

## 1. General Description:

**ID:CN-22022**

**Project resulting from this CN: N/A**

*Note: CNs are developed into project proposals following consultation with donor(s).*

### 1.1 Project Title:

Uso sostenible de la biodiversidad en la selva tropical de la península de Yucatán por comunidades mayas.

### 1.2 Submitting Country/ies:

Mexico

### 1.3 Specific Location & Country/ies/regions/areas benefitting from the project:

Península de Yucatán (estados de Campeche, Yucatán y Quintana Roo), México

### 1.4 Endorsement from ITTO Focal Point:

Oficio CGPP-0336-2022. Revisión de la Nota Conceptual. Uso sostenible de la Biodiversidad. VF.pdf

### 1.5 Intended Project Duration (in months):

18

### 1.6 Indicative Budget (in US\$):

<b>ITTO</b>	194,880
<b>Counterpart</b>	101,000
<b>Total</b>	295,880

## 1.7 Programme Line Focus

Conservation of Biodiversity and Ecosystem Services

## 1.8 Project Type

Capacity Building/Training, Community/field-based project implementation, Analytical work/studies

## 1.9 Proposal Summary:

La península de Yucatán tiene una gran riqueza biocultural por la diversidad de sus ecosistemas y la herencia de la cultura maya. No obstante, ha disminuido la cantidad de selvas y humedales, junto con sus servicios ambientales y el conocimiento tradicional asociado a ellos. La región ha cambiado sus usos de suelo a través del tiempo, las amenazas actuales son la expansión de la industria, agroindustria y el turismo masivo. Esto se potencia con la llegada del megaproyecto del Tren Maya a la región, que comenzará a operar en 2023. Ello ha disparado la especulación inmobiliaria alrededor de las ciudades y en la costa, aumentando la vulnerabilidad de formas de vida campesina y conocimiento tradicional. La presente tiene tres objetivos principales: 1) Investigar el conocimiento tradicional sobre selvas, humedales y solares; 2) Fortalecer la economía local a partir del uso y manejo sostenible de los mismos; 3) Crear conciencia en las zonas urbanas sobre la importancia de los conocimientos tradicionales en el uso y manejo de la biodiversidad, para establecer vínculos que promuevan la conservación de selvas, humedales y solares. Se llevarán a cabo actividades tales como investigación y mapeo de conocimiento tradicional y sus amenazas, investigación sobre flora y fauna, intercambio de saberes tradicionales y científicos, capacitación de grupos en el mejoramiento de sus estrategias de mercado de productos forestales no maderables y conservación de selvas y humedales, y la producción de materiales de comunicación dirigidos al público en general. Se espera que al final del proyecto haya una mayor documentación e información geoespacial sobre la biodiversidad de selvas, humedales y solares y de su conocimiento tradicional, que los grupos comunitarios rurales mayas se hayan consolidado y mejoren sus alternativas económicas con base en la conservación de selvas y humedales, y que los materiales de divulgación alcancen las zonas rurales y urbanas.

---

## 2. Proponent Information:

## 2.1 Executing Agency Information:

### Name of Agency/Organization/Institution:

Escuela Nacional de Estudios Superiores, Universidad Nacional Autónoma de México, Unidad Mérida (ENES-UNAM Mérida)

### Name of main Contact Person:

Adi Estela Lazos Ruíz

### Email:

adi.lazos@enesmerida.unam.mx

### Other E-mail address:

jruizm@conafor.gob.mx

### Phone:

+(52) 1 4422367925

### URL:

<http://enesmerida.unam.mx>

## 2.2 Type of Organization:

University/Research Institute

## 2.3 Collaborating Agency/ies:

### Name of Agency/Organization/Institution:

CONAFOR

**Name of main Contact Person:**

Pedro Antonio Plateros Gastelum

**Email Address:**

pedro.plateros@conafor.gob.mx

**Phone:**

+521-33-37-77-7000-2000

**URL:**

<https://www.gob.mx/conafor>

**2.4 Relevant experience of EA:**

La ENES-UNAM Mérida cuenta con investigadores en Ciencias Naturales y Sociales, haciendo investigación, docencia y divulgación. Su experiencia en la península de Yucatán tiene consolidadas varias líneas de investigación que incluyen trabajo de campo en diversas comunidades de la península. En el ranking mundial QS de universidades 2021, la UNAM ocupa el puesto 100 global y el segundo de América Latina.

---

**3. Relevance:**

### 3.1 Conformity with ITTO objectives (ITTA, 2006) and priorities (current SAP):

Objetivos del Convenio Internacional de las Maderas Tropicales (CIMT 2006):

- Contribuirá al desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza a través de la capacitación y consolidación de proyectos productivos de productos forestales no maderables (1c).
- Fomentará y apoyará la investigación y el desarrollo... aumentando la capacidad para conservar y reforzar otros valores forestales en los bosques tropicales (1f).
- Apoyará a quienes elaboran políticas públicas encaminadas a la conservación de bosques tropicales, a través de socializar los resultados de investigación (1m).
- Fomentará un mejor conocimiento de la contribución de los productos no madereros y los servicios ambientales a la ordenación sostenible de los bosques tropicales (1q).
- Se reconocerá el papel de las comunidades indígenas y locales que dependen de los recursos forestales en la ordenación sostenible de los bosques, y refuerza sus capacidades (1r).

Prioridades del Plan de Acción Estratégico (PAE 2022-2026)

- Con la Prioridad 2 ayudará a aumentar la contribución de los bosques tropicales a las economías nacionales y locales y a los medios de vida resilientes, puesto que se considera la consolidación de productos derivados del conocimiento tradicional y su inserción al mercado de comercio justo.
- Con la Prioridad 3 fomentará la reducción de la deforestación y degradación de los bosques tropicales, mejorar la resiliencia de los ecosistemas forestales frente al cambio climático y conservar la biodiversidad forestal y los servicios ecosistémicos, puesto que se hace investigación junto con las comunidades locales, se capacita en la importancia de conservar la selva, los humedales, los solares y sus servicios ecosistémicos, y se hace divulgación entre comunidades rurales y zonas urbanas.
- Con la Prioridad 4 ayudará a mejorar la calidad, disponibilidad y vigencia de la información sobre los mercados de productos forestales tropicales y las cadenas de suministro, en especial a nivel regional,

### 3.2 Relevance to the ITTO Programme Lines:

La propuesta está alineada con la Línea programática 2 de Conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos de los bosques tropicales. Contribuye a lograr los objetivos de valoración de los paisajes forestales y servicios ecosistémicos al recopilar y utilizar datos ecológicos para el manejo sostenible de los bosques tropicales. También fortalece las capacidades técnicas de las comunidades mayas encaminadas a mantener la diversidad biológica tropical y sus servicios ecosistémicos, poniendo especial énfasis en la biodiversidad forestal.

### **3.3 Relevance to the Sustainable Development Goals (SDGs) and the Global Forest Goals (GFGs) and other forest related global agenda:**

El proyecto contribuye a alcanzar varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para la Agenda 2030: el 1) fin de la pobreza al fortalecer las economías de comunidades rurales mayas; el 2) hambre cero al trabajar con los solares y valorar las actividades tradicionales que apoyan la seguridad alimentaria de las comunidades; el 4) educación de calidad al ofrecer conocimientos a las zonas urbanas desde las zonas rurales y con ello acercarles a los valores del campo y el contacto con la naturaleza; el 5) igualdad de género al promover el empoderamiento de grupos de mujeres; el 8) trabajo decente y crecimiento económico y el 10) reducción de las desigualdades al generar alternativas de trabajo donde se valora el conocimiento rural local; el 11) ciudades y comunidades sostenibles al reforzar el vínculo entre las zonas rurales y urbanas y su codependencia; el 12) producción y consumo responsable al promover la producción de bienes y servicios directamente por las comunidades rurales mayas a partir del conocimiento y uso sostenible de selvas, humedales y solares; el 13) acción por el clima y el 15) vida de ecosistemas terrestres al promover la conservación y uso sostenible de selvas, humedales y solares; y el 17) alianzas para lograr los objetivos al tratarse de una colaboración directa entre el sector académico y la ciudadanía rural y urbana. Este proyecto atiende a todos los Objetivos Forestales Mundiales, al contribuir a reducir la pérdida de la cobertura forestal, mejorar los beneficios forestales y los medios de vida, proteger los bosques y utilizar productos forestales sostenibles, movilizar recursos, promover la gobernanza forestal inclusiva y cooperar y trabajar entre diversos sectores. Colabora en la mitigación y adaptación al cambio climático como lo refrendado por México en los acuerdos de la COP26.

### **3.4 Relevance to submitting country's policies:**

Con respecto al Plan Nacional de Desarrollo (México) 2019-2024, este proyecto se enmarca dentro de la política social donde se considera fundamental que el desarrollo sea sostenible. El proyecto actúa en consonancia a los dos primeros objetivos prioritarios del Programa Nacional Forestal (México) 2020-2024: 1) Promover el manejo forestal comunitario para el uso sostenible y diversificado de los recursos forestales, así como la integración y desarrollo de redes locales de valor competitivas que detonen economías locales para mejorar la calidad de vida de la población que habita en zonas forestales, y 2) Proteger los ecosistemas forestales de factores que deterioran la cobertura vegetal para mantener el patrimonio natural y contribuir a la mitigación al cambio climático, para el bienestar de la población que habita en las zonas forestales y de la sociedad en general. El proyecto se enmarca en la Ley General de Cambio Climático, en sus estrategias para abordar el cambio climático, al proponer acciones de mitigación y adaptación por parte de las comunidades rurales y urbanas. Este punto cobra especial importancia en las zonas costeras y de humedales. Las leyes para la protección de derechos indígenas de los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán, que amparan el mantenimiento del conocimiento tradicional de los pueblos mayas.

### **3.5 Linkages to previous/ongoing ITTO and other projects/activities (if any):**

Adi Estela Lazos Ruíz fue becaria de la OIMT en 2014 haciendo una estancia técnica en el Jardín Botánico de Rio de Janeiro que luego derivó en una invitación a realizar un posdoctorado en el Departamento de Geografía y Medio Ambiente de la Pontificia Universidad Católica de Rio de Janeiro. Desarrolló su tesis doctoral y trabajo como técnico dentro del proyecto OIMT RED-PD 045/11 Rev.2 (M) dirigido por la Dra. Patricia Moreno-Casasola del Instituto de Ecología, A.C. La presente propuesta integra conocimientos y experiencias desarrollados en esas actividades enmarcadas en los principios y directrices de la OIMT que promueven la conservación y ordenación sostenible de los bosques tropicales.

---

## **4. Project synopsis:**

#### **4.1 Objectives (reflecting reference to elements within all ITTO Guidelines as applicable):**

Los objetivos principales son: 1. Investigar el conocimiento tradicional maya sobre selvas, humedales y solares. 2. Fortalecer la economía local a partir del conocimiento y uso sostenible de las selvas, humedales y solares. 3. Crear conciencia en las zonas urbanas sobre la importancia de los conocimientos tradicionales en el uso y manejo de la biodiversidad, para establecer vínculos que promuevan la conservación de selvas, humedales y solares. Estos objetivos responden a las directrices de la OIMT: I. Para la restauración de paisajes forestales en los trópicos. 1. Enfoque centrado en los paisajes. Este proyecto considera como sitio de actuación el paisaje de la península de Yucatán, que contiene diversos ecosistemas como selvas y humedales, donde el eje integrador es la cultura maya. 2. Implicar a los interesados. Este proyecto está basado en la participación de las comunidades rurales mayas, aumentando sus capacidades y promoviendo procesos participativos. 3. Restaurar múltiples funciones para obtener múltiples beneficios. La base fundamental de la propuesta es el conocimiento tradicional maya, aprovechando y valorando los saberes locales. Se busca mejorar los medios de vida con base en la conservación de la biodiversidad. 4. Mantener y mejorar los ecosistemas naturales dentro de los paisajes. La propuesta promueve la conservación y aprovechamiento sostenible de las selvas, humedales y solares evitando su conversión. II. Para la igualdad de género y empoderamiento de la mujer. El proyecto fortalece la integración y las capacidades de las mujeres y el empoderamiento. III. Para la gestión ambiental y social. El proyecto considera los principios 1, 2 y 3 de sostenibilidad ambiental y sostenibilidad social. Sigue las Normas Ambientales y sociales de la OIMT, resultando en un proyecto de bajo riesgo ambiental y social.

## 4.2 Key problem(s) to be addressed:

La pérdida de selvas y humedales en México ha aumentado en las últimas décadas, mermando sus servicios ambientales y el conocimiento tradicional asociado a su uso y manejo. La península de Yucatán, México, posee un rico patrimonio biocultural resultado de la diversidad de sus ecosistemas y su manejo por siglos por los indígenas mayas. No obstante, el conocimiento tradicional está amenazado por el abandono de la agricultura de pequeña escala, la disminución de la selva, las migraciones a zonas urbanas, la menor participación de jóvenes en actividades del campo y la expansión urbana, industrial y turística. La costa este de la península (Cancún-Tulum) es un polo de turismo masivo que ha ocasionado reconfiguraciones en el tejido social, la tenencia de la tierra, el acceso a recursos y distribución de la riqueza. Ante la falta generalizada de empleos remunerados en el campo, los cambios climáticos que afectan la agricultura y la pesca, la expansión industrial y agroindustrial y la falta de interés en el campo por las nuevas generaciones, el turismo atrae mano de obra de los pueblos, ofreciendo empleos que no requieren el conocimiento sobre la naturaleza, por lo que queda prácticamente en desuso. La operación del megaproyecto del Tren Maya (<https://www.trenmaya.gob.mx/>) en la región a partir de 2023, potenciará todavía más el turismo masivo, dejando más vulnerables las formas de vida rurales y el conocimiento tradicional. La expectativa de llegada del tren ha disparado la especulación inmobiliaria, fomentando cambios acelerados en el uso del suelo, sustituyendo selvas y humedales por urbanizaciones tanto alrededor de las ciudades principales (Mérida, Cancún y Campeche), como en la costa, particularmente expuesta a los desarrollos turísticos e inmobiliarios que buscan la cercanía con la playa y ganar terreno a la vegetación nativa. Es urgente prepararse para la transformación del paisaje que está por ocurrir.

### 4.3 Main stakeholders and beneficiaries:

Los principales actores y beneficiarios son:

- Comunidades rurales mayas: Tetiz, Yucatán; Tankuché, Campeche; Punta Laguna, Quintana Roo. Estas comunidades han sido seleccionadas por su relativa cercanía con centros urbanos y por las actividades que requieren conservar las selvas y humedales para funcionar. Tetiz: una actividad principal es el cultivo del orégano en solares, especialmente por grupos de mujeres. Tankuché: conocido por su cercanía con los petenes, un tipo de humedal único y de alta biodiversidad; una de sus actividades principales es la meliponicultura (crianza de abejas nativas sin aguijón). Punta Laguna: se dedica a actividades de ecoturismo pero también se recolectan hojas de guano (*Sabal spp.*) para techos de casas tradicionales y palapas.
- Investigadores y estudiantes de la ENES Unidad Mérida, UNAM, quienes llevarán a cabo la investigación, capacitaciones y materiales de comunicación. Se benefician de cumplir sus metas académicas y posibles colaboraciones.
- Dirección de Desarrollo Sustentable de los Ayuntamientos de Mérida, Campeche y Cancún. Se ha decidido trabajar con estas direcciones por la posibilidad de tener un mayor acercamiento a la población urbana y la posibilidad de sugerir formas de manejo sostenible de los recursos. Se benefician al disponer de información científica para la toma de decisiones.
- Organizaciones dedicadas al comercio justo de productos del campo en la península de Yucatán. Se ha contactado a dos, Taller Maya y Vida Sustentable, y han declarado su interés en participar. Se benefician al vender productos con la marca Maya Na'at.
- Otros actores secundarios son la Comisión Nacional Forestal y la Comisión Nacional para el Uso y Manejo de la Biodiversidad, pues proveen información y asesoría en temas afines. Las selvas y humedales se ven beneficiados porque su mayor conocimiento y manejo sostenible promueve su conservación.

#### 4.4 Key activities:

1. Investigar el conocimiento tradicional maya sobre selvas, humedales y solares con revisión documental y trabajo de campo como entrevistas, recorridos y cartografía participativa. •Investigación sobre la diversidad de flora y fauna con énfasis en especies arbóreas, su diversidad, usos y su importancia para la fauna. •Identificación de semilleros potenciales de árboles de especies nativas. •Investigación, localización y mapeo del conocimiento tradicional y sus amenazas. 2. Fortalecer economía local •Creación de la marca “Maaya Na’at” (significa “sabiduría maya”), símbolo de valorar y mantener el conocimiento tradicional para la conservación. •Colaboración con organizaciones dedicadas al comercio justo; dos de ellas, Taller Maya y Vida Sustentable, han demostrado interés el proyecto. •Capacitación a grupos comunitarios en la sistematización de los procesos de producción, aseguramiento de la calidad, procedimientos de entrega de productos y negociación de precios y pagos con las organizaciones comercializadoras. 3. Divulgación para crear conciencia sobre la conservación y manejo sostenible de selvas, humedales y solares. •Generación de una guía ilustrada en maya, español e inglés de árboles de especies nativas por región •Generación de una guía ilustrada en maya, español e inglés para hacer un solar maya en casa (realizando su importancia ecológica y tradicional). •Creación de campaña masiva en zonas urbanas sobre la importancia de las especies nativas y los servicios ambientales de selvas, humedales y solares en maya y español. •Creación de un podcast y redes sociales en maya y español sobre conocimiento tradicional maya, especialmente lo relacionado a las selvas, humedales y solares. •Creación de una página web.

#### **4.5 Expected outcomes and impacts, including innovation/transformation:**

Los resultados e impactos esperados por objetivo son: Objetivo 1. Mayor documentación e información geoespacial sobre la biodiversidad de selvas, humedales y solares y el conocimiento tradicional asociado en los sitios seleccionados. Con esta información se procederá a generar los materiales de divulgación como las guías, la campaña y los contenidos en podcasts y redes sociales. Esto contribuirá a ampliar el acervo de conocimiento tanto académico como tradicional, e información que puede ser utilizada para otras investigaciones y como sustento científico para tomadores de decisiones. Objetivo 2. Los productos promoverán la conservación y manejo sostenible de selvas, humedales y solares por las comunidades mayas. Irán acompañados de una estrategia de mercado y comercialización que permita su viabilidad económica en el mediano y largo plazo, incluso después de la finalización del presente proyecto. La marca “Maaya Na’at” crea también un sentido de orgullo de identidad de la cultura maya en su complejidad, y no solamente como una curiosidad turística. Se espera que estas alternativas económicas sirvan como ejemplos para su potencial multiplicación y mejora, e incluso puede plantearse la incorporación de otras comunidades en una etapa posterior del proyecto. Objetivo 3. Las publicaciones de guías ilustradas hacen el conocimiento científico y tradicional más accesible al público general. Los podcasts o programas de audio y el uso de redes sociales permiten llegar a públicos más jóvenes tanto de zonas urbanas como rurales. El hecho de que todos los materiales tanto escritos como visuales y de audio estén en maya, además de español e inglés, permite la difusión de la información entre mayahablantes y valora la lengua maya en ámbitos urbanos y rurales e internacionales.

#### **4.6 Existing funding for (related) initiative(s)/established contacts to potential donors:**

El Organismo Ejecutor (OE) realiza su contribución al proyecto en especie, al aportar el sueldo de la investigadora de contacto principal, la ayuda por parte de técnicos y otros colegas. También aporta con las instalaciones de la universidad como oficinas, salas de trabajo, biblioteca, vehículos, equipo de cómputo, licencias de software y bienes de consumo.

#### **4.7 Any other information deemed necessary/important:**

Aunque se está trabajando con las comunidades rurales propuestas, se procurará mantener flexibilidad en el proyecto para poder incorporar otras comunidades si se diera la oportunidad.

#### **4.8 Risk mitigation measures:**

Todas las actividades de este proyecto se llevarán a cabo siguiendo estrictamente los protocolos de higiene de la pandemia por Covid-19.

---

### **5. Indicative Budget (in US\$):**

**Indicative Budget (in US\$):**

Description	ITTO	Counterpart	Total
<b>Personnel</b>	63,200	40,000	103,200
<b>Sub-contracts</b>	1,500	0	1,500
<b>Travel and DSA</b>	39,600	0	39,600
<b>Capital Items</b>	5,200	60,000	65,200
<b>Consumables</b>	9,900	1,000	10,900
<b>Publication / Dissemination</b>	15,600	0	15,600
<b>Miscellaneous</b>	15,000	0	15,000
<b>Total</b>	150,000	101,000	251,000

<b>ITTO Project Monitoring &amp; Review</b>	14,000	-	14,000
<b>Annual/Final Audit</b>	10,000	-	10,000
<b>ITTO Programme Support</b>	20,880	-	20,880
<b>ITTO Ex-post Evaluation</b>	0	-	0
<b>GRAND TOTAL</b>	194,880	101,000	295,880