

Comité de Ciencia, Tecnología, Academia e Innovación de la  
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus  
Palenque del Instituto Politécnico Nacional (CITAI UPIIP - IPN)



## PROPUESTA

No. 006

Plan de Trabajo del Comité CITAI UPIIP – IPN

Título del proyecto estratégico:

El impacto del Tren Maya en la actividad turística  
en la ciudad de Palenque, Chiapas, México.

## 1. Descripción de la propuesta

La inversión en infraestructura es considerada como un factor del desarrollo regional, dirigido a mejorar las condiciones de vida de la población y una contribución sustantiva para la actividad económica. El Tren Maya actualmente es un servicio de transporte férreo que interconecta las principales zonas turísticas de Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo. Uno de sus objetivos es fortalecer el ordenamiento territorial de la región y potencializar la industria turística.

Palenque es una ciudad reconocida internacionalmente, por su riqueza natural y cultural, y por sus atractivos turísticos como la Zona Arqueológica de Palenque, este el destino con mayor afluencia turística en la zona. En Palenque también se ubica una de las 24 estaciones del Tren Maya. A casi un año de haber iniciado operaciones el Tren Maya, surge la necesidad de estimar impactos o beneficios generados por este, en las comunidades que interconecta.

Esta investigación se realizará con el fin de dar respuestas a las siguientes preguntas: ¿El Tren Maya ha tenido impactos positivos significativos en el sector turístico local?, ¿Cómo perciben los residentes locales los impactos generados hasta el momento por el Tren Maya? y ¿La ciudad está preparada para adaptarse a un mayor flujo de visitantes?

## 2. Resumen descriptivo del proyecto

El turismo se ha convertido en una de las actividades económicas más importantes en México y que mayor promoción tiene por parte del Estado e instituciones de toda índole. El Tren Maya actualmente es un servicio de transporte férreo que interconecta las principales zonas turísticas de Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo. Uno de sus objetivos es fortalecer el ordenamiento territorial regional y potencializar la industria turística. Palenque es un destacado sitio turístico en la interconexión de la ruta Tren Maya, por lo que se vuelve relevante analizar

el impacto que ha tenido este mega proyecto a nivel local, ya que la mayoría de estudios se centran en realizar estudios a mayor escala.

Para la estimación del cambio en los flujos turísticos, se analizarán los datos históricos de llegada de turistas a Palenque y se compararán con los datos posteriores a la entrada en operación del Tren Maya utilizando técnicas estadísticas para estimar el cambio en los flujos turísticos y determinar si se ha tenido un impacto significativo.

De manera complementaria se analizará la percepción de la población que trabajan en el sector turístico de Palenque para conocer su percepción sobre los impactos del Tren Maya analizando variables como generación de empleos, ingresos, satisfacción laboral y calidad de vida.

Y finalmente, se evaluará el estado actual de la infraestructura turística de Palenque, incluyendo hoteles, restaurantes, sitios arqueológicos y servicios de transporte, entre otros. Y con base en la información recabada se analizará si la infraestructura existente es suficiente para atender el aumento de turistas que se espera con el Tren Maya.

La investigación hará uso de técnicas de recolección de datos tanto cualitativas como cuantitativas, así mismo la investigación se realizará con un equipo de investigadores interdisciplinar de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus Palenque.

### 3. Alcance o impacto esperado.

El objetivo general de este proyecto de investigación es analizar los impactos del proyecto Tren Maya en el sector turístico de Palenque, Chiapas, considerando la dinámica del turismo actual y la percepción de la población local, con el fin de promover estrategias para un desarrollo turístico sostenible.

Este objetivo se plantea alcanzar al contestar la siguiente pregunta, ¿El Tren Maya ha tenido impactos positivos significativos en el sector turístico en la ciudad Palenque, Chiapas?, ¿Cómo perciben los residentes locales los impactos generados hasta el momento por el Tren Maya? y ¿La ciudad de Palenque está preparada para adaptarse a un mayor flujo de visitantes a futuro?

Para llevar a cabo el proyecto de investigación se requerirá de los siguientes recursos; recurso humano calificado para dirigir el proyecto de investigación desde inicio a fin; financiamiento institucional para llevar a cabo el trabajo de campo planteado en la metodología; y facilidades otorgadas por los actores e instituciones involucradas en el ramo turístico en Palenque, Chiapas, así como de la administración del Tren Maya. Así mismo la investigación se realizará de acuerdo con los principios éticos establecidos en la Declaración Universal de Bioética de la UNESCO. Se obtendrá el consentimiento informado de todos los participantes en la investigación y se protegerá la confidencialidad de sus datos.

Los resultados y productos derivados de la investigación como artículos, reportes, infografías, entre otros serán de dominio público y serán productos entregables al Comité de Ciencia, Tecnología, Academia e Innovación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Palenque.

#### 4. Antecedentes de la propuesta

El proyecto del Tren Maya tiene por objetivos: restaurar la conectividad biológica de áreas naturales para cuidar los animales, vegetación, favorecer la conservación de ecosistemas y los servicios ambientales, rehabilitar los ecosistemas degradados, en especial en las Áreas Naturales Protegidas, reducir la tala ilegal e implementar acciones que promuevan un uso responsable del suelo, fomentar la producción agrícola y ganadera amigable con el ambiente para garantizar un mercado sustentable y sostenible. generar una economía basada en el aprovechamiento

responsable de recursos naturales e impulsar actividades económicas sustentables.

El 15 diciembre de 2023 se inauguró el Tren Maya, al ponerse en funcionamiento el trayecto de Campeche a Cancún. Este megaproyecto, que abarca una extensión de 1,525 kilómetros y atraviesa los estados mexicanos de Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Tabasco y Chiapas, ha sido motivo de polémica y confrontación entre diferentes actores sociales.

Al ser uno de los principales proyectos del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, ha sido promovido como una alternativa para el desarrollo económico del sureste de México, mediante la promoción del turismo, la movilidad de los habitantes y productos para fomentar el desarrollo regional. En el otro extremo, el Tren Maya ha sido visto como un megaproyecto que representa la profundización de las políticas neoliberales que fomentan la privatización de las tierras ejidales y bienes comunes, la destrucción del medio ambiente, el extractivismo y la proletarianización.

Entre estas dos posturas, se abre un abanico de posibilidades para el análisis sobre los efectos multidimensionales del Tren Maya, cuya operación y funcionamiento terminará por transformar al sureste del país. Entre otras cosas, se ha dicho que el Tren Maya permitirá que el turismo que hoy se concentra en la península, específicamente en Cancún y la Riviera Maya, sea atraído tierra adentro, para que visiten otros sitios turísticos de otros estados interconectados hoy por el Tren Maya. Esto permitiría que los beneficios económicos del turismo, ahora altamente concentrados en las zonas hoteleras de Cancún y la Riviera Maya, se distribuyeran por toda la región, conduciendo así al desarrollo regional.

El estado de Chiapas, rico en cultura y turismo, es un estado clave en la conectividad ruta Tren Maya. Sin embargo, existen aspectos que requieren mayor estudio, como medir los beneficios que ha traído este proyecto a las comunidades dedicadas mayormente a la actividad turística como lo es Palenque. Por ello adicionalmente poder complementar este análisis

con cuál es la percepción de las empresas relacionadas al turismo con el tren maya, en qué manera les ha beneficiado puntualmente. Al comprender mejor el impacto del Tren Maya en el turismo local de Palenque, se podrán desarrollar estrategias para una gestión turística sostenible, garantizar que los beneficios del turismo se distribuyan equitativamente entre la población local.

#### 5. Propósito (Objetivo general y objetivos específicos): Objetivo General

Analizar los impactos del proyecto Tren Maya en el sector turístico de Palenque, Chiapas, considerando la dinámica del turismo actual y la percepción de la población local, con el fin de promover estrategias para un desarrollo turístico sostenible.

#### Objetivos específicos

- Determinar el cambio en los flujos turísticos hacia Palenque derivados de la llegada del Tren Maya.
- Evaluar el impacto del Tren Maya en la infraestructura turística en Palenque.
- Analizar la percepción de la población local dedicada al ramo turístico de Palenque sobre el impacto del Tren Mayal.

#### 6. Estado del arte del proyecto

El Tren Maya constituye una oportunidad para potenciar el desarrollo social, cultural y económico de la península de Yucatán. Se trata de un vehículo posibilitador de transformaciones en el entorno de la población, que permitirá mejorar las condiciones de vida de las personas. Inició operaciones el 15 de diciembre de 2023 y de acuerdo al proyecto inicial se tiene contemplada construir 34 estaciones, pero por ahora solo están habilitadas 14 estaciones.

El Tren Maya es un proyecto de infraestructura ferroviaria ambicioso que ha generado una amplia gama de opiniones y estudios desde su concepción Cruz (2023), Bazán (2024) Rodríguez (2024), Gutiérrez-Posada (2023). Existen estudios a favor del proyecto que destacan su potencial para impulsar el desarrollo económico regional, incrementar el turismo. Incluso como catalizador de la revitalización de zonas arqueológicas Ovando (2023).

El proyecto Tren Maya ha generado una variedad de respuestas y desafíos, particularmente en relación con el turismo. Poot (2022) y Martínez (2021) destacan la compleja interacción entre el proyecto, la representación de la identidad maya y la industria del turismo. Poot (2022) analiza cómo varios actores, incluidos aquellos que se identifican como mayas, utilizan diferentes representaciones de la identidad maya para participar en el proyecto, a menudo con el objetivo de obtener ganancias económicas. Martínez (2021) explora más a fondo el impacto del proyecto en los jóvenes de una comunidad maya, que están cada vez más involucrados en la industria del turismo y deben navegar por la mercantilización de su identidad.

Por otro lado, Pi-Sunyer (2015) y Bazán (2024) abordan las implicaciones más amplias del proyecto Tren Maya para la región. Pi-Sunyer (2015) analiza los cambios significativos provocados por el turismo masivo en Quintana Roo, mientras que Bazán (2024) enfatiza la necesidad de un desarrollo turístico comunitario y el papel del Estado en el apoyo a estas iniciativas. Estos estudios subrayan colectivamente la naturaleza compleja y multifacética del proyecto Tren Maya, particularmente en relación con su impacto en la identidad maya y la industria turística.

En este contexto, la investigación sobre el impacto del Tren Maya en la actividad turística de la ciudad de Palenque, Chiapas, se suma a los esfuerzos por comprender los efectos multidimensionales de este proyecto. Su estudio sobre la percepción de la población local y la evaluación de la infraestructura turística permitirá generar conocimiento valioso para la toma de decisiones informadas sobre la gestión del turismo

en la región y será un punto de partida para evaluar impactos generados por el Tren Maya en otras ciudades turísticas.

## 7. Tiempo estimado de ejecución

La investigación se realizará en un plazo de 12 meses, con las siguientes etapas:

- Etapa 1 (2 meses): Revisión de literatura y diseño de la metodología de investigación.
- Etapa 2 (4 meses): Recolección de datos. Etapa 3 (3 meses): Análisis de datos.
- Etapa 4 (3 meses): Elaboración del informe final y materiales de divulgación.

## 8. Fortalezas internas para el desarrollo del proyecto

Para llevar a cabo el desarrollo del proyecto, se cuenta con un grupo de trabajo interdisciplinario integrado por docentes de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus Palenque (UPIIP), la Mtra. Gladys Miranda de la Cruz (Economista), Mtro. Rudy Zenteno de la Cruz (Licenciado en turismo), y el Dr. Julio Cesar Vergara Vázquez (Ingeniero ferroviario) todos ellos profesionales dedicados a la generación de conocimientos a través de la investigación académica.

En relación a la infraestructura que tenemos disponible, se puede mencionar que se cuenta con condiciones óptimas para llevar a cabo la presente investigación, como lo es la ubicación de la estación 1 Tren Maya en el área de estudio, la existencia de las empresas inmersas en el ramo turístico (hoteles, restaurantes, agencias de viajes, transportistas, artesanos, entre otros actores) de la zona turística local, y el capital humano, el cual es la herramienta fundamental para el desarrollo de este proyecto.

## 9. Impacto presupuestario del proyecto

Para llevar a cabo la investigación y cumplir con los objetivos trazados, el proyecto requerirá de un presupuesto total de 1.5 millones de pesos, y este será deberá ser financiado a través de ampliaciones presupuestales para la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus Palenque (UPIIP) a través del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y el Gobierno Federal.

## 10. Beneficios sociales del proyecto

Llevar a cabo el proyecto de investigación proporcionará una variedad de beneficios sociales los cuales son:

Contribuirá a un mejor entendimiento de los efectos socioeconómicos del megaproyecto Tren Maya en una comunidad específica, por otro lado, brindará información valiosa para las autoridades locales y actores turísticos orientando la formulación de estrategias para gestionar el turismo de forma sostenible. Esto incluye la planificación del desarrollo de infraestructura turística que preserve la identidad cultural y proteja el medio ambiente.

Adicionalmente los resultados de la investigación pueden identificar potenciales desafíos que enfrenta la comunidad a raíz del aumento del turismo, tales como la carencia de capacitación para atender a un mayor flujo de visitantes o la presión sobre los recursos naturales. A su vez, puede sugerir soluciones que beneficien directamente a la población, como la creación de programas de capacitación o la promoción de prácticas de turismo justo que distribuyan equitativamente los ingresos.

Y finalmente la información generada puede servir de base para futuros estudios e iniciativas que promuevan un desarrollo turístico sostenible en la región sureste mexicana, alineándose con los objetivos nacionales de bienestar social y crecimiento económico.

Los beneficios sociales citados anteriormente posicionan a la investigación para generar un aporte significativo al campo del turismo sostenible y el desarrollo regional.

## 11. Impacto regulatorio

La investigación no requiere de alguna modificación en el marco regulatorio, aunque tendrán como marco de referencia los siguientes artículos.

### Constitución política de los estados unidos mexicanos

Artículo 4o.- Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

### Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente

Artículo 1o.- La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para: I.- II.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar; Fracción reformada DOF 05-11-2013 Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación; III.- IV.- V.- VI.- La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente; La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas; El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la

obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los

ecosistemas; La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo.

## 12. Definir acciones para la ejecución inmediata del proyecto

Teniendo en cuenta la fase inicial del proyecto de investigación, a continuación, se detallan algunas acciones para su ejecución inmediata.

1. Revisión del alcance o alcances del proyecto, para asegurar que los objetivos sean SMART (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes y Limitados en el tiempo) para una mejor dirección y evaluación.
2. Recopilación de datos históricos: Será importante solicitar permisos para obtener información de fuentes oficiales de turismo como FONATUR Tren Maya y secretarías de turismo municipales.
3. Desarrollo de instrumentos de investigación (entrevistas y encuestas)
4. Obtención de permisos y ética de la investigación para garantizar la participación libre, previa e informada de las personas a encuestar.

Estas acciones iniciales sientan las bases para la recolección de información y posterior análisis que permitirán alcanzar los objetivos del proyecto de investigación.

## Referencias bibliográficas

- Bazán, C. O. (2024). El Tren Maya y los desafíos para el desarrollo turístico comunitario. *Antropología Americana*, 9(17).
- Cruz, R. I. G., Torres, M. Y. C., & López, J. A. S. (2023). Impacto ambiental, social y económico del tren maya en pueblos indígenas del sureste de México. *Nexo Revista Científica*, 36(06), 839-853.
- Ovando, G. E., de Escobar Fernández, A. M., Ocaña, M. A. R., Prats, G. M., & Espinosa, M. G. (2023). El Tren Maya, repercusiones socioeconómicas, sustentables y competitivas-turística del Sureste Mexicano: The Mayan Train, Socioeconomic Repercussions, sustainable and Tourism Competitive of the Mexican Southeast. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 1809-1830.
- Pi-Sunyer, O., & Thomas, R. B. (2015). Tourism and the transformation of daily life along the Riviera Maya of Quintana Roo, Mexico. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 20(1), 87-109.
- Poot, M. A., Jouault, S., & Rodríguez Martínez, Y. (2022). Las vías de la mayanización: Turismo, Tren Maya y representaciones de la mayanidad en la Península de Yucatán. *Maya America: Journal of Essays, Commentary, and Analysis*, 4(2), 7.
- Posada, N. G., & Jiménez, L. M. (2023). El Tren Maya, Una Estrategia de Benchmarking para la Red Férrea del Pacífico. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(5), 955-969.
- Rodríguez Martínez, Y., & Jouault, S. (2021). Turismo e identidad maya: ser joven guerrero en el siglo XXI. *Península*, 16(2), 77-97.
- Rodríguez, C. A. K., Aguilar, S. M., & Fonseca, F. I. G. (2023). Comunidades de Quintana Roo y el Tren Maya: las transformaciones territoriales y su aprovechamiento. *Revista de Estudios Regionales Nueva Época*, 1(2), 116-145.
- De Diputados, C., Congreso De, D., Unión, L., & Ley, N. (2024). LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf>

- Información del Tren Maya. Anexo técnico. Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/513993/TM\\_ANEXO\\_TECNICO\\_VF2\\_1\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/513993/TM_ANEXO_TECNICO_VF2_1_.pdf)
- Morales, P. L. (2023, July 24). ¿Ecológico? Éste es el combustible que usará el Tren Maya. Infobae. <https://www.infobae.com/mexico/2023/07/24/ecologico-todo-lo-que-debes-saber-sobre-el-combustible-que-usara-el-tren-maya/>
- Naciones Unidas. (2015). Cambio climático. Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>
- SEMARNAT. (2024, June 17). Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POETG). Gob.mx. <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/programa-de-ordenamiento-ecologico-general-del-territorio-poetg>