1994). *Introducción al Turismo*. Editorial Trillas.
- Hall, C. y Sharples, L. (2004). The consumption of experiences or the experience of consumption? An introduction to the tourism of taste. In *Food tourism around the world*, 1-24.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación*. Sexta Edición. Editorial Mc Graw Hill/ Interamericana Editores S.A. de C.V

Huerta, M. y Sánchez, C. (2011). Evaluación del potencial ecoturístico en áreas naturales protegidas del municipio de Santa María Huatulco, México. *Cuadernos de Turismo*. 27: 541-560

Instituto Nacional del Federalismo (INAFED). (2010). Enciclopedia de los Municipios de México. Calpan. Consultado el 30 de noviembre de 2021. [http://www.snim.rami.gob.mx/enciclopedia\\_v2/PruebaPropuesta.php?id=1631&tipo=m&e=21&m=26](http://www.snim.rami.gob.mx/enciclopedia_v2/PruebaPropuesta.php?id=1631&tipo=m&e=21&m=26)

Instituto Nacional del Federalismo (INAFED). (2010b). Enciclopedia de los Municipios de México. San Nicolás de los Ranchos. Consultado el 30 de noviembre de 2021. [http://www.snim.rami.gob.mx/enciclopedia\\_v2/PruebaPropuesta.php?id=1743&tipo=m&e=21&m=138](http://www.snim.rami.gob.mx/enciclopedia_v2/PruebaPropuesta.php?id=1743&tipo=m&e=21&m=138)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). Censo de Población y Vivienda (2010). Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Consultado el 30 de noviembre de 2021. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010a). Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: San Nicolás de los Ranchos, Puebla. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. PDF. <http://..\Downloads\21138.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010b). Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Calpan, Puebla. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. PDF. <http://..\Downloads\21026.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2013). Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuenta Satélite del Turismo en México 2007-2011. Año Base 2013. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México. Consultado el 30 de noviembre de 2021. <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?pr=24&vr=5&in=15&tp=20&wr=1&cno=2>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015). Censo de Población y Vivienda 2015. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Consultado el 30 de noviembre de 2021. <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/#Microdatos>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2017). Anuario Estadístico del Estado de Puebla. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática México. PDF. <http://702825000352.pdf>



- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Censos Económicos 2019 y el Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. Año Base 2013. Serie de 2003 a 2019. Consultado el 30 de septiembre de 2022 <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. Bases de datos 2020. Consultado el 02 de junio de 2022. [https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Datos\\_abiertos](https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Datos_abiertos)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020a). Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por localidad (ITER). Bases de datos 2020. Consultado el 02 de junio de 2022. <https://www.inegi.org.mx/app/scitel/Default?ev=9>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020b). Censo de Población y Vivienda 2020. Grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años por entidad federativa según sexo, años censales seleccionados 2000 a 2020. Consultado el 02 de junio de 2022. [https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Educacion\\_Educacion\\_052f6d2a08-babc-442f-b4e0-25f7d324dfe0](https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Educacion_Educacion_052f6d2a08-babc-442f-b4e0-25f7d324dfe0)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020c). México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Consultado el 02 de junio de 2022. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=21>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). Cuenta Satélite del Turismo de México 2020. Información nacional, por entidad federativa y municipios. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Consultado el 3 de octubre de 2022. [inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=7039](https://inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=7039)
- Jaramillo, J., Vargas, S. y Guerrero, J. (2015). Preferencias de consumidores y disponibilidad a pagar por atributos de calidad en carne de conejo orgánico. *Revista mexicana de ciencias pecuarias*, 6(2), 221-232. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmcp/v6n2/v6n2a7.pdf>
- Jaramillo, J. (2016). Preferencias del consumidor y disposición a pagar por el consumo de tortilla de maíz orgánico. *Estudios Sociales: Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 25 (47), 143-160. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5831964>

- Juárez, I., Tablada, M., López, F., Albarado, J. y Fajersson, P. (2008). Potencial para turismo alternativo del municipio de Paso de Ovejas, Veracruz. *Trop. Subtrop. Agroecosys.* 2 (8):199-208. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93980210>
- Jurado, J. (2016). Desarrollo local en territorios de fronteras. Vol. 205. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- Justes, A., Barberán, R. y Farizo, B. A. (2014). Economic valuation of domestic water uses. *Science of the Total Environment*, 472(15), 712-718. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2013.11.113>
- Kastenholz, E., Maria J., Carneiro, C. y Joana, L. (2012). “Understanding and managing the rural tourism experience–The case of a historical village in Portugal”, en *Tourism Management Perspectives*, 4, 207-214.
- Kawagoe, K. y Fukunaga, N. (2001). Identifying the value of public services by the contingent valuation method (CVM). *Nomura Research Institute, NRI Paperrrs, No. 39.*
- Kivela, J. y Crotts, J. C. (2006). Tourism and gastronomy: Gastronomy's influence on how tourists experience a destination. *Journal of hospitality & tourism research*, 30(3), 354-377. [https://www.academia.edu/2520364/Tourism\\_and\\_gastronomy\\_Gastronomys\\_influence\\_on\\_how\\_tourists\\_experience\\_a\\_destination](https://www.academia.edu/2520364/Tourism_and_gastronomy_Gastronomys_influence_on_how_tourists_experience_a_destination)
- Krugman, P. y Wells, R. (2006). Introducción a la economía. Microeconomía. Edit. Reverté, S.A. Recuperado de: [https://books.google.com.mx/books?id=ld8I68bW3eoC&printsec=frontcover&dq=Introducci%C3%B3n+a+la+econom%C3%ADa.+Microeconom%C3%ADa.+Revert%C3%A9.&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Introducci%C3%B3n%20a%20la%20econom%C3%ADa.%20Microeconom%C3%ADa.%20Revert%C3%A9.&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=ld8I68bW3eoC&printsec=frontcover&dq=Introducci%C3%B3n+a+la+econom%C3%ADa.+Microeconom%C3%ADa.+Revert%C3%A9.&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Introducci%C3%B3n%20a%20la%20econom%C3%ADa.%20Microeconom%C3%ADa.%20Revert%C3%A9.&f=false)
- Lacaze, M. y Lupín, B. (2007). La aplicación del Método de Valuación Contingente a la estimación de la disposición a pagar por alimentos diferenciados. Caso de estudio: El pollo fresco orgánico. In III Congreso Nacional de Estudiantes de Postgrado en Economía (CNEPE). Recuperado de: <http://nulan.mdp.edu.ar/1292/1/01186.pdf>
- Ledhesma, M. (2018). Tipos de turismo: nueva clasificación. Buenos aires, 1, 66-86.
- Leno, C. (1991). “Los recursos turísticos en un proceso de planificación: Inventario y evaluación”. *Papers de Turisme*. 1991. N°7

- Leno, C. (1993). Técnicas de evaluación del potencial turístico. Editorial Ministerio de Ciencia y Tecnología Centro de Publicaciones
- Lohmann, G. y Panosso N. (2012). Teoría del turismo: conceptos, modelos y sistemas. Editorial Trillas
- Long, J. y Freese, J. (2005). Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata. 2ª Ed. EEUU: Stata Press.
- Lupín, B., Kap, M. y Muñoz, A. (2015). Disposición a pagar por atributos de bienes de no mercado. In XV jornadas de tecnología aplicada a la educación matemática universitaria. Recuperado de: <http://nulan.mdp.edu.ar/2427/1/lupin.etal.2015.pdf>
- Marcial, N. (16 de junio de 2022). San Nicolás de los Ranchos y Calpan, los proveedores de nuez y frutos para el chile en nogada. *El sol de Puebla*. Recuperado de: <https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/san-nicolas-de-los-ranchos-y-calpan-los-proveedores-de-nuez-y-frutos-para-el-chile-en-nogada-8441395.html>
- Marín Y. y Nogués, B. (2001). La potencialidad turística del medio natural en el Lic de las sierras ibéricas riojanas mediante evaluación multicriterio. Zubía Monográfico. (13):227-240. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1032626.pdf>
- Martín F. (2006). Principios Organización y Práctica del Turismo. Tomo 1. Centro de Estudios Turísticos, Universidad de La Habana.
- Martín, J., Rivero, M. y Gallego, J. (2013). La evaluación del potencial para el desarrollo del turismo rural. Aplicación metodológica sobre la provincia de Cáceres. *Geofocus. Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica*, (13\_1), 99-130.
- Marschak, J. (1960). Binary choice constraints on random utility indications In: Arrow K, editor. In Stanford Symposium on Mathematical Methods in the Social Sciences: Stanford University Press.
- Maass, S. (2009). Evaluación multicriterio de los recursos turísticos. Parque Nacional Nevado de Toluca - México. *Estudios y Perspectivas del turismo*, 208-226.
- Meraz, Q. (2006). Urbanismo indígena y español en el México del siglo XVI: el caso de Calpan. [Tesis Doctorado en Diseño], Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, División de Ciencias y Artes para el Diseño. México.

- Meraz, Q. y Guerrero, B. (2011). “Calpan (México), historia, urbanismo y tapial”, en Construcción con tierra. Tecnología y Arquitectura. Congresos de arquitectura de tierra en cuenca de campos 2010\2011. Val Catedra Juan de Villanueva. Universidad de Valladolid.
- México Desconocido, (s.f.). Chile en nogada: la verdadera historia y origen del delicioso platillo de las fiestas patrias. Consultado el 30 de noviembre de 2021 de <https://www.mexicodesconocido.com.mx/bicentenario-de-la-independencia-chiles-en-nogada.html>
- Mikery, G. y Pérez V. (2014). Métodos para el análisis del potencial turístico del territorio rural. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 5(SPE9), 1729-1740.
- Millán, G., & Agudo, E. (2006). El turismo rural en la provincia de Córdoba: dos metodologías para conseguir la multifuncionalidad del territorio rural. 41ª Asamblea Anual América Latina & Unión Europea. Oportunidades y Desafíos.
- Millán, V., y Agudo, G. (2010). El turismo gastronómico y las Denominaciones de Origen en el sur de España: Oleoturismo. Un estudio de caso. *vol. 8, núm. 1, 2010, 91-112*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88112836008>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR). (2008). Manual para la formulación del inventario de recursos turísticos a nivel nacional. MINCETUR - Viceministerio de Perú. PDF <..\Downloads\Manual-Formulacion-InventarioRecursosTuristicos-NivelNacional.pdf>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). (2010). Metodología para la elaboración del inventario de atractivos turísticos. Bogotá, D. PDF. <C...\Downloads\METODOLOGIA-PARA-LA-ELABORACION-DEL-INVENTARIO-DE-ATRATIVOS-TURISTICOS.pdf>
- Ministerio de turismo, E. (MINTUR). (2017). Manual de inventario turístico 2017. Obtenido de manual de inventario turístico 2017: [https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte2\\_GuiaLevantamientoDeAtractivosTuristicos2017\\_2daEd.pdf](https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte2_GuiaLevantamientoDeAtractivosTuristicos2017_2daEd.pdf)
- Miquilena, M. (2017) El turismo, aliado perfecto del desarrollo en América Latina. El economista <http://blogs.economista.net/caf/2017/03/el-turismo-aliado-perfecto-del-desarrollo-en-america-latina/>

- Monterroso, N. (2011). Reconfiguración de los ámbitos rurales y turismo sustentable en América Latina. Memorias del Seminario Internacional: Las vías del desarrollo sustentable en el medio rural, Naturaleza, Sociedades Rurales y Turismo en América Latina. México, 107, 124.
- Moreno, M. (2011). Turismo y producto turístico. Evolución, conceptos, componentes y clasificación. *Visión gerencial*, (1), 135-158. [https://scholar.google.com/scholar\\_url?url=https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545890011.pdf&hl=es&sa=T&oi=gsb-ggp&ct=res&cd=0&d=6271621052903474967&ei=EbI3Y4CIGojaygS29LHABw&scisig=AAGBfm1mHErUo6gjS14wMtqsguMb7Nf3A](https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545890011.pdf&hl=es&sa=T&oi=gsb-ggp&ct=res&cd=0&d=6271621052903474967&ei=EbI3Y4CIGojaygS29LHABw&scisig=AAGBfm1mHErUo6gjS14wMtqsguMb7Nf3A)
- Muñoz, E. (2019). Participación ciudadana y patrimonio cultural en la planificación turística de los pueblos mágicos (México): alcances y limitaciones (Citizen Participation and Cultural Heritage in the Tourism Planning of the Magical Towns, Mexico: Scope and Limitations). *Turismo y Sociedad*, 25. DOI: [10.18601/01207555.n25.02](https://doi.org/10.18601/01207555.n25.02)
- National Geographic. (9 agosto 2018). ¿Cómo nacieron los chiles en nogada? *National Geographic, Gastronomía*. <https://bit.ly/3iMLd8R>
- Norrild, J. (2017). Gastronomía y Turismo. Destinos con sal y pimienta. *Rosa dos Ventos*, 9(2), 308-314.
- Organización de los Estados Americanos (OEA). (1978). Metodología de inventario turístico. Washington, Estados Unidos: Mimeografiado
- Organización de los Estados Americanos (OEA). (2005). Estudio de diagnóstico de la cuenca del río San Juan y lineamientos del plan de acción.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (s.f.). Desarrollo Económico Local (DEL) <https://www.ilo.org/empent/areas/local-economic-development-led/lang-en/index.htm>
- Organización Mundial de Turismo (OMT). (1978). Evaluación de los recursos turísticos. Madrid: Organización Mundial de Turismo.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2003). Turismo y atenuación de la pobreza, Edición 2003. Consultado el 10 de agosto de 2021 <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284406005>

- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2013): Panorama OMT del turismo mundial. Organización Mundial del Turismo, Edición 2013. Consultado el 10 de agosto de 2021 <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284415519>
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2017). Panorama OMT del turismo mundial. Organización Mundial del Turismo, Edición 2017. Consultado el 10 de agosto de 2021 <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419043>
- Organización Mundial de Turismo (OMT). (2018). El turismo: un fenómeno económico y social. Consultado el 10 de agosto de 2021 <https://www.unwto.org/es/turismo>
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2019). Definiciones de turismo de la OMT, OMT. Consultado el 10 de agosto de 2021 <https://doi.org/10.18111/9789284420858>.
- Organización Mundial de Turismo (OMT). (2019b). Guía para el desarrollo del turismo gastronómico, Copyright © 2019, Organización Mundial del Turismo (OMT) y Basque Culinary Center (BCC), Primera edición: 2019.
- Organización Mundial de Turismo (OMT). (2019). Organización Mundial del Turismo. La creación de empleo y el emprendimiento cobran protagonismo en el Foro Mundial de Turismo Gastronómico de la OMT, OMT. Consultado el 30 de noviembre de 2021 <http://www2.unwto.org/es/press-release/2019-05-02/la-creacion-de-empleo-y-el-emprendimientocobran-protagonismo-en-el-foro-mu>.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2022). El turismo internacional consolida su fuerte recuperación en medio de crecientes desafíos. <https://www.unwto.org/es/taxonomy/term/347#:~:text=La%20OMT%20notifica%20en%202021,tasa%20m%C3%A1s%20elevada%20de%20vacunaci%C3%B3n>
- Ortiz, M. (s.f.). Los mitos y verdades de los chiles en nogada. *Animal Gourmet*. <https://www.animalgourmet.com/2018/07/16/mitos-verdades-chiles-en-nogada/>
- Özcan, H., Akbulak, C., Kelkit, A., Tosunoğlu, M. y İsmet, U., (2009). Ecotourism potential and management of kavak delta (northwest turkey). *Journal of Coastal Research*, 25(3), 781-787.
- Özdemir, B., y Seyitoğlu, F. (2017). A conceptual study of gastronomical quests of tourists: Authenticity or safety and comfort? *Tourism management perspectives*, 23, 1-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.03.010>
- Peschel, W. (2007). The impact of the European traditional Use Directive on the Herbal

Product Markets in the United Kingdom, Germany and Spain. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 6(4), 112-117. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85660404>.

Pieniak, Z., Verbeke, W., Vanhonacker, F., Guerrero, L. y Hersleth, M. (2009). Association between traditional food consumption and motives for food choice in six European countries. *Appetite*, 53(1), 101-108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.05.019>.

Plan de Desarrollo Municipal de Calpan. (2019). Orden Jurídico Poblano. Secretaría General de Gobierno. Estado de Puebla, PDF. [Calpan.pdf](#)

Plan de Desarrollo Municipal San Nicolás de los Ranchos, (2021). Orden Jurídico Poblano. Secretaría General de Gobierno. Estado de Puebla. [http://..\.Downloads\San Nicolás de los Ranchos. PDF. ..\.Downloads\San Nicolás de los Ranchos PMD 2021-20247 \(1\).pdf](http://..\.Downloads\San Nicolás de los Ranchos. PDF. ..\.Downloads\San Nicolás de los Ranchos PMD 2021-20247 (1).pdf)

Ricaurte, C. (2009). Manual para el diagnóstico turístico local. Guía para planificadores. ESPOL–Guayaquil. EC.

Ritchie, J. y Crouch, G. (2003). The competitive destination: A sustainable tourism perspective. CABI.

Rivera, C. (2002). Valoración económica del servicio ambiental recreación en bahía de los Ángeles, Baja California [Doctoral dissertation, Tesis de Maestría]- Colegio de la Frontera, Tijuana Recuperado de: <https://207.249.123.221/jspui/bitstream/1014/257/1/TESIS%20-%20Rivera%20Casta%20C3%B1eda%20Patricia.pdf>

Rodríguez D. (2018). Los destinos de México más visitados por los viajeros. *El país*. [https://verne.elpais.com/verne/2018/07/31/mexico/1533000174\\_214683.html](https://verne.elpais.com/verne/2018/07/31/mexico/1533000174_214683.html)

Rocha, M. (2017). Eventos gastronómicos en México y turismo. *Hitos de ciencias económico administrativas*, Vol. 23 Núm. 66 (2017), 209-217. <https://doi.org/10.19136/hitos.a0n66.2083>

Rodríguez J., Jiménez M., López T., Cañizares M. (2010). Turismo del vino en el marco de jerez. Un análisis desde la perspectiva de la oferta. *Cuadernos de Turismo*. 2010, (26), 217-234. ISSN: 1139-7861. DOI: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39817020011>

Ruiz E. y Vintimilla, A. (2009). Cultura, comunidad y turismo. Universidad de Cuenca

- Ruschmann, D. (1997). Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente. Campinas: Papirus, 1997.
- Sapag N., Sapag R. y Sapag, J. (2014). Preparación y evaluación de proyectos. Segunda edición. McGRAUW HILL
- Sánchez, M. y Fajardo A. (2004). “La competitividad de los destinos turísticos: un análisis cuantitativo mediante modelos logísticos. Aplicación a los municipios extremeños”. I Jornadas de Economía del Turismo, 28, 29 Mayo, 1-21.
- Sánchez, Á. y Propin, F. (2005). Potencial regional del turismo en la zona metropolitana de Tampico, México. *Cuadernos Geográficos*. 37:153-182
- Sancho, A. (1994). Introducción al turismo. Organización Mundial del Turismo (OMT)
- Sandoval, A. (2018). Impacto económico generado en los emprendedores de la ruta turística “Tren del hielo II” [Bachelor's thesis]. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Maestría en Gerencia de Proyectos eco turísticos.
- Secretaría del Bienestar. (2022). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. Calpan. PDF. [..\..\Downloads\21\\_026\\_PUE\\_Calpan.pdf](#)
- Secretaría del Bienestar. (2022). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. San Nicolás de los Ranchos. PDF. [..\..\Downloads\21\\_138\\_PUE\\_San\\_Nicol\\_s\\_de\\_los\\_Ranchos.pdf](#)
- Secretaría de desarrollo Social (SEDESOL). (2010a). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. Calpan. Secretaría del desarrollo Social. PDF. [..\..\Downloads\Puebla\\_026.pdf](#)
- Secretaría de desarrollo Social (SEDESOL). (2010). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. San Nicolás de los ranchos. Secretaría del desarrollo Social. PDF. [..\..\Downloads\Puebla\\_138.pdf](#)
- Secretaría de Turismo (SECTUR). (2003), Identificación de potencialidades turísticas en regiones y municipio. PDF. [..\..\Downloads\fasciculo81.pdf](#)
- Secretaría de Turismo (SECTUR). (2021). EL PIB TURÍSTICO ESTATAL Y MUNICIPAL 2018-2019 EN MÉXICO. Consultado el 20 de septiembre de 2021 [http://www.datatur.sectur.gob.mx/Documentos%20compartidos/Aproximacion\\_al\\_PIB\\_Turistico\\_Estatal\\_y\\_Municipal.pdf](http://www.datatur.sectur.gob.mx/Documentos%20compartidos/Aproximacion_al_PIB_Turistico_Estatal_y_Municipal.pdf)



- Segundo, J. (2013). Propuesta de creación de la ruta de los volcanes (Tesis de Maestría en agroindustria rural, desarrollo territorial y turismo alimentario). Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de <https://1library.co/document/qm8w9r8z-propuesta-creacion-ruta-volcanes.html>
- Suárez, I. y Tapia Z. (2011). Interaprendizaje de Estadística Básica. *Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Ecuador*. Recuperado de: [https://www.academia.edu/9958993/Interaprendizaje\\_de\\_Estad%C3%ADstica\\_B%C3](https://www.academia.edu/9958993/Interaprendizaje_de_Estad%C3%ADstica_B%C3)
- Schlüter, R. (2006). Turismo y patrimonio gastronómico: una perspectiva. *Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos*.
- Schlüter, R. y Thiel, E. D. (2008). Gastronomía y turismo en Argentina polo gastronómico Tomas Jofré. *Pasos Revista de turismo y patrimonio cultural*, 6(2), 249-268.
- Snieška, V., Barkauskienė, K. y Barkauskas, V. (2014). The impact of economic factors on the development of rural tourism: Lithuanian case. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 156, 280-285. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.189>
- Statista Research Department. (20 julio de 2021a). Participación del turismo en el producto interno bruto (PIB) en México entre 2010 y 2020. <https://es.statista.com/estadisticas/596071/participacion-del-turismo-en-el-producto-interno-bruto-mexico/>
- Statista Research Department. (23 de agosto de 2021b). Turismo en México – [https://es.statista.com/temas/6958/turismo-en-mexico/#dossierContents\\_outerWrapper](https://es.statista.com/temas/6958/turismo-en-mexico/#dossierContents_outerWrapper)
- Toselli, C. (2015). El planeamiento estratégico aplicado al desarrollo del turismo. Algunas reflexiones sobre los planes turísticos provinciales de Argentina. *Turismo y Sociedad*. 17, (dic. 2015), 63–89. DOI: <https://doi.org/10.18601/01207555.n17.04>
- Toselli, C. (2019). Turismo, patrimonio cultural y desarrollo local. Evaluación del potencial turístico de aldeas rurales en la provincia de Entre Ríos, Argentina.
- Torres, F., Romero, J. y Viteri, M. (2017), “Diversidad gastronómica y su aporte a la identidad cultural”, *Revista de Comunicación de la SEECI*, (44), 1-13. Diversidad gastronómica y su aporte a la identidad cultural (redalyc.org)

- Tovar, L. y Castillo, M. (2013). Desarrollo local a partir del diseño de rutas turísticas temáticas en Aculco, México. Boyacá: Memorias del II Simposio internacional de investigación en Turismo y III Nacional de semilleros de investigación.
- Trauer, B. (2006). Conceptualizing special interest tourism—frameworks for analysis. *Tourism management*, 27(2), 183-200.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (UNESCO) (2018). Reserva de la Biosfera Los Volcanes, México. <https://en.unesco.org/biosphere/lac/losvolcanes>
- Vanhonacker, F., Lengard, V., Hersleth, M. y Verbeke, W. (2010). Profiling European traditional food consumers. *British Food Journal*, 112(8), 871-886. DOI: <https://doi.org/10.1108/00070701011067479>
- Varisco, C. (2008). Desarrollo turístico y desarrollo local: la competitividad de los destinos turísticos de sol y playa [Doctoral dissertation]. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Vázquez, A. (1988). Desarrollo local. Una estrategia de creación de empleo. Pirámide (Madrid).
- Vera, J., López, F., Marchena, M., Antón, C. y Vila, V. (1997). Análisis territoriales del turismo. Una nueva Geografía del Turismo. Editorial Ariel.
- Virgen A. (2014). Turismo y desarrollo sustentable. Un acercamiento al estudio del turismo. México: AMESUR-u de G-UFPR
- Yilmaz, O. (2011). Analysis of the potential for ecotourism in gölhisar district. *Procedia-social and Behavioral Sci.* (19): 240-249
- Zambrano, J. (12/07/2020). Chiles en nogada, un capricho gastronómico de la naturaleza de Puebla para el mundo. Milenio. <https://bit.ly/3fZqxs8>.
- Zimmer, P. y Grassmann, S. (1996). Evaluar el potencial turístico de un territorio. España: Observatorio europeo LEADER.
- Zimmermann, E. (1933): World Resources and Industries. Editorial Harper and Brothers.