



**SECTUR**  
SECRETARÍA DE TURISMO



Juntos transformemos  
**Yucatán**  
GOBIERNO ESTATAL 2018 · 2024

**SEFOTUR**  
SECRETARÍA DE FOMENTO  
TURÍSTICO

# PROGRAMA REGIONAL DE DESARROLLO TURÍSTICO DE LA RUTA PUUC, ESTADO DE YUCATÁN



PROYECTO PARA  
PUBLICACIÓN



DICIEMBRE 2020

## CONTENIDO

1.	MENSAJES	4
	C. Rogelio Jiménez Pons, Director General del Fondo Nacional de Fomento al Turismo	4
	C. Mauricio Vila Dosal, Gobernador del Estado de Yucatán	4
	C. Michelle Fridman Hirsch, Secretaria de Fomento Turístico de Yucatán	4
2.	METODOLOGÍA	5
3.	MARCO LEGAL	6
	3.1 Legislación Federal	6
	3.2 Legislación Estatal	7
	3.3 Legislación Municipal	7
4.	ALINEACIÓN ESTRATÉGICA	8
	4.1. Objetivo general del Programa	8
	4.2. Alineación con la planeación nacional	8
	4.3. Alineación con la planeación estatal	8
	4.4. Alineación con las planeaciones municipales	9
	4.5. Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible	9
5.	DIAGNÓSTICO	12
	5.1 Eje socioeconómico	12
	5.2. Eje de Infraestructura y desarrollo urbano	14
	5.2.1. Infraestructura carretera	14
	5.2.2. Vialidad y transporte	17
	5.2.3. Servicios urbanos	18
	5.2.4. Imagen urbana	18
	5.2 Eje medioambiental	19
	5.3 Eje turístico	21
	5.3.1 Atractivos turísticos	21
	5.3.2 Oferta de hospedaje	23
6.	ESTRATEGIAS	25
	6.1 Visión y Misión	25
	6.1.1 Visión	25
	6.1.2 Misión	25
	6.2 Metas	25



6.2.1	A corto plazo	26
6.2.2	A mediano plazo	27
6.2.3	A largo plazo	27
6.3	Ejes estratégicos y Líneas Estratégicas	28
6.4	Rutas turísticas	31
6.5	Zonas de Aprovechamiento Turístico (ZAT's)	32
7.	PROYECTOS DETONADORES	37
7.1	Mejora integral y promoción de casas de las artesanías municipales "Casas de Itzamná"	37
7.2	Ciclopista Regional del Puuc	40
7.3	Unidades de servicios "Hunab Ku"	44
7.4	Red de talleres gastronómicos "Co'ox Jana (vamos a comer)"	47
7.5	Espectáculo interactivo intermunicipal de las historias de la Ruta Puuc	51
8.	ANEXOS	55
8.1	Resumen del Programa Multianual e Intersectorial de Inversiones	55
8.2	Resumen de los Mecanismos de Instrumentación	56
9.	REFERENCIAS	60



# PROYECTO PARA PUBLICACIÓN

## 1. MENSAJES

C. Rogelio Jiménez Pons, Director General del Fondo Nacional de Fomento al Turismo

C. Mauricio Vila Dosal, Gobernador del Estado de Yucatán

C. Michelle Fridman Hirsch, Secretaria de Fomento Turístico de Yucatán





### 3. MARCO LEGAL

La formulación y ejecución del Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán, tiene fundamento legal en diversas leyes, reglamentos y programas de los niveles federal, estatal y municipal; con el fin de dar a conocer dicho fundamento, a continuación, se enuncian los diversos instrumentos jurídicos utilizados.

#### 3.1 Legislación Federal

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Planeación.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
- Ley General De Turismo
- Programa Sectorial De Turismo.
- Ley de Caminos Puentes y Autotransporte Federal
- Ley General de Bienes Nacionales.
- Programas Sectoriales Relacionados. Infraestructura
  - Programa sectorial de comunicaciones y transporte 2020-2024
  - Programa sectorial de energía 2020-2024
- Ley General de Asentamientos Humanos
- Ley General de Desarrollo Social.
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
- Programas Sectoriales Relacionados. Desarrollo social y urbano
  - Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) 2020-2024.
  - Programa Sectorial de Bienestar 2020-2024.
- Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables.
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- Ley General de Cambio Climático
- Ley General de Vida Silvestre.
- Programas Sectoriales Relacionados. Medio ambiente
  - Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024
- Ley de Asociaciones Público- Privadas.
- Ley de Sociedades de Inversión.
- Ley General para la prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- Reglas de operación de Instituciones y Organismos que otorgan financiamientos (Financiera Rural, NAFIN, BANOBRAS, SEDESOL, SE, SAGARPA, SEMARNAT).
  - Reglas de operación para apoyos a los sectores agropecuario, forestal, pesquero, alimentario y rural.
- Programas Sectoriales Relacionados. Economía.
  - Programa Sectorial de Economía 2020-2024
- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e históricos



### 3.2 Legislación Estatal

- Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Yucatán
- Ley de Desarrollo Económico y Fomento al Empleo del Estado de Yucatán.
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Yucatán.
- Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán.
- Ley de Fomento al uso de la Bicicleta en el Estado de Yucatán.
- Ley de Gobierno de los Municipios del Estado de Yucatán.
- Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Yucatán
- Ley de Planificación del Estado de Yucatán.
- Ley de Preservación y Promoción de la Cultura de Yucatán.
- Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán.
- Ley de Proyectos para la Prestación de Servicios del Estado de Yucatán.
- Ley de Transporte del Estado de Yucatán.
- Ley de Vías Terrestres del Estado de Yucatán.
- Ley del Patronato de las Unidades de Servicios Culturales y Turísticos del Estado de Yucatán.
- Ley para el Fomento y Desarrollo del Turismo en Yucatán.
- Ley que Crea la Casa de Artesanías del Estado de Yucatán.
- Ley Reglamentaria para la Fijación de Anuncios en las Carreteras y Caminos del Estado.
- Ley sobre el Abastecimiento de Agua Potable en el Medio Rural del Estado de Yucatán.
- Plan Estatal de Desarrollo de Yucatán (2018-2024).
- Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán

### 3.3 Legislación Municipal

- Plan Municipal de Desarrollo Akil 2018-2021.
- Plan Municipal de Desarrollo Ticul 2018-2021.
- Plan Municipal de Desarrollo Tekax 2018-2021.
- Plan Municipal de Desarrollo Kopomá 2018-2021.
- Plan Municipal de Desarrollo Opichén 2018-2021.
- Plan Municipal de Desarrollo Oxkutzcab 2018-2021.
- Plan Municipal de Desarrollo Santa Elena 2018-2021.
- Plan Municipal de Desarrollo Maxcanú 2018-2021.
- Plan Municipal de Desarrollo Muna 2018-2021.
- Plan Municipal de Desarrollo Maní 2018-2021.



## 4. ALINEACIÓN ESTRATÉGICA

El Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán es un programa de esfuerzos en los tres niveles de gobierno: Federal, Estatal y Municipal; por ende, su planteamiento y realización se encuentran alineados a cada una de las planeaciones realizadas por los gobiernos en turno.

### 4.1. Objetivo general del Programa

Promover y consolidar el desarrollo turístico sustentable en la Ruta Turística “Puuc”, Estado de Yucatán, a fin de propiciar el desarrollo equilibrado, incrementar la captación de recursos económicos generados por el turismo y generar nuevas fuentes de empleo para la población; con una visión de que el desarrollo turístico contribuirá en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sustentable de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sustentable (ODS).

### 4.2. Alineación con la planeación nacional

El Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024 plantea en su eje económico una serie de objetivos que inciden directamente en la planeación y finalidad del programa regional, siendo los principales los siguientes:

- El detonamiento del crecimiento, donde se plantea de trasfondo que el sur del país ha padecido decrecimiento económico en los últimos años, por lo que resulta necesario el detonar el crecimiento económico de las poblaciones y apostar por una división de la riqueza justa, donde el pueblo en general pueda disfrutar de los beneficios económicos de planes, programas y acciones.
- El impulso de la reactivación económica, el mercado interno y el empleo, teniendo como meta el crecimiento de la economía a tasas aceptables mediante un fortalecimiento del mercado interno y apostando por la creación de empleos mediante programas sectoriales, proyectos regionales y obras de infraestructura, las cuales se encuentran consideradas en el presente programa.
- El proyecto regional “Tren Maya”, el cual es el proyecto de infraestructura, desarrollo socioeconómico y turismo más importante del sexenio 2018-2024, apostando a detonar la actividad turística en la zona de estudio, así como de proveer empleos y oportunidades a las poblaciones sobre las que impactará la ruta del tren, así como a comunidades aledañas.

### 4.3. Alineación con la planeación estatal

Con respecto al Plan Estatal de Desarrollo 2018-2024, se presentan 4 ejes primordiales, siendo el eje de Yucatán con Economía Inclusiva el eje que presenta la política pública de Impulso al Turismo, dicha política busca la consolidación del turismo en Yucatán y ve en éste una oportunidad para el crecimiento económico del estado, por lo cual se plantean tres grandes objetivos, los cuales se encuentran alineados con el programa regional:

- El aumento del valor de productos y servicios turísticos con enfoque de sostenibilidad, este objetivo propone la capacitación constante y de vanguardia para los prestadores de servicios turísticos, además de apostar por



la diversificación de la oferta turística, proponiendo la creación de nuevos productos turísticos y las alianzas estratégicas en pro del desarrollo turístico estatal.

- El incremento de la afluencia de visitantes a Yucatán, este objetivo propone dos estrategias fundamentales y alineadas al presente programa: la promoción de la imagen y los atractivos turísticos de Yucatán a nivel nacional e internacional, siempre enalteciendo la cultura maya; y, el fortalecimiento de los segmentos turísticos existentes y potenciales, donde se apuesta por el desarrollo de la cultura y la naturaleza, segmentos que se encuentran cara a cara en la zona de estudio.
- El incremento de la estadia turística, apostando por el desarrollo de la calidad de los servicios y productos turísticos en Yucatán, el proveer de infraestructura adecuada para el turismo y el poblador; y el fomento de una economía turística incluyente, que ve por los municipios con turismo alternativo y comunitario, así como el realce del turismo artesanal y la propuesta de nuevas rutas turísticas sostenibles.

#### **4.4. Alineación con las planeaciones municipales**

Como parte del programa, se tomaron en cuenta los ejes de los planes municipales de desarrollo de cada uno de los 10 municipios que conforman la zona de estudio, a continuación, se enlistan los ejes principales de la alineación:

- Akil: “Eje 1. Generando un Akil competitivo”
- Kopomá: “Eje 1. Generando un Kopomá competitivo”
- Maní: “Eje de Desarrollo Económico. Turismo”
- Maxcanú: “Eje rector: Desarrollo Económico”
- Muna: “Eje de Desarrollo Económico: Turismo”.
- Opichén: “Eje II. Desarrollo Económico y Fomento Productivo”
- Oxkutzcab: “Eje 2. Desarrollo Económico: Turismo”
- Santa Elena: II.3 Desarrollo Económico y Calidad de Vida”
- Tekax: “Eje 3. Polo para el Desarrollo: Turismo”
- Ticul: “Eje 5. Ticul Competitivo y con Oportunidades”

#### **4.5. Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

La Agenda 2030 es un ente transversal a aplicarse en todos los ámbitos de la vida a nivel mundial, en este caso, el programa busca la sostenibilidad desde sus bases, por lo que de forma directa se alinea a los siguientes objetivos:

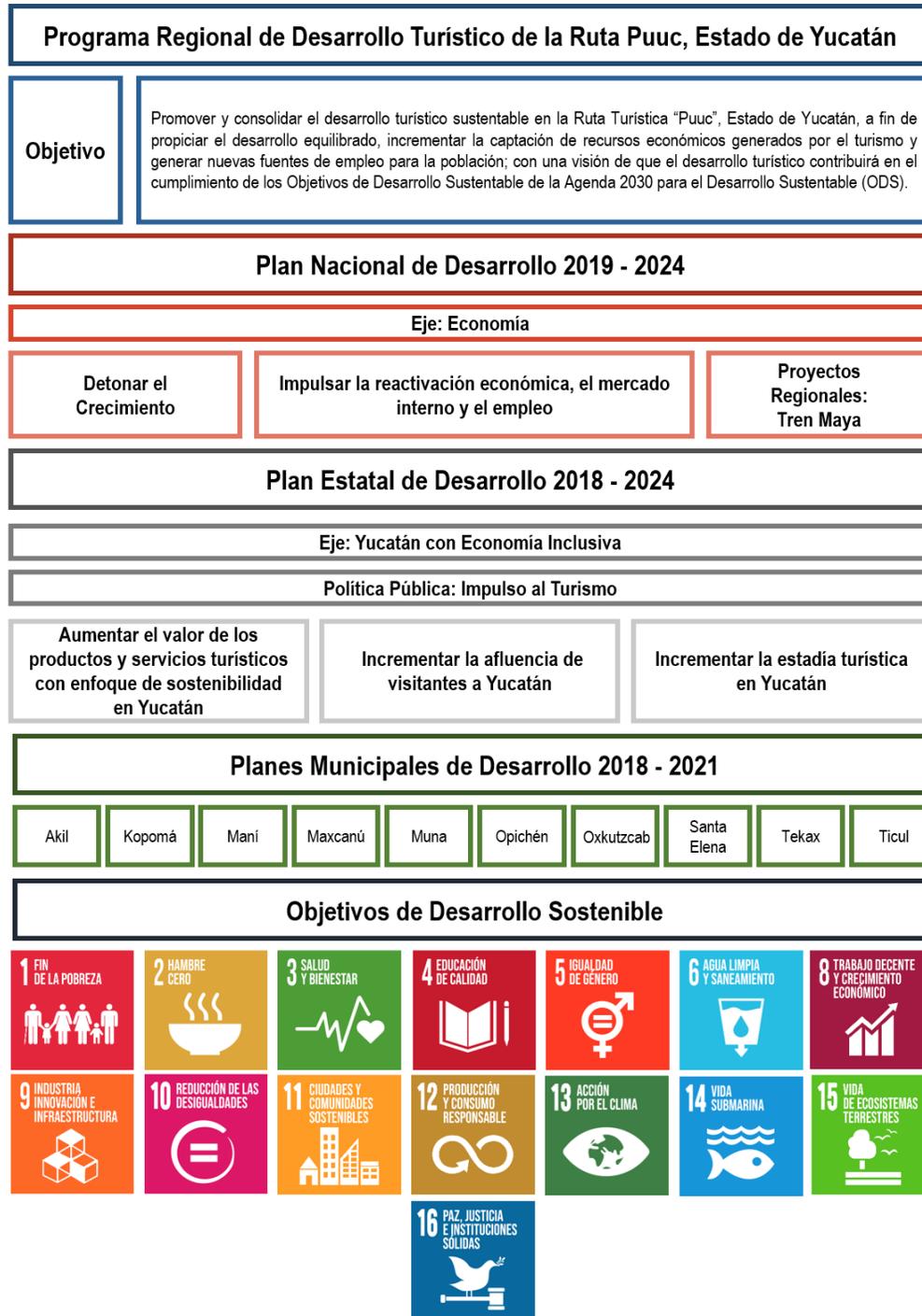
- 1. Poner Fin a la Pobreza en Todas sus Formas y en Todo el Mundo
- 2. Poner Fin al Hambre, Lograr la Seguridad Alimentaria y la Mejora de la Nutrición y Promover la Agricultura Sostenible
- 3. Garantizar una Vida Sana y Promover el Bienestar de Todos en Todas Las Edades
- 4. Garantizar una Educación Inclusiva, Equitativa y de Calidad y Promover Oportunidades de Aprendizaje Durante toda la Vida para Todas y Todos
- 5. Lograr la Igualdad de Género y Empoderar a Todas las Mujeres y las Niñas



- 6. Garantizar la Disponibilidad y la Gestión Sostenible del Agua y el Saneamiento para Todas y Todos
- 8. Promover el Crecimiento Económico Sostenido, Inclusivo y Sostenible, el Empleo Pleno y Productivo y el Trabajo Decente para Todas y Todos.
- 9. Construir Infraestructuras Resilientes, Promover la Industrialización Inclusiva y Sostenible y Fomentar la Innovación.
- 10. Reducir la Desigualdad en los Países y Entre Ellos
- 11. Lograr que las Ciudades y los Asentamientos Humanos sean Inclusivos, Seguros, Resilientes y Sostenibles.
- 12. Garantizar Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles
- 13. Adoptar Medidas Urgentes para Combatir el Cambio Climático
- 14. Conservar y Utilizar Sosteniblemente los Océanos, los Mares y los Recursos Marinos
- 15. Proteger, Restablecer y Promover el Uso Sostenible de los Ecosistemas Terrestres, Gestionar Sosteniblemente los Bosques, Luchar contra la Desertificación, Detener e Invertir la Degradación de las Tierras y Detener la Pérdida de Biodiversidad.
- 16. Promover Sociedades Pacíficas e Inclusivas para el Desarrollo Sostenible, Facilitar el Acceso a la Justicia para Todos y Construir a Todos los Niveles Instituciones Eficaces e Inclusivas que Rindan Cuentas



Figura 2. Alineación Estratégica del Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán

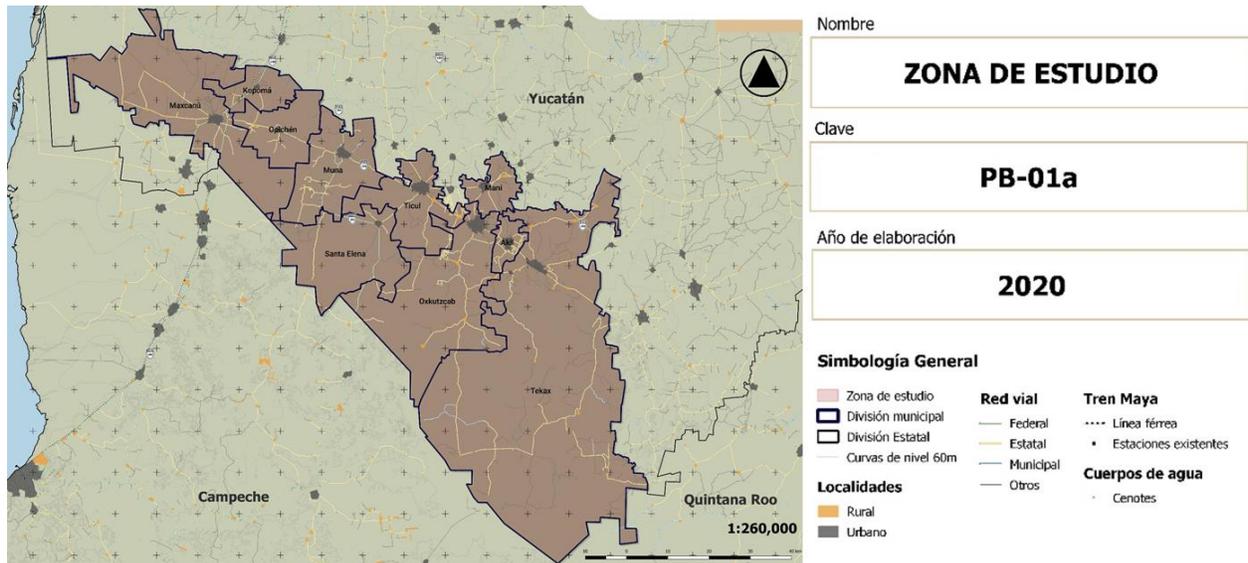


Fuente: Elaboración propia

## 5. DIAGNÓSTICO

La Ruta Puuc comprende una zona de gran importancia tanto cultural como naturalmente, abarcando 10 municipios del poniente y sur de Yucatán, estos municipios son: Akil, Kopomá, Maní, Maxcanú, Muna, Opichén, Oxkutzcab, Santa Elena, Tekax y Ticul. Los municipios anteriormente mencionados tienen grandes riquezas culturales, atractivos turísticos variados y un gran legado ancestral. A continuación, se presenta un mapa que comprende la zona de estudio.

Mapa 1. Zona de estudio



Fuente: Elaboración propia

La zona de estudio se caracteriza por las elevaciones características que posee, las cuales crean paisajes y vistas impresionantes, muy particulares en el Estado de Yucatán; además, cuenta con formaciones rocosas que se unen con la historia para contar las historias de la Ruta Puuc.

A continuación, se presentan los puntos más importantes encontrados con respecto a los ejes de infraestructura y desarrollo urbano, socioeconómico, medioambiental y turístico.

### 5.1 Eje socioeconómico

La zona de estudio comprende una población total de 184,444 habitantes (INEGI, 2015), lo cual representa una participación estatal del 8.79%; de los municipios que conforman esta zona, son Tekax y Ticul los que cuentan con la mayor cantidad de habitantes, con 42,400 y 40,161, respectivamente. De todos los habitantes, aproximadamente el 51% son mujeres y el 49% son hombres.

Dentro de los principales aspectos socioeconómicos a considerar se encuentran los siguientes:



- La Percepción de seguridad pública (INEGI, 2019), la cual reflejó que en la zona de estudio el 60.7% de la población de 18 o más años considera Yucatán como una entidad segura.
- El Índice de Desarrollo Humano Municipal (PNUD, 2015) de la zona de estudio era de 0.692, mientras que el estatal era de 0.746, lo que indica que la zona de estudio contaba con menor esperanza de vida, tasa de alfabetización o PIB per cápita que el resto de la entidad.
- El Índice de Marginación Municipal (CONAPO, 2015) sitúa a 3 municipios en grado medio de marginación y a 6 municipios con grado alto de marginación.

Los aspectos antes comentados son resultado de diversos factores que inciden en la zona de estudio, uno de los factores con mayor importancia en cuanto a la población es la presencia de población maya descendiente, así entonces se tienen los siguientes puntos:

- El 87% de la población que habita en la zona de estudio es indígena.
- El 90% de la población que habita en la zona de estudio se considera indígena.
- El 45% de la población que habita en la zona de estudio habla alguna lengua indígena.

Esto nos deja clara la importancia de la cultura maya en la zona de estudio y el impacto en todos los ejes alrededor de ella.

Dentro de los aspectos socioeconómicos principales de la zona de estudio, se encuentran los principales sectores sobre los que se basa la producción bruta municipal, a continuación, se presentan los sectores #1 por municipio.

*Tabla 1. Principales sectores económicos por municipio*

Municipio	Principal sector económico
Akil	Industrias manufactureras
Kopomá	Comercio al por menor (Varios)
Maní	Comercio al por menor
Maxcanú	Comercio al por mayor (Varios)
Muna	Comercio al por menor
Opichén	Sectores Agrupados por el Principio de Confidencialidad
Oxkutzcab	Comercio al por menor (Frutas y verduras)
Santa Elena	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
Tekax	Industrias manufactureras
Ticul	Industrias manufactureras (Calzado)

*Fuente: DataMéxico, 2020*



Finalmente, uno de los aspectos socioeconómicos más importantes, y que impacta de forma transversal en el crecimiento económico y el bienestar de la población, es el de contar con equipamiento que cubra las necesidades básicas de la población, a continuación, se presentan los puntos principales sobre las diversas categorías de equipamiento:

- De educación: Los municipios de la zona de estudio cuentan con instituciones de educación de nivel media superior, ya sea centro de bachillerato o bachillerato industrial y de servicios, sin embargo, solo cuatro de los nueve municipios cuentan con alguna Institución de Educación Superior (IES).
- De cultura: Casi todos los municipios cuentan con al menos una oferta cultural para los visitantes -excepto Ticul-. Los elementos culturales que se encontraron en estos municipios son: biblioteca, casa de la cultura, galería, casa de las artesanías y museo. El municipio que cuenta con más oferta cultural es Kopomá.
- De salud: Todos los municipios de la zona de estudio cuentan con un centro de salud que da atención médica a los habitantes de las localidades, sin embargo, no todos son de salud pública y tienen cobertura baja.
- De comercio: Todos los municipios que comprenden el área de estudio cuentan con diferentes tipos de comercios, siendo las farmacias las de mayor incidencia en la Ruta.
- De comunicaciones: Se encuentra muy limitado el equipamiento de comunicación, el cual considera antenas, oficinas de telecable, oficinas de correos y distribuidores de telefonía.
- De transporte: los 10 municipios cuentan con servicios de transporte foráneo, ya sea del tipo público o privado, esto representa el 100% de los municipios que cuentan con este tipo de servicio.

## **5.2. Eje de Infraestructura y desarrollo urbano**

El eje de infraestructura y desarrollo urbano se divide en 4 grandes secciones:

1. Infraestructura carretera
2. Vialidad y transporte
3. Servicios urbanos
4. Imagen urbana

A continuación, se procede a la presentación de resultados de cada uno:

### **5.2.1. Infraestructura carretera**

La accesibilidad a la zona está casi exclusivamente dominada por los transportes que se desplazan de forma terrestre, sobre las principales carreteras federales; de las cuales se presentará el estado actual, a continuación:

- a) Carretera Federal 180 Mérida-Campeche.

Esta es una carretera C con nivel de servicio A, la cual une a las ciudades de Mérida y Campeche y provee accesibilidad a la zona desde los municipios de Maxcanú, Kopomá y Opichén; actualmente se encuentra en excelente estado debido a su constante mantenimiento. Cuenta con la presencia de 11 estaciones de servicio, señales preventivas, turísticas y de destino en excelente estado, así como con auxilio vial y libramientos y entradas vehiculares con buen estado de conservación.



Tabla 2. Estatus de la Carretera Federal 180 Mérida-Campeche.

Concepto	Estado actual
Presencia de estaciones de servicio	Hay presencia
Acceso a gasolina	Hay fácil acceso
Presencia de auxilio vial	Hay presencia
Estado de señaléticas preventivas	Excelente
Estado de señaléticas de destino	Excelente
Estado de señaléticas de destino turístico	Excelente
Estado de libramientos	Excelente
Estado de entradas a cabeceras y sitios turísticos	Excelente
<b>Estado general</b>	<b>Excelente</b>

Fuente: Elaboración propia

b) Carretera Federal 261 tramo Umán – Hopelchén.

Esta es una carretera S con nivel de servicio C, la cual une a las poblaciones de Umán y Hopelchén y provee accesibilidad a la zona desde los municipios de Santa Elena y Muna; actualmente se encuentra en un estado regular, al tener gran cantidad de baches y maleza invasiva en los alrededores de la carretera. No cuenta con la presencia de estaciones de servicio en los costados carreteros, sin embargo, se encuentran pequeñas gasolineras en algunos centros urbanos; dentro de sus principales problemas se encuentran señales preventivas, turísticas y de destino en mal estado gracias a daños naturales y antropogénicos.

Tabla 3. Estatus de la Carretera Federal 261 tramo Umán – Hopelchén.

Concepto	Estado actual
Presencia de estaciones de servicio	No se encuentra en la carretera, pero si en las cabeceras
Acceso a gasolina	Acceso medio
Presencia de auxilio vial	No hay presencia
Estado de señaléticas preventivas	Regular
Estado de señaléticas de destino	Regular
Estado de señaléticas de destino turístico	Regular



Estado de libramientos	Excelente
Estado de entradas a cabeceras y sitios turísticos	Excelente
<b>Estado general</b>	Regular

Fuente: Elaboración propia

c) Carretera Federal 184 tramo Maxcanú – Tekax.

Esta es una carretera S con nivel de servicio C, la cual une a las poblaciones de Maxcanú y Tekax y provee accesibilidad a la zona desde los municipios desde ambas poblaciones, pasando a través de los municipios de Maxcanú, Opichén, Muna, Ticul, Ticul, Oxkutzcab, Akil y Tekax; actualmente se encuentra en un estado regular, al tener gran cantidad de baches y maleza invasiva en los alrededores de la carretera. No cuenta con la presencia de estaciones de servicio en los costados carreteros, sin embargo, se encuentran pequeñas gasolineras en algunos centros urbanos; dentro de sus principales problemas se encuentran señales preventivas, turísticas y de destino en mal estado gracias a daños naturales y antropogénicos.

Tabla 4. Estatus de la Carretera Federal 184 tramo Maxcanú – Tekax.

Concepto	Estado actual
Presencia de estaciones de servicio	No se encuentra en la carretera, pero si en las cabeceras
Acceso a gasolina	Acceso medio
Presencia de auxilio vial	No hay presencia
Estado de señaléticas preventivas	Regular
Estado de señaléticas de destino	Regular
Estado de señaléticas de destino turístico	Regular
Estado de libramientos	Excelente
Estado de entradas a cabeceras y sitios turísticos	Excelente
<b>Estado general</b>	Regular

Fuente: Elaboración propia

d) Carretera Federal 184 tramo Mérida- Tixmehuac

Esta es una carretera C con nivel de servicio A, la cual une a la ciudad de Mérida y la población de Tixmehuac y provee accesibilidad a la zona desde el municipio de Maní; actualmente se encuentra en excelente estado. Cuenta con la



presencia de 2 estaciones de servicio, señales preventivas, turísticas y de destino en excelente estado, así como con auxilio vial y libramientos y entradas vehiculares con buen estado de conservación.

*Tabla 5. Estatus de la Carretera Federal 184 tramo Mérida- Tixméhuac*

Concepto	Estado actual
Presencia de estaciones de servicio	Hay presencia
Acceso a gasolina	Hay fácil acceso
Presencia de auxilio vial	Hay presencia
Estado de señaléticas preventivas	Excelente
Estado de señaléticas de destino	Excelente
Estado de señaléticas de destino turístico	Excelente
Estado de libramientos	Excelente
Estado de entradas a cabeceras y sitios turísticos	Excelente
<b>Estado general</b>	<b>Excelente</b>

*Fuente: Elaboración propia*

## 5.2.2. Vialidad y transporte

Dentro del segmento de vialidad se encontraron las siguientes generalidades:

- La pavimentación de asfalto es predominante en la zona de estudio, encontrándose en más de un 90% de las calles de los municipios que conforman la zona de estudio.
- La señalización urbana se encuentra presente en los municipios, sin embargo, su estado va de regular a bueno, siendo 4 municipios los que se considera tienen falta de mantenimiento a las antes mencionadas.
- Las vialidades presentan conflictos, principalmente debido a la falta de señalización del sentido de las calles.
- Se encuentran amplias diferencias de alturas y anchos de la calle, llegando a medir hasta 100 cm de alto, algunas de ellas.

Del segmento de transporte se encontraron los siguientes puntos importantes:

- Actualmente no se encuentran líneas de transporte turístico en la zona, que no sean operadores tipo tour.
- Los medios de transporte hacia la Ruta Puuc son principalmente foráneos, principalmente vans/combis.
- Se encuentran diversos tours operadores desde la ciudad de Mérida a la zona de estudio, principalmente a atractivos consolidados de Santa Elena y Oxkutzcab, con precios arriba de los \$900 MXN por pasajero.
- El transporte urbano de los municipios se encuentra dominado por motos, mototaxis, bicicletas y triciclos.
- Para llegar a la zona de estudio la vía principal es mediante transportes terrestres.



- Se encuentra la presencia de durmientes en las cercanías a Maxcanú, lugar donde se encontrará el paradero del tren maya que servirá de vía de acceso a la ruta.
- La zona de estudio cuenta con 3 aeropuertos en sus cercanías: Aeropuerto Internacional “Ingeniero Alberto Acuñá Ongay” (Campeche). Aeropuerto Internacional “Benito Juárez” (Cancún) y Aeropuerto Internacional “Manuel Crescencio Rejón” (Mérida), los tres con operación de vuelos nacionales e internacionales.
- El estado de Yucatán cuenta, de igual forma, con infraestructura portuaria, el puerto de altura de Progreso, donde se recibe cruceros con arribo de pasajeros, y donde se ofertan tours hacia la ruta Puuc.

### 5.2.3. Servicios urbanos

A continuación, se presentan los principales hallazgos por cada servicio urbano de la zona:

En cuanto al servicio de agua potable, se encontró que un porcentaje arriba del 80% de la población municipal tiene acceso al servicio, sin embargo 3 de los municipios cuentan con infraestructura apenas suficiente para el abastecimiento, y los principales medios de abastecimiento son los pozos de disposición, cárcamos de bombeo, tanques elevados, y los dos municipios hacen uso de pipas. Dentro de los parámetros del agua potable, se encontró que más del 77% de los pobladores cuentan con servicios sanitarios en sus hogares.

El suministro de energía eléctrica es mayor al 70% por cada municipio, siendo Akil, Kopomá, Maxcanú, Santa Elena y Tekax los municipios con mayor cobertura; en cuanto las instalaciones, existen las instalaciones visibles en los 10 municipios, mientras que en 4 de ellos existen, además, instalaciones subterráneas. Los precios promedio por consumo de energía eléctrica son menores en Muna, Akil y Kopomá.

En cuanto el drenaje y alcantarillado, la zona de estudio no cuenta con redes de alcantarillado debido a las características del suelo, sin embargo, se encuentran dichas redes en el centro de Tekax; mientras que en los demás municipios se encuentran pozos pluviales para el desahogo de las lluvias pluviales, sin embargo, se ha encontrado que la calidad de aguas subterráneas se ha visto afectada, especialmente en Akil, Kopomá, Opichén, Oxkutzcab y Tekax.

Finalmente, las telecomunicaciones juegan un papel importante en este rubro, ya que engloban los principales medios de comunicaciones desde y hacia la Ruta Puuc, en este sentido hay dos factores principales: “Viviendas que cuentan con teléfono celular” y “Viviendas con acceso a internet”. Es notable que el acceso a internet es entre el 1.7 y 19.1% en los municipios, mientras que el acceso a teléfono celular varía entre el 63.3 y el 76.4%; estos indicadores señalan que, en la zona de estudio, el acceso a las telecomunicaciones es relativamente bajo.

### 5.2.4. Imagen urbana

La imagen urbana de los municipios cuenta con aspectos positivos y de mejora:

En cuanto los aspectos positivos a resaltar se encuentran:

- Se ha preservado la vegetación nativa en los alrededores de las cabeceras municipales.
- Se encuentran nodos de gran importancia cultural y turística.
- La estructura colonial de los centros de las cabeceras se ha mantenido intacta, dando pie a la preservación de edificios antiguos y con gran historia.
- Se concentran los edificios históricos de mayor importancia en los centros de las cabeceras municipales.



En cuanto los aspectos negativos se encuentran los siguientes:

- La paleta de colores no se encuentra definida, lo que genera dispersión visual.
- La traza urbana no se encuentra planificada en las cabeceras municipales.
- Falta infraestructura para la atención a personas con discapacidad: inmobiliarios y planeación.

## **5.2 Eje medioambiental**

El medio natural de la zona de estudio tiene las siguientes características:

- Una amplia gama de especies que componen los tipos de vegetación, donde predominan las especies de la selva baja caducifolia y la sabana.
- El estado carece de cuerpos acuíferos superficiales (ríos, lagos) debido al tipo de rocas de la superficie; por otro lado, dispone de una red de corrientes subterráneas que se manifiestan a lo largo y ancho de la geografía estatal, a nivel del manto freático, están conectados con otros flujos laminares subterráneos que finalmente van a dar al océano. El acuífero de la Península de Yucatán se encuentra alojado en rocas de origen sedimentario, producto del depósito de sedimentos carbonatados debido a diversos procesos geológicos originados durante su formación.
- En el estado de Yucatán las precipitaciones pluviales van desde menos de 125 mm en el extremo occidental hasta los 800 a 1200 mm en el resto de la superficie.
- Existen problemas de calidad a causa de la alta permeabilidad del suelo, lo que hace al acuífero muy vulnerable a la contaminación debido a la mala disposición de aguas residuales, fosas sépticas, aguas pluviales y otros factores como lixiviados de tiraderos o basureros municipales.
- Los principales tipos de suelos son: histosoles, vertisoles, gleysol, nitisol, phaeozem, luvisol, arenosol, cambisol y regosol.
- Los principales usos del suelo son para: pastizal cultivado, agricultura de temporal, agricultura de temporal permanente, agricultura de temporal semipermanente, agricultura de riego y acuícola.
- La geología superficial de Yucatán se caracteriza por la poca existencia de suelo (20 cm aproximadamente) y se compone, en su mayor parte, de una caliza muy dura formada por la solución y precipitación de carbonato de calcio que cementa granos y fragmentos de conchas cerca de la superficie del terreno.
- En cuanto al relieve de la zona de estudio se encuentran: planicies colinosas, valles interiores y lomeríos; siendo esta zona la más elevada del estado Yucateco.

Como parte del medio natural, se presentan los principales riesgos y vulnerabilidades encontrados en cada uno de los municipios que conforman la zona de estudio, dándoles una clasificación de vulnerabilidad baja, media, alta y muy alta:



Tabla 6. Vulnerabilidad y condiciones de riesgo en la Ruta Puuc

Vulnerabilidad	Akil	Kopomá	Maní	Maxcanú	Muna	Opichén	Oxkutzcab	Santa Elena	Tekax	Ticul
Remoción de masa	Muy alta	Muy alta	Baja	Alta	Media	Media	Alta	Media	Muy alta	Media
Hundimientos	Alta	Media	NA	Media	NA	Baja	Media	Baja	Alta	Media
Sismicidad	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
Vientos fuertes	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Media	Baja	Baja	Baja
Erosión	Alta	Media	Alta	Media	Media	Baja	Baja	Alta	Alta	Media
Erosión costera	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inundaciones	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Media	Baja	Alta	Baja
Ciclones tropicales	NA	NA	NA	NA	NA	NA	Media	NA	Alta	Media
Marea de tormenta	NA	NA	Baja	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sequía	Baja	NA	NA	Alta	NA	NA	NA	NA	Media	NA
Incendios forestales	NA	Alta	NA	Media	Baja	Alta	Alta	Media	Baja	Media

Fuente: Elaboración propia con base en el Atlas de Riesgo de Yucatán

Además, la zona de estudio cuenta con zonas especiales existentes con declaratoria ambiental, siendo las principales Unidades de manejo para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMA), Áreas Naturales Protegidas y sitios RAMSAR; los anteriores, se presentan a continuación se presenta una tabla con las principales clasificaciones:



Tabla 7. Zonas especiales existentes con declaratoria ambiental

Sitio	Municipio(s) de la zona de estudio que abarca	Declaratoria
Eco-Museo del Chocolate	Santa Elena	UMA
U Tukul Ma'ak	Maní	UMA
San Juan Bautista Tabi y Anexa Sacnité	Ticul	Área Natural Protegida de Valor Escénico, Histórico y Cultural
Parque estatal Kabah	Santa Elena	Parque Nacional
Reserva Estatal Biocultural del Puuc	Muna, Oxkutzcab, Santa Elena, Tekax y Ticul.	Reserva Estatal
Reserva de la Biósfera Ría Celestún	Maxcanú	Reserva de la Biosfera y Sitio Ramsar
Anillo de cenotes de Yucatán	Maxcanú, Kopomá, Opichén y Muna.	Sitio Ramsar

Fuente: Elaboración propia con base en Libro Biodiversidad y Desarrollo Humano en Yucatán

### 5.3 Eje turístico

En cuanto al eje turístico, la zona cuenta con una amplia oferta de atractivos turísticos y una oferta de hospedaje actual suficiente para la afluencia de turistas que llega actualmente a la zona. A continuación, se presentan los puntos más importantes al respecto del presente eje.

#### 5.3.1 Atractivos turísticos

La zona cuenta con una amplia oferta de atractivos turísticos, tanto de naturaleza como culturales, dentro de cada municipio se tiene una oferta diferenciada, que en conjunto crean una amplia gama turística para la Ruta Puuc. En el siguiente cuadro, se presentan los principales atractivos turísticos encontrados en la Ruta.

Tabla 8. Atractivos turísticos de la Ruta Puuc

Municipio	Atractivo	Segmento turístico
Kopomá	Cenote San Tito	Ecoturismo
	Aguadas	Turismo de naturaleza
	Cenote Chen Ha	Turismo de naturaleza
	Hacienda San Bernardo	Turismo de cultura
	Iglesia Católica María de la Asunción	Turismo de cultura
Opichén	Grutas de Calcehtok	Turismo de naturaleza y aventura
	Grutas de Xpukil	Turismo de naturaleza y aventura
	Iglesia Católica San Bartolomé	Turismo de cultura



<b>Santa Elena</b>	Museo de las momias	Turismo de cultura
	Museo del Chocolate	Turismo de cultura y naturaleza
	Iglesia Católica San Mateo	Turismo de cultura
	Gruta sin nombre	Turismo de naturaleza y aventura
	Z.A. Uxmal	Turismo de cultura
	Z.A. Kabah	Turismo de cultura
	Z.A. Labná	Turismo de cultura
	Z.A. Sayil	Turismo de cultura
	Z.A. Xlapak	Turismo de cultura
<b>Akil</b>	Monumento centenario	Turismo de cultura
	Monumento centenario	Turismo de cultura
	Iglesia católica Santa Inés	Turismo de cultura
<b>Maní</b>	Iglesia San Miguel Arcángel	Turismo de cultura
	Cenote histórico	Turismo de naturaleza y aventura
	Ruta de meliponarios	Turismo de cultura y naturaleza
	Capillas	Turismo de cultura
	U Tukul Ma'ak - UMA	Turismo de cultura y naturaleza
	U Yits Ka'an Escuela de Agricultura Ecológica	Turismo de cultura y naturaleza
<b>Oxkutzcab</b>	Iglesia Católica La Ermita de la Virgen del Pilar	Turismo de cultura
	Castillo de Oxkutzcab	Turismo de cultura
	Parador turístico Lol-tún	Turismo de naturaleza y aventura
	Iglesia Católica San Francisco de Asís	Turismo de cultura
	Centro Cultural Siglo XXI	Turismo de cultura
	Feria de la Naranja	Turismo de cultura
	Reserva Kaxil Kiuic	Turismo de cultura y naturaleza
	Restaurante Ich Ha	Turismo de naturaleza y aventura
<b>Ticul</b>	Hacienda Tabi	Turismo de cultura
	Ex convento y parroquia San Antonio de Padua	Turismo de cultura
	Iglesia San Francisco de Asís	Turismo de cultura
	Alfarería (tour)	Turismo de cultura
	Calzado (tour)	Turismo de cultura
<b>Maxcanú</b>	Iglesia San Miguel Arcángel	Turismo de cultura
	Cenotes	Turismo de naturaleza
	Hacienda Chunchucmil	Turismo de cultura
	Hacienda Kochol	Turismo de cultura
	Hacienda Paraíso	Turismo de cultura
	Hacienda San José Chactún	Turismo de cultura
	Hacienda Kanachén	Turismo de cultura
	Hacienda Granada	Turismo de cultura
	Hacienda Santa Eduvigés	Turismo de cultura
	Hacienda Santa Rosa de Lima	Turismo de cultura
	Cerro Tres Cruces	Turismo de cultura y naturaleza
	Z. A. Oxkintok	Turismo de cultura
	Refugio Maxcanú	Turismo de naturaleza
Hacienda Santo Domingo	Turismo de cultura	

	Hacienda San Rafael	Turismo de cultura
	Hacienda Buena Esperanza	Turismo de cultura
	Hacienda San Fernando	Turismo de cultura
<b>Muna</b>	Mirador Muna	Turismo de naturaleza y salud
	Los Ceibos	Turismo de cultura
	Ex convento de Nuestra Sra. De la Asunción	Turismo de cultura
	Hacienda San José Tipceh	Turismo de cultura
<b>Tekax</b>	Aldea Maya, San Marcelino	Turismo de cultura
	Grutas de Sabac-Ha (Cepeda Peraza)	Turismo de naturaleza y aventura
	Grutas Las Sartenejas II	Turismo de naturaleza y aventura
	Ejido San Agustín: Aktun Chen Ku	Turismo de cultura
	Z.A. Chacmultún	Turismo de cultura
	Grutas chocantes	Turismo de naturaleza y aventura
	Parque Ecoturístico Kaalmankal	Turismo de naturaleza y aventura
	Ermita de San Diego de Alcalá de Henares	Turismo de cultura
	Iglesia San Juan Bautista	Turismo de cultura
	Centro de Convenciones de Tekax, Ricardo Palmerín	Turismo de cultura

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.2 Oferta de hospedaje

Hoy en día podemos contar con al menos 44 establecimientos de alojamiento temporal en la zona de estudio, siendo el municipio de Oxkutzcab la localidad con mayor número de establecimientos teniendo un total de 10 y por otra parte el municipio de Akil es la única localidad que hasta el día de hoy no cuenta con algún establecimiento de alojamiento temporal, el número de habitaciones con las que cuentan dichos establecimientos de la zona de estudio ronda en un máximo de 235 habitaciones y un mínimo de 4 habitaciones. En cuanto al tipo de establecimiento de alojamiento temporal podemos encontrar desde Hoteles, Cabañas, Haciendas, Villas, Boutique, Posadas hasta Bungalows, catalogados desde 1 estrella hasta tipo Clase Especial. En cuanto a los establecimientos de alojamiento temporal en ellos podemos encontrar múltiples servicios desde restaurant, bares, desayunos incluidos e inclusive algunos establecimientos cuentan con piscinas y grandes áreas verdes. En la siguiente tabla se desglosan los cuartos que componen la oferta de hospedaje actual en la Ruta Puuc.

Tabla 9. Oferta de Hospedaje en Yucatán

Municipio	Total	Hoteles	Moteles	Cabañas, villas y similares	Campamentos y albergues recreativos	Pensiones y casas de huéspedes	Departamentos y casas amuebladas con servicio de hotelería
<b>Maxcanú</b>	27	27	0	0	0	0	0
<b>Muna</b>	45	45	0	0	0	0	0



<b>Opichén</b>	6	0	0	6	0	0	0
<b>Oxkutzcab</b>	144	136	0	8	0	0	0
<b>Santa Elena</b>	235	169	0	66	0	0	0
<b>Tekax</b>	125	125	0	0	0	0	0
<b>Ticul</b>	153	150	0	3	0	0	0
<b>Maní</b>	14	14	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	749	666	0	83	0	0	0

*Fuente: Elaboración propia con base en Datatur, 2018.*



## 6. ESTRATEGIAS

El desarrollo turístico de la Ruta Puuc apuesta por una Estrategia General de Desarrollo Turístico, el cual se encuentra orientado al desarrollo de acciones a corto, mediano y largo plazo, que promuevan la reducción de la desigualdad social, mejoran la calidad de vida de la población a través de la integración de los municipios que conforman la región del Puuc y la conversión de la región en un punto turístico atractivo para diferentes nichos de mercado regional, nacional e internacional, desde un enfoque biocultural y sostenible, en el que se promuevan las buenas prácticas ambientales en la incorporación de infraestructura y productos turísticos, se conserve la identidad cultural que caracteriza la región y se extienda el conocimiento histórico y cultural del Estado, permeando este valor intrínseco en el turista que visite la región.

### 6.1 Visión y Misión

#### 6.1.1 Visión

Consolidar a la Ruta Puuc como una región sustentable, de bajo impacto, que aprovecha sus recursos bioculturales y tiene una oferta de atractivos y servicios turísticos de calidad, impulsando la economía local y la calidad de vida de sus pobladores al contar con crecientes alternativas de empleo del sector turístico y sectores periféricos, convirtiendo a la Región Puuc en un destino competitivo, comprometido con el medio ambiente y reconocido a nivel nacional e internacional por la calidad de su oferta turística y la cultura maya viva que posee.

#### 6.1.2 Misión

Promover el desarrollo turístico de la Ruta Puuc para posicionarse como un destino competitivo y consolidado que preste servicios de calidad al turismo regional, nacional e internacional mediante la profesionalización y la capacitación del sector turístico y el aprovechamiento de sus atractivos naturales y culturales; incluyendo a los diferentes actores a nivel sociedad, empresa y gobierno, siendo partícipes activos en la toma de decisiones buscando siempre ser reconocido por la conservación de su patrimonio biocultural, la sustentabilidad y sostenibilidad de su manejo, su contribución al desarrollo sociocultural de la zona y de la comunidad maya, así como su compromiso para con la sociedad y el medio ambiente.

### 6.2 Metas

Tabla 10. Metas del Programa

Plazo	Corto	Mediano	Largo
Año	2021	2024	2035



<b>Meta</b>	Sentar las bases en materia de información turística, ordenamiento territorial y desarrollo turístico y urbano, así como vinculación con actores estratégicos de la región.	Posicionar a la Región Puuc en un marco regional, a través de la promoción de la cartera actual de productos turísticos, hospedaje y servicios complementarios	Consolidar a la región Puuc como un destino turístico imprescindible de la península de Yucatán y del país.
-------------	---	--	---

*Fuente: Elaboración propia*

### 6.2.1 A corto plazo

Las metas a corto plazo, es decir, para el año 2021, del programa regional de desarrollo turístico de la Ruta Puuc, son las actividades iniciales (primeros pasos) para poder dar lugar al cumplimiento de los objetivos del programa en una visión a 2035, que considera fundamentalmente sentar las bases en materia de desarrollo urbano, ordenamiento territorial y desarrollo turístico, así como vinculación con actores estratégicos de la región.

- Integrar la información de todos los prestadores de servicios turísticos en la región Puuc en un sistema de información turística que permita generar sinergias y acciones conjuntas como resultado de las redes de trabajo.
- Llevar a cabo actividades de mantenimiento de los inmuebles y espacios identificados como patrimonio cultural, con la finalidad de reavivar la vida de dichos edificios, integrándose a las actividades de la población, acompañadas de procesos de vigilancia para garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable.
- Para cada municipio que compone la zona de estudio, identificar las actividades productivas, culturales y artísticas representativas que además posean un potencial para su desarrollo y promoción como atractivos turísticos.
- Llevar a cabo acciones en materia de capacitación integral para los prestadores de servicios de la zona de estudio, en temáticas que impulsen la profesionalización de los servicios turísticos.
- Formar redes colaborativas para la distribución de productos y servicios, que fortalezcan las redes de valor y los sistemas de producción locales, favoreciendo sus oportunidades de negocio
- Contar con un plan de distribución y transporte para la población local y visitante de la zona de estudio. Para ello, es necesario el desarrollo de rutas y la búsqueda de inversiones para fortalecer la red de transporte local y hacia los puntos de interés.
- Integrar a los actores sociales y diferentes grupos de interés en diferentes organismos, a través de foros y grupos colaborativos para el desarrollo de iniciativas de trabajo y acciones de mejora para la Ruta Puuc.
- Comenzar acciones de sensibilización a la población sobre el trato amigable a los turistas y visitantes, que permita mejorar la experiencia de visita.
- Dar inicio con la estrategia de promoción y comercialización de la región a través de la inserción de la marca regional Puuc.
- Identificar los requerimientos para la ejecución de proyectos detonadores de turismo sostenible en la región del Puuc y para el desarrollo de rutas turísticas que permitan incrementar la pernocta de los visitantes.



### 6.2.2 A mediano plazo

Para el año 2024, se pretende posicionar a la Región Puuc en un marco regional, a través de la diversificación de la cartera de productos turísticos y servicios de hospedaje.

- Consolidar las rutas turísticas dedicadas a la promoción biocultural de la región, con un enfoque hacia la consolidación de las ofertas turísticas para mercados especializados.
- Contar con una oferta complementaria y de hospedaje en la región suficiente que permita generar la tracción y retención del turista en la zona de estudio.
- Contar con una institución público-privada de seguimiento y conservación del patrimonio cultural de la ruta Puuc que les dé seguimiento a las actividades de conservación, preservación y mantenimiento de los inmuebles, atractivos y recursos turísticos.
- Las actividades culturales y artísticas identificadas por los municipios de la región deberán de haber sido implementadas para poder ser reconocidas como atractivos turísticos.
- Contar con un centro de fortalecimiento al emprendimiento local, con un área especializada en la capacitación y profesionalización del sector turístico en la región.
- Dar inicio a campañas de protección al medio ambiente para la población de los municipios de la zona, con un énfasis en el cuidado y manejo de los residuos sólidos municipales.
- Certificación de prestadores de servicios turísticos, para asegurar la calidad de la experiencia turística ofrecida en la región.
- Los sistemas de proveeduría a los prestadores de servicios turísticos con proveedores locales deberán de estar consolidadas a través de redes y clústeres sectoriales para soportar las necesidades presentes y futuras.
- Integración de la terminal del tren maya como puerta de entrada a la zona del Puuc, con líneas de transporte en activo relacionadas y vinculadas con los horarios de trabajo del Tren.
- Constitución legal y operativa de las instituciones sociales y comunitarias para el fortalecimiento de los planes de desarrollo turístico de la ruta Puuc.
- La población de la zona deberá de tener acceso al 100% de servicios públicos y se deberá contemplar el aumento de la proveeduría de éstos con base en los pronósticos de crecimiento de los flujos turísticos en la región.
- Marca regional Zona Puuc reconocida a nivel nacional. Estrategia de promoción del paquete de identidad de la región.

### 6.2.3 A largo plazo

Para el año 2035, se pretende consolidar a la Región Puuc como un punto turístico imprescindible de la Península de Yucatán y del país, debido a la diversificación biocultural de su oferta turística e identidad cultural.

- Las rutas turísticas dentro de la Ruta Puuc se encuentran ya validadas como actividades maduras y consolidadas, habiendo logrado un aumento en la pernocta en el estado y en el gasto promedio del visitante, resultando en una mayor derrama económica en la región, gracias a la diversidad y atractivo de los servicios turísticos que se ofrecen.



- La oferta de hospedaje y servicios complementarios será amplia y suficiente para la actividad turística que permitan la captación de volúmenes importantes de turistas en todo el año.
- Contar con el patrimonio cultural en un perfecto estado de conservación, que además permita su visibilidad y disfrute tanto por los habitantes de la región Puuc como por los turistas y visitantes de la zona
- Haber logrado que las actividades artísticas y culturales de los municipios de la región Puuc sean un atractivo de interacción con los turistas y visitantes, así como elementos identificadores de los municipios y la zona
- Incremento del producto interno bruto de la región
- Haber identificado nuevas áreas de protección medioambiental y biocultural en la zona de estudio, así como estar en proceso de la elaboración de los manuales de manejo medioambiental de las mismas
- Contar con planes de estudio desarrollados y en ejecución de carreras técnicas y nivel licenciatura en universidades en la zona de estudio orientadas hacia el emprendimiento y operación de servicios y productos turísticos
- La zona del Puuc reconocida a nivel internacional como un destino integral para el turismo “cultural y de aventura” con servicios turísticos de alto nivel y categoría
- Las cadenas de proveeduría y de valor se encuentran consolidadas, brindando productos y bienes para los prestadores de servicios turísticos de la región Puuc con calidad reconocida
- Las redes de transporte se encontrarán consolidadas y brindando un servicio profesional entre los municipios de la zona de estudio permitiendo un flujo de pasajeros locales y también de visitantes dentro de los municipios de la región, así como para los puntos de interés.
- Los patronatos o instituciones desarrolladas para darle seguimiento al desarrollo de la Ruta Puuc constituidos y operando la zona
- Los servicios públicos y de infraestructura con un 100% de disponibilidad para la población local y para la población flotante
- A largo plazo la Ruta Puuc es una zona reconocida por su cultura turística, como destino turístico hospitalario y seguro.
- La marca Zona Puuc será reconocida a nivel internacional, como un destino de la península de Yucatán, ampliando la oferta turística de los destinos ya conocidos en la actualidad
- Proyectos detonadores de turismo sostenible en la región, en ejecución con un enfoque integral de preservación biocultural y de conocimiento histórico

### **6.3 Ejes estratégicos y Líneas Estratégicas**

La estrategia general turística de la Región Puuc, para lograr el impulso turístico, contempla su construcción sobre cuatro ejes estratégicos, alineados a un enfoque biocultural y a los objetivos de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

#### ***Eje estratégico 1. Integración regional***

- Empoderar a la población local y promover la participación activa
- Fomentar una cultura de desarrollo turístico integral
- Crear y promover una marca regional con identidad biocultural







12. Promoción y comercialización de la oferta turística de la región

Forma parte de los ejes estratégicos 3 “Sustentabilidad”, y 1 “Integración regional” y tiene el propósito de proveer de promoción al producto turístico de la Ruta Puuc, es decir, introducir al mercado la marca y el concepto turístico conformado por dicha región.

### 6.4 Rutas turísticas

En conformidad con el desarrollo del presente programa se estructuraron 9 rutas regionales y 10 micro rutas municipales, las cuales se presentan en los siguientes cuadros:

Tabla 11. Rutas Regionales

Ruta	Duración	Segmento	Municipios
Hacia la aventura	1 día	Arqueológico y aventura	Maxcanú, Kopomá, Muna, Santa Elena y Oxkutzcab
Bellezas del Puuc	1 día	Arquitectura y Arqueología	Maxcanú, Muna, Santa Elena, Maní, Oxkutzcab y Tekax
Maya K’ab (Mano maya)	1 día	De tradiciones y artesanal	Muna, Ticul, Maní y Tekax
El Sabor del Puuc	1 día	Gastronómico y rural	Opichén, Santa Elena, Maní, Oxkutzcab
Expedición Puuc	2 días	Arqueología, aventura y ecoturismo	Maxcanú, Opichén, Akil, Santa Elena, Oxkutzcab, Ticul y Tekax
Gusto Ancestral del Mayab	2 días	Gastronomía, ecoturismo, artesanal y tradiciones	Maxcanú, Muna, Santa Elena, Maní, Ticul, Oxkutzcab y Tekax
Ecos Yucatecos	2 días	Aventura, ecoturismo, arquitectura y tradiciones	Maxcanú, Kopomá, Santa Elena, Oxkutzcab, Akil y Tekax
Memorias de Itzamná	3 días	Arqueología, tradiciones, gastronómicos, artesanal, aventura y ecoturismo	Maxcanú, Opichén, Akil, Santa Elena, Oxkutzcab, Ticul y Tekax
Energías del Mayab	4 días	Arqueología, tradiciones, gastronómicos, artesanal, aventura y	Maxcanú, Kopomá, Opichén, Santa Elena, Ticul, Maní y Tekax



		ecoturismo	
--	--	------------	--

*Fuente: Elaboración propia*

En la tabla anterior se presentan rutas regionales, 4 rutas de un día, 3 rutas de dos días, 1 ruta de tres días y 1 ruta de cuatro días, encontrándose en dichas rutas la presencia de todos los municipios que conforman la Ruta Puuc, así como una mezcla de los segmentos turísticos principales encontrados a lo largo de la Ruta.

*Tabla 12. Micro Rutas Municipales*

Ruta	Duración	Segmento	Municipio
Micro Ruta de Ciclismo	5 horas	Cultural	Akil
Micro Ruta de Gastronomía	6 horas	Cultural, gastronómico y aventura	Oxkutzcab
Micro Ruta de Zonas Arqueológicas (corta)	5 horas y 20 minutos	Arqueológica	Santa Elena
Micro Ruta de Zonas Arqueológicas (Larga)	8 horas y 20 minutos	Arqueológica	Santa Elena
Micro Ruta de Meliponarios	6 horas	Cultural y ecoturismo	Maní
Mico Ruta del Calzado	8 horas	Artesanal	Ticul
Micro Ruta de la Alfarería	8 horas	Artesanal	Ticul
Micro Ruta de Parques Ecoturísticos	2 días	Ecoturismo	Tekax
Micro Ruta de Haciendas	7 horas	Histórico y cultural	Maxcanú
Micro Ruta de la Artesanía	7 horas y 30 minutos	Artesanal	Muna

*Fuente: Elaboración propia*

En la tabla 12 se encuentran las micro rutas creadas para cada municipio que conforma la Ruta Puuc, micro rutas que guardan la esencia de los municipios, que enaltecen sus principales atractivos y actividades, con las cuales se busca aumentar la derrama económica en los municipios y mostrar al mundo la identidad de cada una de las poblaciones Puuc.

## 6.5 Zonas de Aprovechamiento Turístico (ZAT's)

Con base en la Ley General de Turismo en el apartado de reglas y procedimientos para la creación de Zonas de Desarrollo Turístico Sustentable, Ordenamiento Ecológico y Territorial de Yucatán (2006), el Programa de Desarrollo Urbano de Yucatán y Áreas Naturales Protegidas se determinaron las zonas prioritarias para el turismo. Cabe resaltar



que no se cuenta con el Ordenamiento Ecológico y Territorial actualizado en donde se menciona a la Reserva Estatal Biocultural del Puuc. Con base lo anterior, se establecieron los criterios para las zonas de aprovechamiento:

- **Recursos turísticos**

- Culturales (Iglesias, museos, edificios, música, danza, gastronomía, zonas arqueológicas)
- Naturales (Cenotes, grutas, aguadas, flora y fauna)

Ahora bien, la vocación turística de la Región se determinó a través de:

- Programas de ordenamiento territorial 2006
- Programa de Desarrollo Urbano de Yucatán
- Uso de suelo y vegetación INEGI
- Áreas Naturales Protegidas

Con la finalidad de la preservación del medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de la región se propone lo siguiente

- **Aprovechamiento Turístico Restringido**

Preservar las Áreas Naturales Protegidas, Reservas y Parques Estatales a través de actividades de turismo de naturaleza.

- Realización de actividades productivas de carácter restringido que garanticen la permanencia de especies o ecosistemas en la zona. Asimismo, no se permite ninguna construcción
  - Reserva Estatal Biocultural del Puuc
  - Parque Estatal Kabah
  - Área Natural Protegida San Juan Bautista Tabi y Anexa Sacnité
  - Reserva Estatal El Palmar
- Se permitirán realizar actividades correspondientes al segmento ecoturismo:
  - Observación de fauna
  - Observación de flora
  - Observación de fósiles
  - Observación de ecosistemas
  - Observación de atractivos especiales de la naturaleza
  - Observación geológica
  - Senderismo interpretativo
  - Caminata
  - Participación en programas de rescate de flora y fauna

- **Aprovechamiento Turístico Restringido con infraestructura y alojamiento de bajo impacto**

Garantizar la sustentabilidad de la zona a través de actividades de bajo impacto y estudios de impacto ambiental de los proyectos.



- Realización de actividades y alojamiento de bajo impacto tipo rústico. En donde los segmentos son ecoturismo, aventura y rural.
- Se permitirán realizar actividades correspondientes al segmento ecoturismo, aventura y rural:
  - Observación de fauna con guía comunitario
  - Observación de flora con guía comunitario
  - Observación de fósiles con guía comunitario
  - Observación de ecosistemas
  - Observación sideral con guía
  - Observación de atractivos especiales de la naturaleza
  - Observación geológica
  - Senderismo interpretativo
  - Caminata
  - Ciclismo
  - Rappel
  - Participación en programas de rescate de flora y fauna
  - Entorno natural, actividades de relajamiento y holístico

#### • **Aprovechamiento Turístico Sustentable**

Promover actividades turísticas naturales y culturales en la zona de estudio mediante el cumplimiento de políticas y usos de suelo establecidos.

- Zonas en las cuales se realizan actividades agropecuarias, por tal motivo han sufrido de un impacto ambiental.
- Se permitirán realizar actividades correspondientes al segmento ecoturismo, aventura y rural:
  - Observación de fauna
  - Observación de flora
  - Observación de fósiles
  - Observación de ecosistemas
  - Observación de atractivos especiales de la naturaleza
  - Observación geológica
  - Senderismo interpretativo
  - Talleres de Educación Ambiental
  - Participación en programas de rescate de flora y fauna
  - Caminata
  - Enoturismo
  - Eco arqueología
  - Visita a pueblos indígenas
  - Agroturismo
  - Fotografía rural
  - Aprendizaje de lenguas nativas
  - Vivencias místicas



- **Aprovechamiento Turístico Urbano**

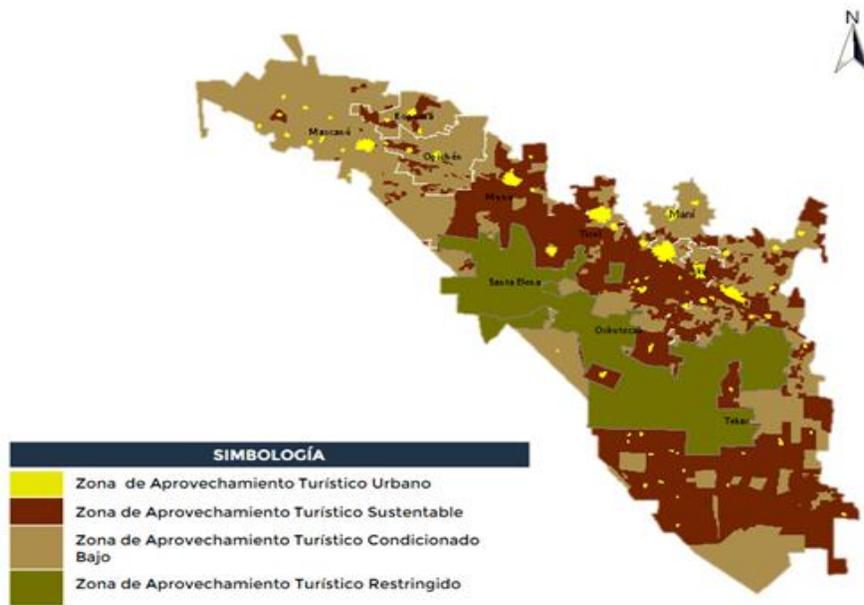
Promover actividades turísticas en las zonas urbanas que garanticen una derrama económica a los habitantes respetando los Programas de Desarrollo Urbano Vigentes.

- Zonas urbanas de los municipios siendo las cabeceras municipales en donde encontramos equipamiento, infraestructura, productos y servicios.
- Se permitirán realizar actividades correspondientes al segmento cultural y rural:
  - Visita a iglesias
  - Zonas arqueológicas
  - Visita museos
  - Asistencia a fiestas patronales
  - Ferias y exposiciones
  - Entorno natural (relajamiento)
  - Caminata
  - Vivencias místicas
  - Talleres gastronómicos
  - Talleres artesanales
  - Tradiciones, patrimonio histórico y monumentos

A continuación, con base en los elementos previamente definidos, se presenta el mapa con las Zonas de Aprovechamiento Turístico dentro de la zona de estudio.

*Mapa 2. Zonas de Aprovechamiento Turístico*





Fuente: Elaboración propia

## 7. PROYECTOS DETONADORES

En el marco del Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc se determinaron 5 proyectos detonadores, los cuales se consideran primordiales para el desarrollo turístico de la ruta y se perfilan a ser hitos que los turistas visitarán en su paso por la zona turística.

### 7.1 Mejora integral y promoción de casas de las artesanías municipales “Casas de Itzamná”

El proyecto consiste en la Construcción de casas de las artesanías en tres municipios de la región, con un diseño inspirado en la tradicional “casa maya”, con espacios característicos de la cultura municipal y protección de piezas artesanales en espacios de exhibición.

El objetivo general es proporcionar espacios con temática de casa maya a municipios estratégicos de la Ruta Puuc, con el fin de promocionar la artesanía yucateca a través de la exposición, talleres y venta de dichas artesanías; de igual forma se busca recordar la cultura ancestral de la región, homologando un sentido de pertenencia e identidad regional, buscando a su vez dignificar y restituir el valor del trabajo artesanal.

Tabla 13. Cédula de Proyecto “Casas de Itzamná”

CÉDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO	
1. INFORMACIÓN GENERAL	
<b>Nombre del proyecto</b>	Mejora integral y promoción de casas de las artesanías municipales "Casa de Itzamná"
<b>Tipo de Proyecto</b>	Público y municipal
<b>Objetivo general del proyecto</b>	Proporcionar casas de las artesanías con temática de casa maya a municipios estratégicos de la Ruta Puuc, con el fin de promocionar la artesanía yucateca a través de la exposición, talleres y venta de dichas artesanías; de igual forma se busca recordar la cultura ancestral de la región, homologando un sentido de pertenencia e identidad regional, buscando a su vez dignificar y restituir el valor del trabajo artesanal
<b>Importancia del Proyecto</b>	Alta
<b>Ubicación geográfica</b>	En el estado de Yucatán, en los municipios de Muna, Tekax y Ticul, dentro de las cabeceras municipales
<b>Ubicado o Incluye</b>	<i>Destino de playa</i>
	<i>Zona Arqueológica</i>
	<i>Pueblo Mágico</i>
	<i>Patrimonio Mundial</i>
	<i>Área Natural Protegida</i>

	Grupo Étnico					
	Otro	Patrimonio cultural intangible				
<b>Facilidades de Acceso</b>	<p>El acceso a las cabeceras municipales de Muna, Ticul y Tekax se da de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Muna: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Opichén y Ticul.</li> <li>-Ticul: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Muna y Oxkutzcab.</li> <li>-Tekax: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Akil y Tzucacab.</li> </ul> <p>De forma generalizada, las carreteras de acceso se consideran adecuadas luego de analizar factores como lo son: estado general de la carretera, señalización y entradas principales.</p>					
<b>Centro distribuidor</b>	En el estado de Yucatán: Mérida; y en el estado de Campeche: San Francisco de Campeche. Como sub-centros se encuentran las cabeceras municipales de Ticul y Tekax.					
<b>2. INVERSIÓN PREVISTA</b>						
<b>Federal (MDP)</b>	<b>Estatad (MDP)</b>	<b>Municipal (MDP)</b>	<b>Privada (MDP)</b>			
1.656	1.242	1.242	0			
<b>Rentabilidad del proyecto</b>	<b>T.I.R. (%)</b>	<b>V.P.N. (10%) (miles de pesos)</b>	<b>Inversión total (MDP)</b>			
	319.21	114,349	4.140			
<b>3. ASPECTOS TÉCNICOS</b>						
<b>Segmento de mercado al que va dirigido</b>	<b>Sol y playa</b>		<b>Turismo cultural</b>	X	<b>Turismo de naturaleza</b>	
	<b>Turismo de reuniones</b>		<b>Turismo para todos</b>	X	<b>Turismo deportivo</b>	
	<b>Otra</b>		<b>Describir:</b>			
<b>Línea del Proyecto (Tipificación)</b>	<b>Mejora de imagen urbana y/o rehabilitación de sitios</b>	X	<b>Infraestructura y servicios</b>	X	<b>Programas Regionales</b>	
	<b>Equipamiento turístico</b>	X	<b>Socio-Ecológico/Cultural</b>	X	<b>Científico</b>	
	<b>Otro</b>		<b>Describir:</b>			
<b>Tenencia de la tierra</b>	<b>Federal</b>		<b>Estatad</b>		<b>Municipal</b>	X
	<b>Comunal</b>		<b>Privada</b>		<b>Otra</b>	
<b>Descripción técnica del Proyecto</b>	Construcción de casas de las artesanías en tres municipios de la región, con un diseño inspirado en la tradicional "casa maya", con espacios característicos de la cultura municipal y protección de piezas artesanales en espacios de exhibición. Cada edificio cuenta con la siguiente infraestructura:					

	<p>-Casa de las artesanías con espacios para la venta de artesanías: 15 espacios de uso común en los perímetros del establecimiento y 2 islas en puntos céntricos.</p> <p>-Espacio adaptado a museo de piezas artesanales y exhibiciones de manufactura artesanal</p> <p>-Cuarto para talleres artesanales con capacidad para 15 personas</p> <p>- Baños</p> <p>Superficie: 450 m<sup>2</sup></p>
<p><b>Tipo de oferta de servicios actuales</b></p>	<p>Actualmente los servicios dentro de los municipios de Ticul, Muna y Tekax, se encuentran de la siguiente forma:</p> <p>-La cobertura de agua potable se encuentra entre un 85 y 100% en los municipios, es importante mencionar que el servicio es provisto principalmente por pozos de disposición, cárcamos de bombeo y tanques elevados.</p> <p>-Los servicios de energía eléctrica en vivienda son accesibles para entre un 70 y el 100% de la población; las instalaciones son, en su mayoría, del tipo visibles.</p> <p>-El servicio de recolección de residuos se encuentra presente al 100% de cobertura en los municipios, sin embargo, la disposición es en tiraderos a cielo abierto, en Muna y Tekax.</p> <p>-El drenaje no es un servicio que se encuentre en Yucatán, sin embargo, los municipios cuentan con pozos pluviales suficientes.</p> <p>-En cuanto las telecomunicaciones: entre un 13.4 y 19.1% de la población cuenta con acceso a internet; mientras que entre un 65 y un 69% cuentan con servicios de telefonía celular.</p> <p>-En cuanto al equipamiento, se cuenta con restaurantes, centros recreativos, espacios culturales y centros de salud, distribuidos en los municipios.</p> <p>Para información detallada, favor de consultar el Diagnóstico Integral del presente Programa.</p>
<p><b>Indicadores del comportamiento de la actividad turística</b></p>	<p>En la Ruta Puuc se cuenta con 44 establecimientos de alojamiento en donde se tienen 787 cuartos disponibles en donde el 84.62% son hoteles y, el restante son cuartos de cabañas, villas y similares. Sin embargo 23% de los cuartos son 3 estrellas y, otro 23% son cuatro estrellas respectivamente.</p> <p>La ocupación promedio en la zona es de 60.3%. En donde la tarifa promedio de un cuarto de hotel para 2 adultos es de \$904.75 pesos por noche.</p> <p>En 2019 llegaron 190,567 turistas a la zona de estudio. Siendo 45% nacionales (Península de Yucatán, CDMX, Aguascalientes, Sinaloa) y 55% internacionales (EUA, Francia, Alemania).</p> <p>Finalmente, se cuentan con 37 restaurantes en donde Ticul y Muna cuentan con 8 restaurantes respectivamente.</p>

**4. BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS**

<p><b>Localidades y/o comunidades beneficiadas</b></p>	<p>Muna, Ticul y Tekax</p>
--	----------------------------



Clasificación de localidades y/o comunidades beneficiadas	Centro urbano	X	Muy alta marginación		Relativa marginación	X
	Predominantemente indígena			Otro		
Empleos a generar	Directos	15		Indirectos	30	
	Servicios públicos que se considera benefician en la(s) localidad(es)	Electricidad	X	Accesos carreteros	X	Educación
	Agua Potable		Puentes		Servicios de salud	
	Drenaje y alcantarillado		Seguridad		Otros	
Derrama económica anual estimada por la operación	Derrama anual promedio de \$16,995,338 por los primeros 14 años de funcionamiento.					

Fuente: Elaboración propia

## 7.2 Ciclopista Regional del Puuc

El proyecto consiste en una ciclopista que recorrerá los 10 municipios que conforman la Ruta Puuc, iniciando en Maxcanú y dando la oportunidad de recorrer la Ruta haciendo uso de transportes con baja huella de carbono y proveyendo experiencias visuales y ambientales al visitante.

El objetivo primordial es brindar al turista y al poblador un espacio seguro para el tránsito intermunicipal en vehículos no motorizados, otorgando, además, la posibilidad de disfrutar la naturaleza que distingue a la ruta puuc de manera autónoma y contribuyendo a la localidad con la creación de una cooperativa local para obtener ingresos complementarios a través del servicio de renta de las mismas.

Tabla 14. Cédula del Proyecto "Ciclopista Regional del Puuc"

CÉDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO	
1. INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del proyecto	Ciclopista Regional del Puuc
Tipo de Proyecto	Público y municipal
Objetivo general del proyecto	Construir una ciclopista que atraviese los 10 municipios que conforman la Ruta Puuc, así como algunos de los sitios naturales y culturales más emblemáticos de la región, con el fin de brindar al turista y al poblador un espacio seguro para el tránsito intermunicipal en vehículos no motorizados, otorgando, además, la



	posibilidad de disfrutar la naturaleza que distingue a la ruta puuc de manera autónoma y contribuyendo a la localidad con la creación de una cooperativa local para obtener ingresos complementarios a través del servicio de renta de las mismas.	
<b>Importancia del Proyecto</b>	Alta	
<b>Ubicación geográfica</b>	Ruta Puuc: Maxcanú, Kopomá, Opichén, Muna, Ticul, Oxkutzcab, Maní, Santa Elena, Akil y Tekax, todos en Yucatán, México	
<b>Ubicado o Incluye</b>	<b>Destino de playa</b>	
	<b>Zona Arqueológica</b>	Uxmal, Oxkintok y Chacmultún
	<b>Pueblo Mágico</b>	Maní
	<b>Patrimonio Mundial</b>	
	<b>Área Natural Protegida</b>	Reserva Biocultural del Puuc y Parque Estatal de Kabah
	<b>Grupo Étnico</b>	Asentamientos de ascendencia maya
	<b>Otro</b>	
<b>Facilidades de Acceso</b>	<p>El acceso a las cabeceras municipales de los 10 municipios se da de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Maxcanú: A través de la Carretera Federal 180 tramo Mérida-Campeche y de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax; tiene conexión directa con Campeche, Mérida, Kopomá y Opichén, se considera la entrada a la Ruta Puuc y en este municipio se tendrá conexión con el Tren Maya.</li> <li>-Kopomá: A través de la Carretera Federal 180 tramo Mérida-Campeche tiene conexión con Maxcanú.</li> <li>-Opichén: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Opichén y Ticul.</li> <li>-Muna: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Opichén y Ticul; y, a través de la Carretera Federal 261 Tramo Umán-Hopelchén, conecta con Santa Elena.</li> <li>-Ticul: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Muna y Oxkutzcab.</li> <li>-Oxkutzcab: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Ticul y Akil.</li> <li>-Maní: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Mérida-Tixmehuac, conecta de forma directa con Mérida y con el entronque que lleva a Oxkutzcab y Akil.</li> <li>-Santa Elena: A través de la Carretera Federal 261 Tramo Umán-Hopelchén, conecta de forma directa con Mérida, Umán y Muna.</li> <li>-Akil: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Oxkutzcab y Tekax.</li> <li>-Tekax: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Akil y Tzucacab.</li> </ul> <p>De forma generalizada, las carreteras de acceso se consideran adecuadas luego de analizar factores como lo son: estado general de la carretera, señalización y entradas principales.</p>	
<b>Centro distribuidor</b>	En el estado de Yucatán: Mérida; y en el estado de Campeche: San Francisco de Campeche. Como sub-centros se encuentran las cabeceras municipales de Ticul, Maxcanú y Tekax.	



2. INVERSIÓN PREVISTA						
Federal (MDP)		Estatal (MDP)		Municipal (MDP)		Privada (MDP)
49.912		37.434		0		37.434
Rentabilidad del proyecto		T.I.R. (%)	V.P.N. (10%) (miles de pesos)		Inversión total (MDP)	
		32.82	590,709		124.781	
3. ASPECTOS TÉCNICOS						
Segmento de mercado al que va dirigido	Sol y playa		Turismo cultural	X	Turismo de naturaleza	X
	Turismo de reuniones		Turismo para todos		Turismo deportivo	X
	Otro		Describir:			
Línea del Proyecto (Tipificación)	Mejora de imagen urbana y/o rehabilitación de sitios		Infraestructura y servicios	X	Programas Regionales	X
	Equipamiento turístico	X	Socio-Ecológico/Cultural		Científico	
	Otro		Describir:			
Tenencia de la tierra	Federal	X	Estatal		Municipal	X
	Comunal		Privada		Otra	
Descripción técnica del Proyecto		<p>Ciclopista que recorrerá los 10 municipios que conforman la Ruta Puuc, iniciando en Maxcanú y dando la oportunidad de recorrer la Ruta haciendo uso de transportes con baja huella de carbono y proveyendo experiencias visuales y ambientales al visitante. Cuenta con la siguiente infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Una caseta por municipio para renta de bicicletas con estacionamientos, resguardo de EPP de los responsables para renta, y lockers para los visitantes.</li> <li>-Espacio al aire libre para exhibición y venta de fotografías del paisaje regional.</li> <li>-Paraderos de bicicletas en puntos estratégicos de la ciclopista (2 por municipio)</li> <li>-Señaléticas a lo largo de la ciclopista</li> <li>-Sitios de toma de fotos de naturaleza</li> </ul> <p>Largo: 205 km</p>				
Tipo de oferta de servicios actuales		<p>Actualmente los servicios dentro de los municipios que conforman la Ruta Puuc se encuentran de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La cobertura de agua potable se encuentra entre un 80 y 100% en los municipios, es importante mencionar que el servicio es provisto principalmente por pozos de disposición, cárcamos de bombeo y tanques elevados.</li> <li>-Los servicios de energía eléctrica en vivienda son accesibles para entre un 70 y el 100% de la población; las instalaciones son, en su mayoría, del tipo visibles.</li> </ul>				

	<p>-El servicio de recolección de residuos se encuentra presente al 100% de cobertura en los municipios, sin embargo, la disposición es en tiraderos a cielo abierto, en Muna y Tekax.</p> <p>-El drenaje no es un servicio que se encuentre en Yucatán, sin embargo, los municipios cuentan con pozos pluviales suficientes.</p> <p>-En cuanto las telecomunicaciones: entre un 1.7 y 19.1% de la población cuenta con acceso a internet; mientras que entre un 62.6 y un 76.4% cuentan con servicios de telefonía celular.</p> <p>-En cuanto al equipamiento, se cuenta con restaurantes, centros recreativos, espacios culturales y centros de salud, distribuidos en los municipios.</p> <p>Para información detallada, favor de consultar el Diagnóstico Integral del presente Programa.</p>
<p><b>Indicadores del comportamiento de la actividad turística</b></p>	<p>En la Ruta Puuc se cuenta con 44 establecimientos de alojamiento en donde se tienen 787 cuartos disponibles en donde el 84.62% son hoteles y, el restante son cuartos de cabañas, villas y similares. Sin embargo 23% de los cuartos son 3 estrellas y, otro 23% son cuatro estrellas respectivamente.</p> <p>La ocupación promedio en la zona es de 60.3%. En donde la tarifa promedio de un cuarto de hotel para 2 adultos es de \$904.75 pesos por noche.</p> <p>En 2019 llegaron 190,567 turistas a la zona de estudio. Siendo 45% nacionales (Península de Yucatán, CDMX, Aguascalientes, Sinaloa) y 55% internacionales (EUA, Francia, Alemania).</p> <p>Finalmente, se cuentan con 37 restaurantes en donde Ticul y Muna cuentan con 8 restaurantes respectivamente.</p>

#### 4. BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

<p><b>Localidades y/o comunidades beneficiadas</b></p>	<p>Ruta Puuc: Maxcanú, Kopomá, Opichén, Muna, Ticul, Oxkutzcab, Maní, Santa Elena, Akil y Tekax, todos en Yucatán, México</p>					
<p><b>Clasificación de localidades y/o comunidades beneficiadas</b></p>	<p><b>Centro urbano</b></p>	<p>X</p>	<p><b>Muy alta marginación</b></p>		<p><b>Relativa marginación</b></p>	<p>X</p>
	<p><b>Predominantemente indígena</b></p>		<p>X</p>	<p><b>Otro</b></p>		
<p><b>Empleos a generar</b></p>	<p><b>Directos</b></p>	<p>80</p>		<p><b>Indirectos</b></p>	<p>150</p>	
<p><b>Servicios públicos que se considera benefician en la(s) localidad(es)</b></p>	<p><b>Electricidad</b></p>	<p><b>Accesos carreteros</b></p>		<p>X</p>	<p><b>Educación</b></p>	
	<p><b>Agua Potable</b></p>	<p><b>Puentes</b></p>			<p><b>Servicios de salud</b></p>	
	<p><b>Drenaje y alcantarillado</b></p>	<p><b>Seguridad</b></p>		<p>X</p>	<p><b>Otros</b></p>	
<p><b>Derrama económica anual</b></p>	<p>Derrama económica promedio de \$188,759,093 por los primeros 10 años de funcionamiento.</p>					

estimada por  
la operación

Fuente: Elaboración propia

### 7.3 Unidades de servicios “Hunab Ku”

Son módulos sostenibles de descanso para el turista con acceso a información turística de la región, bebedero, baño público, información espacial, números de auxilio médico y policial, espacios para cargar dispositivos electrónicos y, en algunos casos, con oferta de hospedaje a costo accesible.

Su objetivo es satisfacer las necesidades de los turistas que visitan la ruta puuc, proveyéndoles servicios básicos, pero también orientación, protección y auxilio médico; dando pie a que más turistas vean de manera segura el realizar recorridos en la región, lo cual contribuye a su crecimiento.

Tabla 15. Cédula del Proyecto “Hunab Kú”

CÉDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO		
1. INFORMACIÓN GENERAL		
Nombre del proyecto	Unidades de servicios “Hunab Ku”	
Tipo de Proyecto	Municipal	
Objetivo general del proyecto	Satisfacer las necesidades de los turistas que visitan la ruta puuc, proveyéndoles servicios básicos, pero también orientación, protección y auxilio médico; dando pie a que más turistas vean de manera segura el realizar recorridos en la región, lo cual contribuye a su crecimiento.	
Importancia del Proyecto	Media	
Ubicación geográfica	Ruta Puuc: Maxcanú, Kopomá, Opichén, Muna, Ticul, Oxkutzcab, Maní, Santa Elena, Akil y Tekax, todos en Yucatán, México	
Ubicado o Incluye	<i>Destino de playa</i>	
	<i>Zona Arqueológica</i>	
	<i>Pueblo Mágico</i>	Maní
	<i>Patrimonio Mundial</i>	
	<i>Área Natural Protegida</i>	
	<i>Grupo Étnico</i>	
Otro		
Facilidades de Acceso	El acceso a las cabeceras municipales de los 10 municipios se da de la siguiente forma: -Maxcanú: A través de la Carretera Federal 180 tramo Mérida-Campeche y de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax; tiene conexión directa con Campeche, Mérida, Kopomá y Opichén, se considera la entrada a la Ruta Puuc y en este municipio se tendrá conexión con el Tren Maya.	



	<p>-Kopomá: A través de la Carretera Federal 180 tramo Mérida-Campeche tiene conexión con Maxcanú.</p> <p>-Opichén: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Opichén y Ticul.</p> <p>-Muna: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Opichén y Ticul; y, a través de la Carretera Federal 261 Tramo Umán-Hopelchén, conecta con Santa Elena.</p> <p>-Ticul: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Muna y Oxkutzcab.</p> <p>-Oxkutzcab: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Ticul y Akil.</p> <p>-Maní: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Mérida-Tixmehuac, conecta de forma directa con Mérida y con el entronque que lleva a Oxkutzcab y Akil.</p> <p>-Santa Elena: A través de la Carretera Federal 261 Tramo Umán-Hopelchén, conecta de forma directa con Mérida, Umán y Muna.</p> <p>-Akil: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Oxkutzcab y Tekax.</p> <p>-Tekax: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Akil y Tzucacab.</p> <p>De forma generalizada, las carreteras de acceso se consideran adecuadas luego de analizar factores como lo son: estado general de la carretera, señalización y entradas principales.</p>
<b>Centro distribuidor</b>	En el estado de Yucatán: Mérida; y en el estado de Campeche: San Francisco de Campeche. Como sub-centros se encuentran las cabeceras municipales de Ticul, Maxcanú y Tekax.

## 2. INVERSIÓN PREVISTA

Federal (MDP)	Estatal (MDP)		Municipal (MDP)	Privada (MDP)
3.248	3.789		2.165	1.624
Rentabilidad del proyecto	T.I.R. (%)	V.P.N. (10%) (miles de pesos)	Inversión total (MDP)	
	28.30	23,552	10.827	

## 3. ASPECTOS TÉCNICOS

Segmento de mercado al que va dirigido	Sol y playa	Turismo cultural		Turismo de naturaleza
	Turismo de reuniones	Turismo para todos	X	Turismo deportivo
	Otro	Describir:		
Línea del Proyecto (Tipificación)	Mejora de imagen urbana y/o rehabilitación de sitios	Infraestructura y servicios	X	Programas Regionales

	<b>Equipamiento turístico</b>	X	<b>Socio-Ecológico/Cultural</b>		<b>Científico</b>	
	<b>Otro</b>		<b>Describir:</b>			
<b>Tenencia de la tierra</b>	<b>Federal</b>		<b>Estatal</b>		<b>Municipal</b>	X
	<b>Comunal</b>		<b>Privada</b>		<b>Otra</b>	
<b>Descripción técnica del Proyecto</b>		<p>Módulos sostenibles de descanso para el turista con acceso a información turística de la región, bebedero, baño público, información espacial, números de auxilio médico y policial, espacios para cargar dispositivos electrónicos y, en algunos casos, con oferta de hospedaje a costo accesible. Cuenta con la siguiente infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Espacio cerrado y abierto con diseño sustentable para la instalación de baños públicos, regaderas, bebederos, zonas de carga para celulares.</li> <li>-Caseta para servicios de llamadas de emergencias.</li> <li>-Módulos para renta de locales comerciales (4 por municipio) para la promoción de artesanos.</li> <li>-Jardín botánico de tamaño reducido con acordonamiento y andador para dar pláticas de cuidado medio ambiental.</li> <li>-Espacio reducido para la exhibición de elementos artísticos y/o culturales</li> <li>-Mini galería de arte.</li> <li>-En el caso de 3 municipios, espacios de hospedaje de costo bajo a medio</li> </ul> <p>Superficie: 450 m<sup>2</sup></p>				
<b>Tipo de oferta de servicios actuales</b>		<p>Actualmente los servicios dentro de los municipios que conforman la Ruta Puuc se encuentran de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La cobertura de agua potable se encuentra entre un 80 y 100% en los municipios, es importante mencionar que el servicio es provisto principalmente por pozos de disposición, cárcamos de bombeo y tanques elevados.</li> <li>-Los servicios de energía eléctrica en vivienda son accesibles para entre un 70 y el 100% de la población; las instalaciones son, en su mayoría, del tipo visibles.</li> <li>-El servicio de recolección de residuos se encuentra presente al 100% de cobertura en los municipios, sin embargo, la disposición es en tiraderos a cielo abierto, en Muna y Tekax.</li> <li>-El drenaje no es un servicio que se encuentre en Yucatán, sin embargo, los municipios cuentan con pozos pluviales suficientes.</li> <li>-En cuanto las telecomunicaciones: entre un 1.7 y 19.1% de la población cuenta con acceso a internet; mientras que entre un 62.6 y un 76.4% cuentan con servicios de telefonía celular.</li> <li>-En cuanto al equipamiento, se cuenta con restaurantes, centros recreativos, espacios culturales y centros de salud, distribuidos en los municipios.</li> </ul> <p>Para información detallada, favor de consultar el Diagnóstico Integral del presente Programa.</p>				
<b>Indicadores del comportamiento de la actividad turística</b>		<p>En la Ruta Puuc se cuenta con 44 establecimientos de alojamiento en donde se tienen 787 cuartos disponibles en donde el 84.62% son hoteles y, el restante son cuartos de cabañas, villas y similares. Sin embargo 23% de los cuartos son 3 estrellas y, otro 23% son cuatro estrellas respectivamente.</p> <p>La ocupación promedio en la zona es de 60.3%. En donde la tarifa promedio de un cuarto de hotel para 2 adultos es de \$904.75 pesos por noche.</p>				



		En 2019 llegaron 190,567 turistas a la zona de estudio. Siendo 45% nacionales (Península de Yucatán, CDMX, Aguascalientes, Sinaloa) y 55% internacionales (EUA, Francia, Alemania). Finalmente, se cuentan con 37 restaurantes en donde Ticul y Muna cuentan con 8 restaurantes respectivamente.					
<b>4. BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS</b>							
<b>Localidades y/o comunidades beneficiadas</b>	Ruta Puuc: Maxcanú, Kopomá, Opichén, Muna, Ticul, Oxkutzcab, Maní, Santa Elena, Akil y Tekax, todos en Yucatán, México						
<b>Clasificación de localidades y/o comunidades beneficiadas</b>	<b>Centro urbano</b>	X	<b>Muy alta marginación</b>		<b>Relativa marginación</b>	X	
	<b>Predominantemente indígena</b>			<b>Otro</b>			
<b>Empleos a generar</b>	<b>Directos</b>	80		<b>Indirectos</b>	170		
<b>Servicios públicos que se considera benefician en la(s) localidad(es)</b>	<b>Electricidad</b>		<b>Accesos carreteros</b>	X	<b>Educación</b>		
	<b>Agua Potable</b>	X	<b>Puentes</b>		<b>Servicios de salud</b>		
	<b>Drenaje y alcantarillado</b>		<b>Seguridad</b>		<b>Otros</b>		
<b>Derrama económica anual estimada por la operación</b>	Derrama económica anual promedio de \$6,575,280 durante los primeros 13 años de funcionamiento.						

Fuente: Elaboración propia

## 7.4 Red de talleres gastronómicos “Co’ox Jana (vamos a comer)”

El proyecto consiste en situar cocinas mayas en puntos específicos de la región para la restitución del arte culinario maya, beneficiando a la población con espacios limpios y equipados para la preparación de platillos tradicionales y espacio para la presentación del arte musical y danza tradicional, ofreciendo un recorrido al turista por las cocinas para aprender a elaborar los mismos desde su propia cosecha de huertos, ofreciendo a su vez experiencias de promoción y degustación gastronómica al turista empleando utensilios tradicionales de la cocina yucateca.

El fin del proyecto es generar un vínculo turista y poblador local al brindar un espacio en el cual se pueda compartir el conocimiento de la cocina tradicional yucateca de manera más autóctona creando un intercambio cultural con el que el turista aprende sobre técnicas culinarias que han pasado de generación en generación y las familias locales obtienen un ingreso adicional al ser los principales actores en la ejecución del proyecto.



Tabla 16. Cédula del Proyecto “Co’ox Jana (vamos a comer)”

<b>CÉDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO</b>		
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b>		
<b>Nombre del proyecto</b>	Red de talleres gastronómicos “Co’ox Jana (vamos a comer)”	
<b>Tipo de Proyecto</b>	Público y municipal	
<b>Objetivo general del proyecto</b>	Generar un vínculo turista y poblador local al brindar un espacio en el cual se pueda compartir el conocimiento de la cocina tradicional yucateca de manera más autóctona creando un intercambio cultural con el que el turista aprende sobre técnicas culinarias que han pasado de generación en generación y las familias locales obtienen un ingreso adicional al ser los principales actores en la ejecución del proyecto.	
<b>Importancia del Proyecto</b>	Media	
<b>Ubicación geográfica</b>	En Yucatán en los municipios de Maxcanú, Oxkutzcab, Ticul, Muna y Maní	
<b>Ubicado o Incluye</b>	<b>Destino de playa</b>	
	<b>Zona Arqueológica</b>	
	<b>Pueblo Mágico</b>	Maní
	<b>Patrimonio Mundial</b>	
	<b>Área Natural Protegida</b>	
	<b>Grupo Étnico</b>	
	Otro	Patrimonio Cultural Intangible
<b>Facilidades de Acceso</b>	<p>El acceso a las cabeceras municipales de los 5 municipios se da de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Maxcanú: A través de la Carretera Federal 180 tramo Mérida-Campeche y de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax; tiene conexión directa con Campeche, Mérida, Kopomá y Opichén, se considera la entrada a la Ruta Puuc y en este municipio se tendrá conexión con el Tren Maya.</li> <li>-Muna: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Opichén y Ticul; y, a través de la Carretera Federal 261 Tramo Umán-Hopelchén, conecta con Santa Elena.</li> <li>-Ticul: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Muna y Oxkutzcab.</li> <li>-Oxkutzcab: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Ticul y Akil.</li> <li>-Maní: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Mérida-Tixmehuac, conecta de forma directa con Mérida y con el entronque que lleva a Oxkutzcab y Akil.</li> </ul> <p>De forma generalizada, las carreteras de acceso se consideran adecuadas luego de analizar factores como lo son: estado general de la carretera, señalización y entradas principales.</p>	
<b>Centro distribuidor</b>	En el estado de Yucatán: Mérida; y en el estado de Campeche: San Francisco de Campeche. Como sub-centros se encuentran las cabeceras municipales de Ticul y Maxcanú.	

2. INVERSIÓN PREVISTA						
Federal (MDP)		Estatal (MDP)		Municipal (MDP)		Privada (MDP)
6.820		5.115		5.115		0
Rentabilidad del proyecto		T.I.R. (%)	V.P.N. (10%) (miles de pesos)		Inversión total (MDP)	
		42.14	63,045		17.050	
3. ASPECTOS TÉCNICOS						
Segmento de mercado al que va dirigido	Sol y playa		Turismo cultural	X	Turismo de naturaleza	
	Turismo de reuniones		Turismo para todos	X	Turismo deportivo	
	Otro		Describir:			
Línea del Proyecto (Tipificación)	Mejora de imagen urbana y/o rehabilitación de sitios		Infraestructura y servicios	X	Programas Regionales	
	Equipamiento turístico	X	Socio-Ecológico/Cultural	X	Científico	
	Otro		Describir:			
Tenencia de la tierra	Federal		Estatal		Municipal	X
	Comunal		Privada		Otra	
Descripción técnica del Proyecto		<p>Cocinas mayas en puntos específicos de la región para la restitución del arte culinario maya, beneficiando a la población con espacios limpios y equipados para la preparación de platillos tradicionales y espacio para la presentación del arte musical y danza tradicional, ofreciendo un recorrido al turista por las cocinas para aprender a elaborar los mismos desde su propia cosecha de huertos, ofreciendo a su vez experiencias de promoción y degustación gastronómica al turista empleando utensilios tradicionales de la cocina yucateca. La infraestructura total se menciona a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Espacio cerrado para la instalación de las cocinas, a manera de aulas de gastronomía para la impartición de los talleres gastronómico (capacidad para 12 personas con estación individual).</li> <li>-Espacio para la adecuación de locales comerciales de tamaño reducido (10 espacios por municipio)</li> <li>-Un módulo o caseta para la contratación de un guía y/o intérprete para la visita a cocinas particulares de la comunidad.</li> <li>-Espacio semi abierto para la degustación de los platillo y atención para capacidad de 15 mesas tamaño regular.</li> <li>-Espacio al aire libre para la instalación de un huerto urbano, y una plaza central para la presentación de música y danza tradicional</li> </ul> <p>Superficie: 450 m<sup>2</sup></p>				

<p><b>Tipo de oferta de servicios actuales</b></p>	<p>Actualmente los servicios dentro de los municipios de Maxcanú, Muna, Ticul, Maní y Oxkutzcab que conforman la Ruta Puuc se encuentran de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La cobertura de agua potable se encuentra entre un 85 y 100% en los municipios, es importante mencionar que el servicio es provisto principalmente por pozos de disposición, cárcamos de bombeo y tanques elevados.</li> <li>-Los servicios de energía eléctrica en vivienda son accesibles para entre un 70 y el 100% de la población; las instalaciones son, en su mayoría, del tipo visibles.</li> <li>-El servicio de recolección de residuos se encuentra presente al 100% de cobertura en los municipios, sin embargo, la disposición es en tiraderos a cielo abierto, en todos los municipios a excepción de Ticul.</li> <li>-El drenaje no es un servicio que se encuentre en Yucatán, sin embargo, los municipios cuentan con pozos pluviales suficientes.</li> <li>-En cuanto las telecomunicaciones: entre un 10.7 y 19.1% de la población cuenta con acceso a internet; mientras que entre un 64.9 y un 76.4% cuentan con servicios de telefonía celular.</li> <li>-En cuanto al equipamiento, se cuenta con restaurantes, centros recreativos, espacios culturales y centros de salud, distribuidos en los municipios.</li> </ul> <p>Para información detallada, favor de consultar el Diagnóstico Integral del presente Programa.</p>
<p><b>Indicadores del comportamiento de la actividad turística</b></p>	<p>En la Ruta Puuc se cuenta con 44 establecimientos de alojamiento en donde se tienen 787 cuartos disponibles en donde el 84.62% son hoteles y, el restante son cuartos de cabañas, villas y similares. Sin embargo 23% de los cuartos son 3 estrellas y, otro 23% son cuatro estrellas respectivamente.</p> <p>La ocupación promedio en la zona es de 60.3%. En donde la tarifa promedio de un cuarto de hotel para 2 adultos es de \$904.75 pesos por noche.</p> <p>En 2019 llegaron 190,567 turistas a la zona de estudio. Siendo 45% nacionales (Península de Yucatán, CDMX, Aguascalientes, Sinaloa) y 55% internacionales (EUA, Francia, Alemania).</p> <p>Finalmente, se cuentan con 37 restaurantes en donde Ticul y Muna cuentan con 8 restaurantes respectivamente.</p>

#### 4. BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

<p><b>Localidades y/o comunidades beneficiadas</b></p>	<p>De forma directa: Maxcanú, Maní, Muna, Ticul y Tekax; de forma indirecta: los 10 municipios de la Ruta Puuc.</p>				
<p><b>Clasificación de localidades y/o comunidades beneficiadas</b></p>	<p><b>Centro urbano</b></p>	<p>X</p>	<p><b>Muy alta marginación</b></p>	<p><b>Relativa marginación</b></p>	<p>X</p>
	<p><b>Predominantemente indígena</b></p>			<p><b>Otro</b></p>	
<p><b>Empleos a generar</b></p>	<p><b>Directos</b></p>	<p>50</p>		<p><b>Indirectos</b></p>	<p>110</p>
<p><b>Servicios públicos que</b></p>	<p><b>Electricidad</b></p>		<p><b>Accesos carreteros</b></p>		<p><b>Educación</b></p>



se considera beneficiar en la(s) localidad(es)	Agua Potable		Puentes		Servicios de salud	
	Drenaje y alcantarillado		Seguridad		Otros	Equipamiento turístico
Derrama económica anual estimada por la operación	Derrama económica anual promedio de \$13,025,106 durante los primeros 13 años de funcionamiento.					

Fuente: Elaboración propia

## 7.5 Espectáculo interactivo intermunicipal de las historias de la Ruta Puuc

Consisten en un recorrido en bicicleta por los municipios en donde se podrán localizar cabinas con videos de leyendas narradas por los adultos mayores y acompañadas de visuales que ilustran dichas leyendas en un espacio de realidad virtual, creando un espectáculo integral que culmina con un cierre representativo de la mitología maya en un espectáculo en vivo de luz y sonido, proyectado en la iglesia principal de cada municipio.

La realización del proyecto tiene como fin de dar a los turistas una razón para sentirse parte de los lugares que visite, proveer una visión diferente del mundo a través de videos que presentan historias, y que al final de cada una se sientan, los turistas, con ganas de conocer la siguiente en el recorrido, hasta culminar con un gran final de terror yucateco, promoviendo a la vez el empleo de medios de transporte de bajo impacto ambiental que complementa lo dicho con el paisaje de la región.

Tabla 17. Cédula de Proyecto "Espectáculo interactivo intermunicipal de las historias de la Ruta Puuc"

CÉDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO	
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b>	
Nombre del proyecto	Espectáculo interactivo intermunicipal de las Historias de la Ruta Puuc
Tipo de Proyecto	Público
Objetivo general del proyecto	Crear un recorrido en bicicleta por los municipios, en donde se podrán localizar cabinas con videos de leyendas narradas, con el fin de dar a los turistas una razón para sentirse parte de los lugares que visite, proveer una visión diferente del mundo a través de videos que presentes historias, y que al final de cada una se sientan, los turistas, con ganas de conocer la siguiente en el recorrido, hasta culminar con un gran final de terror yucateco, promoviendo a la vez el empleo de medios de transporte de bajo impacto ambiental que complementa lo dicho con el paisaje de la región.
Importancia del Proyecto	Media
Ubicación geográfica	Ruta Puuc: Maxcanú, Kopomá, Opichén, Muna, Ticul, Oxkutzcab, Maní, Santa Elena, Akil y Tekax, todos en Yucatán, México



Ubicado o Incluye	<i>Destino de playa</i>		
	<i>Zona Arqueológica</i>		
	<i>Pueblo Mágico</i>	Maní	
	<i>Patrimonio Mundial</i>		
	<i>Área Natural Protegida</i>		
	<i>Grupo Étnico</i>		
	<i>Otro</i>	Patrimonio Cultural Intangible	
Facilidades de Acceso	<p>El acceso a las cabeceras municipales de los 10 municipios se da de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Maxcanú: A través de la Carretera Federal 180 tramo Mérida-Campeche y de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax; tiene conexión directa con Campeche, Mérida, Kopomá y Opichén, se considera la entrada a la Ruta Puuc y en este municipio se tendrá conexión con el Tren Maya.</li> <li>-Kopomá: A través de la Carretera Federal 180 tramo Mérida-Campeche tiene conexión con Maxcanú.</li> <li>-Opichén: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Opichén y Ticul.</li> <li>-Muna: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Opichén y Ticul; y, a través de la Carretera Federal 261 Tramo Umán-Hopelchén, conecta con Santa Elena.</li> <li>-Ticul: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Muna y Oxkutzcab.</li> <li>-Oxkutzcab: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Ticul y Akil.</li> <li>-Maní: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Mérida-Tixmehuac, conecta de forma directa con Mérida y con el entronque que lleva a Oxkutzcab y Akil.</li> <li>-Santa Elena: A través de la Carretera Federal 261 Tramo Umán-Hopelchén, conecta de forma directa con Mérida, Umán y Muna.</li> <li>-Akil: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Oxkutzcab y Tekax.</li> <li>-Tekax: A través de la Carretera Federal 184 Tramo Maxcanú-Tekax, conecta de forma directa con Akil y Tzucacab.</li> </ul> <p>De forma generalizada, las carreteras de acceso se consideran adecuadas luego de analizar factores como lo son: estado general de la carretera, señalización y entradas principales.</p>		
Centro distribuidor	En el estado de Yucatán: Mérida; y en el estado de Campeche: San Francisco de Campeche. Como sub-centros se encuentran las cabeceras municipales de Ticul, Maxcanú y Tekax.		
<b>2. INVERSIÓN PREVISTA</b>			
Federal (MDP)	Estatal (MDP)	Municipal (MDP)	Privada (MDP)
5.763	5.042	1.440	2.161
Rentabilidad del proyecto	T.I.R. (%)	V.P.N. (10%) (miles de pesos)	Inversión total (MDP)
	26.03	38,479	14.408



3. ASPECTOS TÉCNICOS						
Segmento de mercado al que va dirigido	Sol y playa		Turismo cultural	X	Turismo de naturaleza	
	Turismo de reuniones		Turismo para todos	X	Turismo deportivo	
	Otro		Describir:			
Línea del Proyecto (Tipificación)	Mejora de imagen urbana y/o rehabilitación de sitios	X	Infraestructura y servicios	X	Programas Regionales	
	Equipamiento turístico		Socio-Ecológico/Cultural	X	Científico	
	Otro		Describir:			
Tenencia de la tierra	Federal		Estatal	X	Municipal	X
	Comunal		Privada		Otra	
Descripción técnica del Proyecto		<p>Recorrido en bicicleta por los municipios en donde se podrán localizar cabinas con videos de leyendas narradas por los adultos mayores y acompañadas de visuales que ilustren dichas leyendas en un espacio de realidad virtual, creando un espectáculo integral que culmina con un cierre representativo de la mitología maya en un espectáculo en vivo de luz y sonido, proyectado en la iglesia principal de cada municipio. Cuenta con la siguiente infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dos cabinas por municipio, fijas en un solo espacio, para la presentación audiovisual de leyendas mayas (1) y simulación de realidad virtual (1).</li> <li>-Señaléticas en puntos estratégicos del recorrido dentro de las cabeceras municipales</li> <li>-Adecuación de infraestructura en el exterior de las principales iglesias para la exposición de luz y sonido.</li> <li>-En un espacio por municipio ubicado en las afueras de la cabecera y dentro del circuito de la ciclista, la adaptación de un espacio para realizar actividades de camping con servicios básicos de uso común</li> </ul> <p>Superficie: 100 m<sup>2</sup></p>				
Tipo de oferta de servicios actuales		<p>Actualmente los servicios dentro de los municipios que conforman la Ruta Puuc se encuentran de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La cobertura de agua potable se encuentra entre un 80 y 100% en los municipios, es importante mencionar que el servicio es provisto principalmente por pozos de disposición, cárcamos de bombeo y tanques elevados.</li> <li>-Los servicios de energía eléctrica en vivienda son accesibles para entre un 70 y el 100% de la población; las instalaciones son, en su mayoría, del tipo visibles.</li> <li>-El servicio de recolección de residuos se encuentra presente al 100% de cobertura en los municipios, sin embargo, la disposición es en tiraderos a cielo abierto, en Muna y Tekax.</li> <li>-El drenaje no es un servicio que se encuentre en Yucatán, sin embargo, los municipios cuentan con pozos pluviales suficientes.</li> </ul>				



	<p>-En cuanto las telecomunicaciones: entre un 1.7 y 19.1% de la población cuenta con acceso a internet; mientras que entre un 62.6 y un 76.4% cuentan con servicios de telefonía celular.</p> <p>-En cuanto al equipamiento, se cuenta con restaurantes, centros recreativos, espacios culturales y centros de salud, distribuidos en los municipios.</p> <p>Para información detallada, favor de consultar el Diagnóstico Integral del presente Programa.</p>
<b>Indicadores del comportamiento de la actividad turística</b>	<p>En la Ruta Puuc se cuenta con 44 establecimientos de alojamiento en donde se tienen 787 cuartos disponibles en donde el 84.62% son hoteles y, el restante son cuartos de cabañas, villas y similares. Sin embargo 23% de los cuartos son 3 estrellas y, otro 23% son cuatro estrellas respectivamente.</p> <p>La ocupación promedio en la zona es de 60.3%. En donde la tarifa promedio de un cuarto de hotel para 2 adultos es de \$904.75 pesos por noche.</p> <p>En 2019 llegaron 190,567 turistas a la zona de estudio. Siendo 45% nacionales (Península de Yucatán, CDMX, Aguascalientes, Sinaloa) y 55% internacionales (EUA, Francia, Alemania).</p> <p>Finalmente, se cuentan con 37 restaurantes en donde Ticul y Muna cuentan con 8 restaurantes respectivamente.</p>

#### 4. BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

<b>Localidades y/o comunidades beneficiadas</b>	Ruta Puuc: Maxcanú, Kopomá, Opichén, Muna, Ticul, Oxkutzcab, Maní, Santa Elena, Akil y Tekax, todos en Yucatán, México					
<b>Clasificación de localidades y/o comunidades beneficiadas</b>	<b>Centro urbano</b>	X	<b>Muy alta marginación</b>		<b>Relativa marginación</b>	X
	<b>Predominantemente indígena</b>			<b>Otro</b>		
<b>Empleos a generar</b>	<b>Directos</b>	160		<b>Indirectos</b>	310	
<b>Servicios públicos que se considera benefician en la(s) localidad(es)</b>	<b>Electricidad</b>		<b>Accesos carreteros</b>	X	<b>Educación</b>	
	<b>Agua Potable</b>		<b>Puentes</b>		<b>Servicios de salud</b>	
	<b>Drenaje y alcantarillado</b>		<b>Seguridad</b>		<b>Otros</b>	
<b>Derrama económica anual estimada por la operación</b>	Derrama económica promedio anual de \$11,429,830 durante los primeros 13 años de funcionamiento.					

Fuente: Elaboración propia



## 8. ANEXOS

### 8.1 Resumen del Programa Multianual e Intersectorial de Inversiones

Para poder llevar a cabo las líneas estratégicas planteadas para el desarrollo del Programa Regional de desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán en este apartado se presenta los montos estimados de forma paramétrica por línea de acción relevante para orientar y considerar en los presupuestos anuales.

Dichas cantidades corresponden a los costos o estudios, así como obras o desarrollos similares en territorio nacional en los últimos años por lo que pueden variar dependiendo de los requerimientos de cada estudio, se sugiere considerar el presente documento como un instrumento orientador para la determinación de presupuestos estratégicos al desarrollo del programa.

El Programa Regional de desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán tiene considerado una estrategia general de desarrollo turístico basados en 4 ejes estratégicos con sus respectivas líneas estratégicas; una estrategia administrativa para la promoción turística, la regulación y socialización de la toma de decisiones sobre el Programa de Desarrollo Turístico, así como una Estrategia de Apoyo a la actividad Turística, cartera de proyectos estratégicos y los proyectos estratégicos detonadores.

Para impulsar el desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, se estima una inversión de 2658.2 millones de pesos distribuidos en tres horizontes de tiempo, corto plazo (2021), Mediano plazo (2022 al 2024) y largo plazo (2025 al 2035).

Tabla 18. Inversión por programa y etapas de desarrollo al 2035.

Concepto	Monto Social de Inversión (mdp)	Calendario de Ejecución (mdp)		
		Corto plazo (2021)	Mediano plazo (2024)	Largo plazo (2035)
Estrategia administrativa	18.00	3.00	3.21	11.79
Estrategia general de desarrollo turístico	854.11	74.83	477.59	301.69
Estrategias de apoyo a la actividad turística	1513.40	168.57	775.64	569.19
Cartera de proyectos estratégicos	101.50	38.50	35.00	28.00
Proyectos detonadores	171.19	19.92	59.76	91.51
Total	<b>2658.20</b>	<b>304.82</b>	<b>1351.21</b>	<b>1002.17</b>
%	<b>100%</b>	<b>11%</b>	<b>51%</b>	<b>38%</b>

Fuente: Elaboración propia

El 51% de las inversiones necesarias por los diferentes sectores se concentra en el periodo de 2024 con 1321.62 MDP, el 38% (1002.17 MDP) se realizará en el periodo de 2035 y el 11% (304.82 MDP) se ejecutarán en el periodo de 2021.

Las acciones propuestas para el Programa se agrupan por estrategias, de los cuales el 1% de la inversión estará destinada a acciones de la Estrategia administrativa, el 25% a la Estrategia general de desarrollo turístico, el 55% a las estrategias de apoyo, el 13% para la cartera de proyectos estratégicos, y el 6% para la implementación de proyectos detonadores.



## **8.2 Resumen de los Mecanismos de Instrumentación**

Los mecanismos de instrumentación del presente Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán constituyen diferentes elementos importantes para poder desarrollar y ejecutar el citado Programa de una forma adecuada y que permita la gestión y operatividad conforme a los mecanismos jurídicos, de planeación, administración, regulación, económicos y fomento previstos en el mismo.

El “Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán” deberá contar con un comité que será el encargado de vigilar el desarrollo de los proyectos que deriven del Programa.

Aunado a lo anterior, se contempla la creación de un Fideicomiso Turístico para la Ruta Puuc que hará que este programa pueda ejecutarse y ponerse en marcha, pues permitirá en caso de que algún Municipio y/o proyecto no cuente con los fondos suficientes, contar con recursos extraordinarios para su implementación.

### **Comité del Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc**

Para que el programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc tenga un desarrollo certero, y que pueda cumplir con los objetivos planteados se creara un comité que será el encargado de dar seguimiento a las distintas acciones y proyectos que sean efectuados en el presente programa y que permitirá la participación de asociaciones públicas y privadas, empresarios y prestadores de servicios turísticos para que el turismo tenga un mejor desarrollo.

El comité del programa de desarrollo turístico será el encargado de la vigilancia, monitoreo y seguimiento de las acciones requeridas para la ejecución del Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán a fin de que en su desarrollo se procure la conservación, protección, mejoramiento y aprovechamiento óptimo de los recursos de los municipios de Akil, Ticul, Tekax, Kopoma, Opichen, Oxkutzcab, Santa Elena, Maxcanu, Muna y Maní.

El comité del Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán, se creará de conformidad a lo establecido en los siguientes ordenamientos:

- El código de Administración del Estado de Yucatán regulado en sus artículos 14,112 y 115.
- Ley para el Fomento y Desarrollo del turismo regulado en sus artículos 18 y 21.

El Comité tendrá como principales atribuciones, formar un fondo de inversión independientemente de los ingresos que los municipios reciban, para que de esta forma se puedan atender a las necesidades de infraestructura y equipamiento relacionado con el turismo, el desarrollo de proyectos estratégicos que permitan un crecimiento turístico a largo plazo mediante la realización de instrumentos de planeación integral para poder llevar a cabo programas para poder asegurar la continuidad y desarrollo que conlleve la realización de dichos programas.

El Comité de Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán se integrará por:

- Un presidente, que será el titular del ejecutivo del Estado;



- Junta de Gobierno designada por los Presidentes Municipales de los diez municipios partícipes en el citado programa.
- Un Coordinador General, que será el titular de la Secretaría de Fomento Turístico del Gobierno del Estado de Yucatán.
- Un Secretario Técnico; que será el Secretario de Finanzas;
- Vocales, que serán los titulares de las dependencias de la administración pública estatal, así como de la Secretaría Técnica y de Planeación;
- Un Comisario, quien será designado por el titular de la Secretaría de Fiscalización y Rendición de Cuentas.
- Una Comisión del Patrimonio Cultural y en Materia Ambiental, que se integrará por el titular o titulares de la Junta Intermunicipal Biocultural del Puuc.
- Los demás funcionarios que designe el titular del ejecutivo, los cuales podrán participar con voz, pero sin voto, a menos que el propio comité determine lo contrario, en los asuntos que se determinen sesionar.

### **Fideicomiso Turístico para la “Ruta Puuc”**

Por lo cual el fideicomiso turístico tendrá como finalidad que el Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán a nivel turístico pueda desarrollarse y sea un destino ordenado y de calidad e impulsar los proyectos estratégicos que deriven de este programa para el desarrollo de la zona, por lo cual de esta manera pueda evolucionar de forma favorable el desarrollo sustentable.

El fideicomiso será el instrumento operativo del “**Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, Estado de Yucatán**”, cuyos objetivos son:

- Ser el encargado de desarrollar las acciones estratégicas promoviendo estrategias para garantizar cada uno de los objetivos y planes que lo conforman.
- Ejecutar las acciones estratégicas para crear asociaciones público-privadas.
- Promover el desarrollo de los proyectos turísticos a través de asociaciones público-privadas.
- Enfocarse en promocionar y gestionar la realización de rutas turísticas.
- El fideicomiso deberá contar con la participación de instituciones de los diferentes sectores, público, privado y social respectivamente
- Desarrollar y establecer programas que tengan como objetivo fomentar el desarrollo y atención del turismo en los municipios.
- Enfocarse en la proyección, promoción y apoyo con respecto al desarrollo de la infraestructura turística en cada municipio con el que tenga relación el presente programa en la que sean parte los sectores tanto social como privado.

Los proyectos estratégicos que se pueden incorporar al Fideicomiso son:

- Promoción



- Proyectos de desarrollo económico-turístico.
- Redes de infraestructura.
- Equipamiento urbano y turístico.
- Zonas de crecimiento con calidad.
- Campañas de Protección Ambiental y manejo de residuos sólidos.

La creación del **Fideicomiso Turístico para la Ruta Puuc** deberá ser un organismo mixto público-privado, que se encuentre desarrollado a nivel regional y que cuente con personalidad jurídica, patrimonio propio, facultades para decidir, autonomía financiera y presupuestaria, que este formado por un colegiado de administración y vigilancia que se encuentre representados ambos sectores públicos y privados.

El Fideicomiso tendrá como atribuciones, formar un fondo de inversión. El fondo será el instrumento operativo del Programa Regional, tendrá como objetivos ser el encargado de promover su desarrollo, impulsar y garantizar la continuidad de las acciones que se establezcan en los programas respectivamente.

Por consiguiente se pretende formar un fondo de inversión del fideicomiso turístico que cuente con recursos públicos, privados y los recursos que el fideicomiso genere, por lo cual los recursos públicos estarían formado por el capital que los tres niveles de gobierno aporten, los ingresos fiscales basados en el turismo urbano para que pueda existir un incremento específicamente en el impuesto al hospedaje, en la venta de los restaurantes y artesanías que pueda estar relacionado con el fideicomiso y los recursos privados lo conformaría las aportaciones de índole patrimonial que sean destinados especialmente al sector privado bienes muebles e inmuebles y las participaciones indirectas que sean pactadas con las distintas instancias, finalmente los ingresos propios estarían conformados por la prestación de servicios en los distintos sectores turísticos y económicos del centro urbano y las concesiones relacionadas con el agua potable y alcantarillado, sistema de recolección, tratamiento de residuos sólidos y las demás que tengan relación.

El fideicomiso turístico de la Ruta Puuc se relacionará con los recursos tanto privados como públicos, el cual estará integrado por representantes del sector privado cuando es un fideicomiso privado, pero los recursos públicos se formarían mediante una empresa de participación estatal o fideicomiso público, por lo cual el fideicomiso tendrá que operar como un organismo mixto, público y privado.

Lo que se pretende con base en el Código de Administración del Estado de Yucatán **artículo 93** menciona:

Son entidades paraestatales, los Fideicomisos Públicos que se organicen de manera análoga a los organismos públicos descentralizados o a las empresas de participación estatal mayoritaria y tengan como propósito auxiliar al Poder Ejecutivo del Estado mediante la realización de actividades prioritarias.

La secretaria de finanzas del Estado de Yucatán como representante del poder ejecutivo y con carácter de fideicomitente único de la administración público estatal será el encargado de constituir un fideicomiso que tendrá como finalidad la administración e inversión para promover el Programa Regional de Desarrollo Turístico de la Ruta Puuc, a través de estrategias, acciones y una cartera de proyectos.

Por consiguiente, será el encargado de que los contratos se encuentren específicamente precisados los derechos y acciones que tengan relación con el fiduciario sobre los bienes del fideicomiso, así como los derechos que el fideicomitente se reserve y las facultades que tenga en tal caso el comité técnico.



La secretaria de Finanzas del Estado de Yucatán en carácter de fideicomitente podrá constituir un fideicomiso cuyo objetivo será promover el desarrollo del programa a través de estrategias, acciones y proyectos.



## 9. REFERENCIAS

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.  
Ley de Planeación.  
Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.  
Ley General De Turismo  
Programa Sectorial De Turismo.  
Ley de Caminos Puentes y Autotransporte Federal  
Ley General de Bienes Nacionales.  
Programa sectorial de comunicaciones y transporte 2020-2024  
Programa sectorial de energía 2020-2024  
Ley General de Asentamientos Humanos  
Ley General de Desarrollo Social.  
Ley de Desarrollo Rural Sustentable.  
Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) 2020-2024.  
Programa Sectorial de Bienestar 2020-2024.  
Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables.  
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.  
Ley General de Cambio Climático  
Ley General de Vida Silvestre.  
Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024  
Ley de Asociaciones Público- Privadas.  
Ley de Sociedades de Inversión.  
Ley General para la prevención y Gestión Integral de los Residuos.  
Reglas de operación para apoyos a los sectores agropecuario, forestal, pesquero, alimentario y rural.  
Programa Sectorial de Economía 2020-2024  
Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e históricos  
Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Yucatán  
Ley de Desarrollo Económico y Fomento al Empleo del Estado de Yucatán.  
Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Yucatán.  
Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán.  
Ley de Fomento al uso de la Bicicleta en el Estado de Yucatán.  
Ley de Gobierno de los Municipios del Estado de Yucatán.  
Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Yucatán  
Ley de Planificación del Estado de Yucatán.  
Ley de Preservación y Promoción de la Cultura de Yucatán.  
Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán.  
Ley de Proyectos para la Prestación de Servicios del Estado de Yucatán.  
Ley de Transporte del Estado de Yucatán.  
Ley de Vías Terrestres del Estado de Yucatán.  
Ley del Patronato de las Unidades de Servicios Culturales y Turísticos del Estado de Yucatán.  
Ley para el Fomento y Desarrollo del Turismo en Yucatán.  
Ley que Crea la Casa de Artesanías del Estado de Yucatán.  
Ley Reglamentaria para la Fijación de Anuncios en las Carreteras y Caminos del Estado.



Ley sobre el Abastecimiento de Agua Potable en el Medio Rural del Estado de Yucatán.  
Plan Estatal de Desarrollo de Yucatán (2018-2024).  
Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán  
Plan Municipal de Desarrollo Akil 2018-2021.  
Plan Municipal de Desarrollo Ticul 2018-2021.  
Plan Municipal de Desarrollo Tekax 2018-2021.  
Plan Municipal de Desarrollo Kopoma 2018-2021.  
Plan Municipal de Desarrollo Opichen 2018-2021.  
Plan Municipal de Desarrollo Oxkutzcab 2018-2021.  
Plan Municipal de Desarrollo Santa Elena 2018-2021.  
Plan Municipal de Desarrollo Maxcanu 2018-2021.  
Plan Municipal de Desarrollo Muna 2018-2021.  
Plan Municipal de Desarrollo Maní 2018-2021.  
Encuesta Intercensal INEGI 2015  
Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2019 del INEGI  
Informe sobre Desarrollo Humano 2015 del PNUD  
Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2015 de la CONAPO  
DataMéxico (2020)  
Libro Biodiversidad y Desarrollo Humano en Yucatán  
Datatur (2018)

