

Plan de Desarrollo Comunitario Inteligente al Clima, Caserío La Pasadita Reserva de Biosfera Maya, Guatemala



**Asociación de Productores Agroforestales de La Pasadita
-APROLAPA-
CONSEJO COMUNITARIO DE DESARROLLO -COCODE-
Febrero 202**

Listado de personas comunitarias participantes en el taller

No.	Nombre y Apellido	No.	Nombre y Apellido
1	Abraham Xol	15	Ana Tomasa Fabián Melgar
2	Alfredo Virula	16	Julián Rivera Villanueva
3	Jorge Súchite	17	Odilia Martínez
4	Marisela Paiz Suriano	18	Rebeca Silva Duarte
5	Rodimiro Escobar Ramírez	19	Dorly Rivera Villanueva
6	Everildo Escobar López	20	Gandy González López
7	Otoniel Cruz B.	21	Maritza M. Cortéz
8	Leonildo Polanco	22	Aura Leticia Ayala
9	Abigail Xol	23	María Ángel de La Cruz
10	Miguel Lima	24	Vidalía Villanueva
11	Julián Garrido	25	Gladys Cortéz
12	Gladys Bó Pérez	26	Aura Rosa Melgar
13	Rosa Mancilla	27	María Caal
14	Esther Santiago	28	José Albino Fabián M.

Con la asistencia técnica de:



Consejo Nacional
de Áreas Protegidas

Y el financiamiento de:



Este material ha sido desarrollado con Fondos de Desarrollo Internacional del Reino Unido a través del Fondo de Paisajes Biodiversos. Su contenido no necesariamente refleja las políticas oficiales del gobierno del Reino Unido.

Contenido

Ficha Técnica:	iv
1. Resumen	1
2. Meta	1
2.1. Objetivo General	1
2.2. Objetivos Específicos:	1
3. Metodología	3
4. Introducción: Contexto Social, Geográfico, y Ambiental	4
5. Impactos Principales del Cambio Climático / Personas	6
6. Impactos Principales del Cambio Climático / Medios de Vida	7
7. Impactos Principales del Cambio Climático / Recursos Naturales	8
8. Acciones/Inversiones de Adaptación	10
9. Ejes de Desarrollo Prioritarios para la Comunidad en un contexto de Cambio Climático	13
9.1. Servicios Prioritarios	13
9.1.1. Agua potable	13
9.1.2. Salud pública comunitaria	13
9.2. Infraestructura Prioritaria	13
9.2.1. Instalación de sistemas solares	13
9.2.2. Mejoramiento de espacios comunitarios multiuso	13
9.2.3. Caceta para protección de la bomba de agua	13
9.3. Medios de Vida Prioritarias	13
9.3.1. Agricultura Resiliente y Sostenible	13
9.3.2. Ganadería Adaptada al Clima	14
9.3.3. Apicultura y Protección de Polinizadores	14
9.3.4. Manejo Forestal y Restauración de Ecosistemas	14
9.3.5. Procesamiento y Comercialización de Productos Locales	14
10. Referencias/Literatura Citada	14
11. Anexos	15
Anexo 1. Listados	15
Anexo 2. Mapas e Insumos Gráficos	17
Anexo 3. Fotografías de las actividades.	20
Anexo 4. Actividades por fecha	23

Índice de Figuras

Figura 1. Mapa de la Unidad de Manejo La Pasadita	5
Figura 2. Mapa de incendios forestales del departamento de Petén para el año 2024	17
Figura 3. Mapa de Puntos de calor del departamento de Petén para el año 2024	18
Figura 4. Grafica de precipitación anual media en mm en Petén	19
Figura 5. Grafica de promedio mensual de temperaturas mínima en Petén	19
Figura 6. Grafica de promedio mensual de temperaturas maxima en Petén	19
Figura 7. 5-12-2024. Inicio de la construcción del Plan DCIC, redacción de acta comunitaria de COCODE	20
Figura 8. 10-12-2024. Seguimiento a la construcción del Plan DCIC, trabajando cuatro vulnerabilidades.	21
Figura 9. 31-01-2025 Identificación de posibles respuestas para mitigar los efectos del cambio climático.....	21
Figura 10. 16-02-2025 Asamblea comunitaria para aprobar el PDCIC	22

Índice de Tablas

Tabla 1. Descripción de metodología	3
Tabla 2. Principales impactos a las Personas.	6
Tabla 3. Principales impactos a los Medios de Vida.....	7
Tabla 4. Principales impactos a los recursos Naturales	9
Tabla 5. Acciones para la mitigación de impactos climáticos	10
Tabla 6. Listado crudo de impactos percibidos en grupos de trabajo	15
Tabla 7. Detalle de actividades por fecha.....	23

Ficha Técnica:

Comunidad	La Pasadita
Área Protegida (<i>de haber</i>)	Reserva de Biosfera Maya
Zona de AAPP	Zona de Usos Múltiples
Área de Manejo (<i>de haber</i>)	Unidad de Manejo La Pasadita
Área de Influencia (<i>ha</i>)	18,8875 ha
Hábitat	Bosque Húmedo Sub-Tropical Cálido
Habitantes	648
Familias	172
Etnicidad	Ladino 92.4%, Maya 7.4%, Extranjero 0.2%
Tenencia	Tierra Estatal
Fecha de Generación del Plan	10 febrero del 2025
Fecha de Actualización del Plan	-
Evidencia CLPI¹	Actas de APROLAPA y COCODE ambas No.01-2025 de fecha 16/02/2025
Impactos Principales del Cambio Climático	1. Sequía 2. Incendios 3. Olas de calor 4. Frentes fríos
Acciones Prioritarias de Adaptación al Cambio Climático	1. Mejoramiento del acceso al agua potable 2. Restauración y conservación de fuentes de agua naturales 3. Monitoreo y gestión de incendios forestales 4. Jornadas médicas comunitarias y mejoramiento del abastecimiento de medicinas esenciales (botiquín comunitario) 5. Capacitación e implementación de prácticas productivas sostenibles (Agricultura, SAF, Apicultura, etc.)
Organizaciones Participantes	Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP); Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP); Asociación de Productores Agroforestales de La Pasadita -APROLAPA-

¹ Consentimiento Libre, Previo e Informado: El consentimiento libre, previo e informado (CLPI) es un principio internacional que garantiza la participación de los pueblos indígenas en decisiones que les afectan. Este derecho colectivo les permite proteger sus tierras, recursos y cultura.

1. Resumen

El **Plan de Desarrollo Comunitario Inteligente al Clima (PDCIC) de La Pasadita**, ubicada en San Andrés, Petén, es una herramienta estratégica diseñada para fortalecer la capacidad de adaptación de la comunidad frente a los efectos del cambio climático. Este plan ha sido elaborado y diseñado a través de un proceso participativo local comunitario con la colaboración de la Asociación de Productores Agroforestales La Pasadita (APROLAPA), y el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) de la comunidad de la Pasadita, y otros representantes de distintos grupos de la comunidad como lo serían: Mujeres, adultos mayores, jóvenes, bomberos comunitarios, educadores entre otros, en el marco del proyecto "Paisajes Resilientes y Biodiversos del Norte de Mesoamérica". Para la colecta de información se utilizó la metodología y los procedimientos establecidos para el desarrollo de "**Planes de Desarrollo Inteligente al Clima**", y como parte de las actividades se dio la participación en el proceso de un total de 27 personas, previo a llevar el plan a asamblea comunitaria para su aprobación. La comunidad enfrenta múltiples desafíos climáticos, como **sequías prolongadas, olas de calor, incendios forestales e impactos en la biodiversidad y la producción agrícola**. A través de un proceso de diagnóstico participativo, se identificaron las principales vulnerabilidades en **tres dimensiones clave: Personas, Medios de Vida y Recursos Naturales**. Este documento refleja las actividades priorizadas a través de la participación local comunitaria, en cuanto a las acciones e inversiones que se consideran necesarias para afrontar y adaptarse a los impactos del Cambio Climático (CC), con esta herramienta de Plan de Clima se espera fortalecer el desarrollo sostenible de la comunidad.

2. Meta

2.1. Objetivo General

Establecer un marco de acción y gestión adaptativa que fortalezca la resiliencia de la comunidad de La Pasadita ante los efectos del cambio climático, garantizando el acceso a recursos esenciales, mejorando la calidad de vida y promoviendo un desarrollo sostenible a través de la participación activa de todos los actores locales.

2.2. Objetivos Específicos:

- **Introducción al BLF:** Introducir el proyecto "*Paisajes Resilientes e Biodiversas del Norte de Mesoamérica*" del BLF/DEFRA a la comunidad, explicando sus metas y como la comunidad pueda participar en el proyecto.

- **Definir Impactos del CC:** Llevar a cabo un proceso de análisis de los impactos del cambio climático hacia la comunidad, sus medios de vida, y los recursos naturales, priorizando los impactos predominantes.
- **Definir Adaptaciones:** Identificar acciones de adaptación y/o mitigación que, según la comunidad y su experiencia vivida, son necesarias en el corto plazo para reducir los impactos del CC hacia las personas, sus medios de vida, y sus recursos naturales.
- **Priorizar Acciones y/o Inversiones:** Desarrollar un listado de las acciones o inversiones principales requeridas para promover la adaptación de la comunidad al CC en el corto/mediano plazo, estimando el costo o esfuerzo requerido para cada acción o inversión.
- **Consulta y Consenso:** Generar un plan que detalla las prioridades comunitarias que cuenta con un proceso de consulta libre y previamente informada (CLPI), documentando lo mismo.
- **Gestión:** Compartir la versión final del plan con la comunidad y sus organizaciones aliadas para que dicho documento pueda ser utilizado para detallar los impactos del CC a terceros, y para gestionar la inversión de recursos adicionales por fuentes diversas.

3. Metodología²

Se describe a continuación los pasos detallados que fueron desarrollados como parte de la metodología para generar el Plan de Desarrollo Comunitario Inteligente al Clima.

Tabla 1. Descripción de metodología

Paso	Descripción
1. Preparación	Identificar literatura relevante sobre el CC e impactos locales; Coordinar taller con representantes comunitarios y aspectos logísticos asegurando representación equitativa (genero, juventud, etnicidad); Preparar/revisar agenda del taller, y consensuar roles y responsabilidades con presentadores y facilitadores.
2. Taller – Introducción	Presentación de participantes, génesis del proyecto BLF Mesoamérica, y los objetivos del Plan.
3. Taller – CC Evidencia	Introducción a los impactos provocados por el CC a nivel local/regional según datos, literatura, o estudios previos.
4. Taller – CC Impactos	Presentación de los impactos del CC en el área; y ratificación y/o modificación de los impactos principales por los participantes comunitarios. Ratificación y priorización de los impactos principales en plenaria.
5. Taller – Grupos 1	Trabajo en grupos para evaluar los efectos principales del CC en: 1. Personas; 2. Medios de Vida; y 3. Recursos Naturales (de importancia a la comunidad). Presentación de los resultados de cada grupo a la plenaria, seguido por clasificación rápida por los facilitadores de los elementos común entre grupos.
6. Taller – Priorización	Análisis y discusión de los resultados de los grupos en plenaria, identificando los impactos/efectos más importantes sobre Personas, Medios de Vida, y los Recursos Naturales.
7. Taller – Grupos 2	Trabajo en grupos para definir las adaptaciones necesarias para reducir los efectos del CC sobre Personas, Medios de Vida, y Recursos Naturales, priorizando las mismas y estimando los costos de las acciones/intervenciones de adaptación usando rangos de costos estimados; clasificación rápida por los facilitadores de los elementos común entre grupos.
8. Taller – Validación y Priorización	Análisis y discusión en plenaria para ratificación adaptaciones o inversiones prioritarias identificadas por los grupos para generar un “listado final” de inversiones del taller.
9. Taller – Grupos 3	Se llevó a cabo un ejercicio en grupos para identificar las prioridades comunitarias en cuanto a: 1. Servicios necesarios; 2. Infraestructura, y 3. Medios de Vida que la comunidad desea desarrollar en vista de los impactos del CC, priorizando las mismas.
10. Taller – Próximos Pasos	Detallar próximos pasos, incluyendo: 1. Generación del documento o “Plan” final para presentación a la comunidad; 2. Análisis técnico/legal y del riesgo de las inversiones priorizadas llevado a cabo con los representantes de la

² Favor de ver documento “Guía Metodológica para Generación de Planes de Desarrollo Comunitario Inteligente al Clima” para detalles de la metodología.

	comunidad; 3. Presentación de los resultados del taller en una asamblea/reunión comunitaria para ratificar/ajustar los resultados y asegurar consenso y consulta libre y previamente informada, dejando constancia de esta a través de un “acta” u otra evidencia escrita.
11. Acción y Gestión	Inicio de acciones acordadas incluyendo la gestión de los recursos necesarios para implementar el plan. Implementación de las intervenciones acordadas, según la disponibilidad de recursos.
12. Monitoreo y Ajuste	Monitorear la implementación del “Plan” incluyendo la eficacia de las acciones/inversiones, y ajustar el plan periódicamente (cada 2 años) según lecciones aprendidas y avances en su implementación.

4. Introducción: Contexto Social, Geográfico, y Ambiental

La comunidad de **La Pasadita, San Andrés, Petén**, se encuentra en una región de alta importancia ecológica dentro de la **Reserva de Biosfera Maya**. Su territorio abarca una combinación de bosques, cuerpos de agua y tierras destinadas a actividades agroforestales, lo que la convierte en una comunidad con estrecha relación con su entorno natural. Sin embargo, su ubicación también la expone a **eventos climáticos extremos** como sequías prolongadas, olas de calor e incendios forestales, que afectan directamente a la población, los medios de vida y los recursos naturales.

Desde el punto de vista **social**, La Pasadita está conformada por aproximadamente **648 habitantes** organizados en 172 familias distribuidas en **150 viviendas**. La comunidad cuenta con una estructura organizativa sólida, donde actores como la **Asociación de Productores Agroforestales La Pasadita (APROLAPA)** y el **Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)** desempeñan un papel clave en la gestión del territorio y en la toma de decisiones. Actualmente carecen de un contrato de concesión dado que el último fue cancelado al culminar el tiempo estipulado y no ha sido renovado. A pesar de su organización, enfrenta desafíos como el acceso limitado a servicios básicos y la necesidad de fortalecer su capacidad de respuesta ante el cambio climático.

En términos geográficos, la comunidad se encuentra a 70 kilómetros de la cabecera departamental de Petén y a 45 kilómetros de la cabecera municipal, con acceso a través de carreteras balastradas que pueden volverse intransitables en época de lluvias. Su ubicación en la Zona de Uso Múltiple de la Reserva de Biosfera Maya le permite participar en iniciativas de conservación y aprovechamiento sostenible, aunque también la hace vulnerable a cambios en las políticas de manejo forestal y a la degradación de sus ecosistemas. Dentro de la Unidad de Manejo La Pasadita hay tres caseríos: La Pasadita, El Corozal y Sibalón. Colinda al Norte con las Unidades de Manejo Cruce a La Colorada y La Gloria; al Este con el Biotopo El Zotz; al sur con las Unidades de Manejo San Miguel y Cruce Dos Aguadas y al Oeste con la Unidad de Manejo El Molino.

El **contexto ambiental** está marcado por la dependencia de los recursos naturales, especialmente el agua y los productos agroforestales. Sin embargo, las alteraciones en los patrones climáticos han afectado la disponibilidad de estos recursos, poniendo en riesgo la seguridad hídrica, la producción agrícola y la biodiversidad. Ante este escenario, el **Plan de Desarrollo Comunitario Inteligente al Clima (PDCIC)** surge como una herramienta fundamental para fortalecer la resiliencia de la comunidad, garantizar la sostenibilidad de sus recursos y mejorar la calidad de vida de sus habitantes

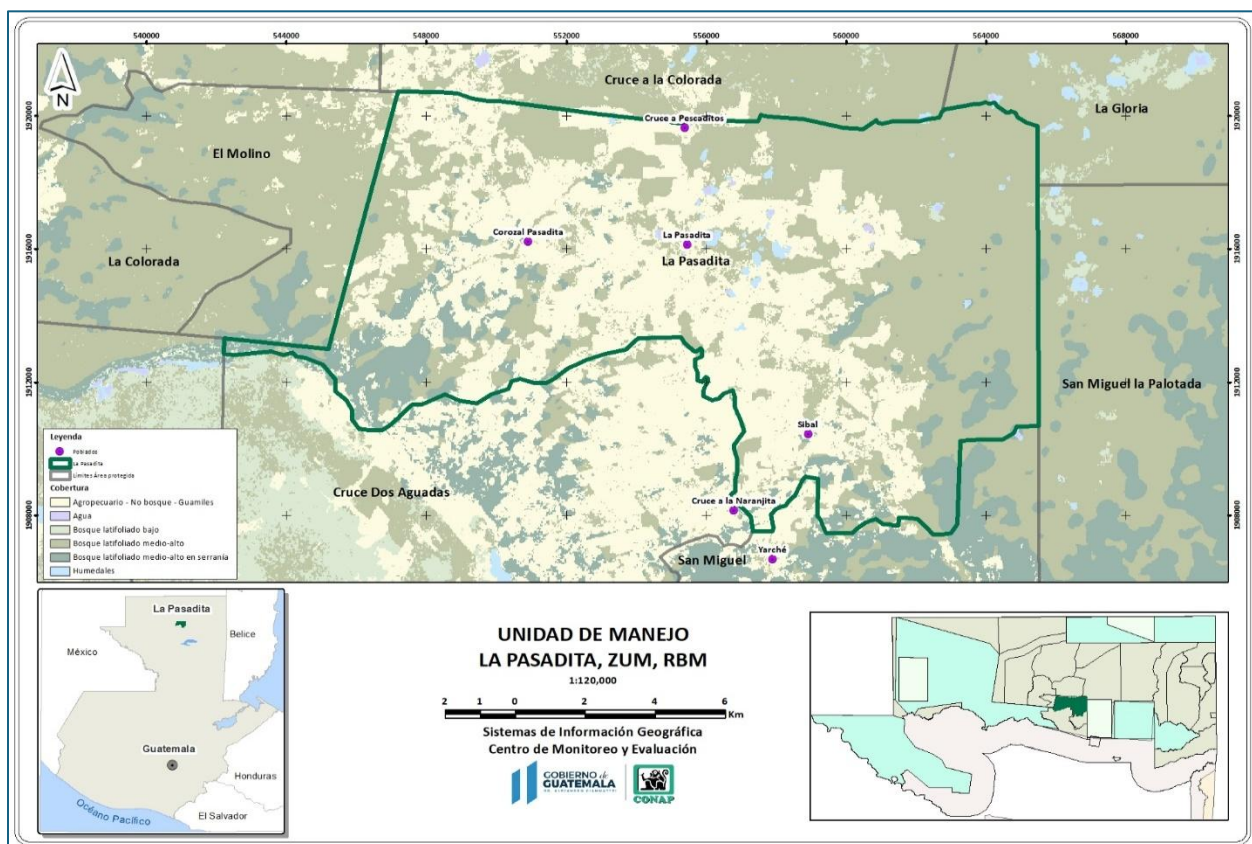


Figura 1. Mapa de la Unidad de Manejo La Pasadita

5. Impactos Principales del Cambio Climático / Personas

Los efectos del cambio climático en La Pasadita impactan directamente la salud y el bienestar de la población. **Las olas de calor y las sequías** aumentan el riesgo de deshidratación y enfermedades respiratorias, especialmente en niños y adultos mayores. **Los frentes fríos y los incendios forestales** generan problemas de movilidad, afectando el acceso a servicios básicos, al mismo tiempo que incrementan las tareas dentro de la comunidad haciendo más difícil cualquier actividad. La escasez de agua potable representa un desafío crítico, reduciendo la higiene y aumentando el riesgo de enfermedades.

Tabla 2. Principales impactos a las Personas.

Vulnerabilidad ³	Impacto para Mitigar	Severidad (1-10) ⁴	Frecuencia ⁵		% Población Afectada
			años	días	
Olas de Calor	Deshidratación	10	5	90	70
	Insolación	6	5	70	60
	Presión alta	9	5	60	80
Sequías	Falta de agua en el hogar	9	4	120	90
	No agua para Higiene personal	8	2	120	90
	Dolor de cabeza	6	5	60	50
Incendios forestales	Conjuntivitis	5	5	90	70
	Salud-pulmones	8	5	60	80
	Insomnios	5	5	60	80
Frentes fríos	Enfermedades Respiratorias	9	5	90	50

³ Vulnerabilidad: Categorías potenciales incluyen Sequía, Inundación, Incendios forestales, Ciclones tropicales, Heladas, Olas de calor, Extremos de lluvia, Deslizamientos, y Frentes fríos según MARN/SEGEPLAN/RA (2022).

⁴ Severidad: 1= impacto mínimo, seres humanos aun proceden normalmente, pero notan el cambio; 5= impacto moderado, algunos seres humanos son notablemente impactados/impedidos; 10= seres humanos son fuertemente impedidos/afectados (Escala de 1 a 10).

⁵ Frecuencia: Para años se clasifica como 1/5 = La vulnerabilidad se manifiesta 1 vez cada 5 años según la percepción comunitaria reciente; 5/5 = se manifiesta cada año durante los últimos 5 años, según percepción comunitaria, etc. Para días, se nota el promedio de días que esta vulnerabilidad impacta en cada año, por ej. 2 = solo dos días por año, y 365 = todos los días del año.

	Enfermedades de la piel	4	3	40	20
	Desanimos	5	5	60	100
	Dolor de cabeza	5	5	70	80
	Dolor de hueso	5	5	70	80

6. Impactos Principales del Cambio Climático / Medios de Vida

Las actividades productivas se ven afectadas por la variabilidad climática. **Las sequías y altas temperaturas** disminuyen el rendimiento de los cultivos y la disponibilidad de agua para el riego. **Los incendios forestales y los frentes fríos** dañan los ecosistemas productivos tanto naturales como agrícolas, afectando la economía local. La reducción de productos agroforestales impacta la seguridad alimentaria y los ingresos de la comunidad.

Tabla 3. Principales impactos a los Medios de Vida

Vulnerabilidad ⁶	Impacto para Mitigar	Severidad (1-10) ⁷	Frecuencia ⁸		% Población Afectada
			Años	Días	
Olas de Calor	Daños y pérdidas a la agricultura	10	5	90	70
	Muerte de animales de corral	8	5	90	50
	Muerte de abejas (apicultura)	8	5	180	30
	Muerte de ganado mayor	4	5	180	80
	Marchitamiento de pasto	5	5	90	50
Sequías	Falta de agua para cría de animales	10	5	120	90
	Pérdidas Agrícolas (Granos básicos)	10	5	30	100

⁶ Vulnerabilidad: Categorías potenciales incluyen Sequía, Inundación, Incendios forestales, Ciclones tropicales, Heladas, Olas de calor, Extremos de lluvia, Deslizamientos, y Frentes fríos según MARN/SEGEPLAN/RA (2022).

⁷ Severidad: 1= impacto mínimo, medios de vida aun proceden normalmente, pero notan el cambio; 5= impacto moderado, algunos medios de vida son notablemente impactos/impedidos; 10= medios de vida son fuertemente impedidos/afectados (Escala de 1 a 10).

⁸ Frecuencia: Para años se clasifica como 1/5 = La vulnerabilidad se manifiesta 1 vez cada 5 años según la percepción comunitaria reciente; 5/5 = se manifiesta cada año durante los últimos 5 años, según percepción comunitaria, etc. Para días, se nota el promedio de días que esta vulnerabilidad impacta en cada año, por ej. 2 = solo dos días por año, y 365 = todos los días del año.

Vulnerabilidad ⁶	Impacto para Mitigar	Severidad (1-10) ⁷	Frecuencia ⁸		% Población Afectada
			Años	Días	
	Poca floración, afecta apicultura	10	5	90	50
	Grietas en el suelo por falta de agua (no se puede cultivar)	7	5	120	70
	Necesidad de acarrear agua	7	4	60	100
Incendios forestales	Perdida de cultivos y cosechas	8	3	90	45
	Perdida de pastos para ganado	6	5	90	60
	Mayor tiempo en el trabajo	5	5	60	80
	Quema de área agrícola	8	5	60	80
Frentes Fríos	Enfermedad y muerte de animales de corral	6	5	90	50
	Enfermedades en cultivos	10	5	60	50
	Reseca la tierra	5	5	150	60
	No hay resina de chico zapote	7	5	7	50

7. Impactos Principales del Cambio Climático / Recursos Naturales

Los cambios climáticos alteran la disponibilidad y calidad de los recursos naturales. **La pérdida de cobertura forestal por incendios y sequías** reduce la biodiversidad y la capacidad de regeneración del ecosistema. **La disminución de cuerpos de agua** pone en riesgo la flora y fauna local que se adentran más cerca de los asentamientos humanos en busca de recursos. Estos impactos comprometen la sostenibilidad ambiental y el equilibrio ecológico de la región.

Tabla 4. Principales impactos a los recursos Naturales

Vulnerabilidad ⁹	Impacto para Mitigar	Severidad (1-10) ¹⁰	Frecuencia ¹¹		% Población Afectada
			Años	Días	
Olas de Calor	Muerte de fauna silvestre	9	5	90	80
	Perdida de fuentes y reservorios de agua	8	5	120	100
Sequías	Degradación de fuente de agua	9	5	120	90
	Muerte de fauna silvestre por falta de alimento	5	5	30	70
	Bajo pegue de plantas en restauración	5	5	60	30
	Se secan los árboles	8	5	120	80
Incendios forestales	Destrucción del bosque	10	5	120	90
	Mueren animales silvestres	4	5	120	30
	Se secan las fuentes de agua	5	5	60	50
Frentes fríos	Se secan las aguadas	3	5	60	50
	se detiene crecimiento de algunas plantas	2	5	30	20
	botan la flor los arboles	5	4	60	60
	No hay follaje (bota hojas)	7	5	60	30

⁹ Vulnerabilidad: Categorías potenciales incluyen Sequia, Inundación, Incendios forestales, Ciclones tropicales, Heladas, Olas de calor, Extremos de lluvia, Deslizamientos, y Frentes fríos según MARN/SEGEPLAN/RA (2022).

¹⁰ Severidad: 1= impacto mínimo, los recursos naturales son mínimamente impactados, pero se nota el cambio; 5= impacto moderado, los recursos naturales son notablemente impactados/impedidos; 10= recursos naturales son fuertemente impedidos/afectados (Escala de 1 a 10).

¹¹ Frecuencia: Para años se clasifica como 1/5 = La vulnerabilidad se manifiesta 1 vez cada 5 años según la percepción comunitaria reciente; 5/5 = se manifiesta cada año durante los últimos 5 años, según percepción comunitaria, etc. Para días, se nota el promedio de días que esta vulnerabilidad impacta en cada año, por ej. 2 = solo dos días por año, y 365 = todos los días del año.

8. Acciones/Inversiones de Adaptación

Narrativa breve descriptiva de las acciones o inversiones necesarias para ayudar a los seres humanos adaptar a, o mitigar, los impactos más relevantes o prioritarios provocados por las vulnerabilidades resultado del Cambio Climático.

Tabla 5. Acciones para la mitigación de impactos climáticos

Categoría	Impacto para Mitigar	Prioridad	Acción/Intervención	Rango del Costo ¹²	Aporte Comunitario
Personas	Deshidratación e higiene familiar	2	Reservorios de agua o Un tanque elevado más grande; capacitaciones para purificar agua y Protección del sibal (fuente de agua comunitaria) con un reglamento de uso comunitario.	4	mano de obra
		1	Mejorar el sistema de agua comunitario, Bomba de mayor capacidad, filtro, pichacha y tubería; Sistema de tratamiento de agua; Cloración del agua para tener agua de mejor calidad	4	mano de obra para instalaciones y mantenimientos
	Impactos a la salud humana (respiratoria, ocular, presión, gástrica y piel)	2	Actividades de prevención de incendios forestales; compra de equipo de protección personal	5	Selección de participantes, áreas de prácticas y recursos locales
		3	Huertos Familiares con plantas medicinales y capacitaciones en la identificación y uso de plantas medicinales silvestres.	3	Selección de participantes, áreas de prácticas y recursos locales
		2	Contar con botiquín comunitario con fondo revolviente en la unidad mínima de salud para tener: medicamento necesario, analgésicos, expectorantes, vitamina c, sueros orales e intravenosos, equipo de protección	4	Instalaciones comunitarias y gestión de recursos para su sostenibilidad

¹² Rango del Costo: Un estimado inicial o “grueso” de cuanto podría requerir cada acción o inversión en moneda local, para después ser evaluado en un análisis técnico-financiero. En este caso las categorías son: 1. <Q5,000; 2. Q.5,001-Q.20,000; 3. Q20,001-Q50,000; 4. Q50,001-Q100,000; 5. >Q100,001

Categoría	Impacto para Mitigar	Prioridad	Acción/Intervención	Rango del Costo ¹²	Aporte Comunitario
Medios de vida	Daños y pérdidas a la agricultura	2	Enriquecimiento de áreas con árboles frutales en las áreas agrícolas; Asocio de cultivos; Establecer bancos de semillas	3	Instalaciones comunitarias y gestión de recursos para su sostenibilidad
	Muerte de animales de corral	2	Jornadas de Vacunación y formación en conocer remedios naturales	3	Instalaciones comunitarias y gestión de recursos para su sostenibilidad
	Muerte de abejas (apicultura)	2	Siembra de especies melíferas y frutales	4	Instalaciones comunitarias y gestión de recursos para su sostenibilidad
	Muerte de ganado	3	Mejorar la instalación de bebederos; colocar arboles distribuidos en potreros; usar genética resistente	5	Selección de participantes, áreas de prácticas y recursos locales
	Problemas en la cría de animales de corral	3	Talleres para la salud animal; agua fresca; fuentes de sombra donde están los animales	3	Selección de participantes, áreas de prácticas y recursos locales
	Daños y pérdidas a la agricultura	2	Aprender técnicas de captación de agua en campo como aljibes (reserva de agua rústica en campo); Semillas criollas y nativas (tolerantes); mejorar la calendarización de la temporada agrícola	3	Selección de participantes, áreas de prácticas y recursos locales
		3	Fortalecer la cohesión social y organizacional: Talleres de liderazgo, y organización comunitaria	4	Instalaciones comunitarias y gestión de recursos para su sostenibilidad
		2	Talles de abonos orgánicos, biopreparados y fermentos, y para la recuperación del suelo.	2	Selección de participantes, áreas de prácticas y recursos locales
	Perdida de pastos para ganado y áreas agrícolas	3	Fortalecer las capacidades para el manejo de fuegos controlados en áreas agrícolas.	2	Instalaciones comunitarias y gestión de recursos para su sostenibilidad

Categoría	Impacto para Mitigar	Prioridad	Acción/Intervención	Rango del Costo ¹²	Aporte Comunitario
	Enfermedad y muerte de animales de corral	3	Capacitaciones en técnicas de ganadería sostenible (mayor y menor). Y en alternativas para construcción de equipo con materiales caseros. Planes de higiene y profilaxis. Etnoveterinaria.	3	Selección de participantes, áreas de prácticas y recursos locales
Recursos Naturales	Muerte de fauna silvestre	1	Diseño de plan de protección para el hábitat de la vida silvestre que tome en cuenta: fortalecimiento de la comisión de control y vigilancia de guarda recursos comunitarios; talleres de concientización, construcción de nichos naturales para la fauna silvestre	2	Selección de participantes, áreas de prácticas y recursos locales
	Degradación y Pérdida de fuentes y reservorios de agua	1	Elaborar un reglamento de cuerpos de agua naturales que tomen en cuenta: Protección de cuerpos de agua y reforestación con especies de recarga de agua; restauración de áreas degradadas	2	Instalaciones comunitarias y gestión de recursos para su sostenibilidad
	Degradación del bosque	2	Protección y vigilancia de cuerpos de agua naturales y buenas prácticas de restauración en época lluviosa (vivero)	3	vivero comunitario y gestión de recursos para su sostenibilidad
		1	Implementación de plan contra incendios forestales con: Talleres de concientización; Hacer valer el reglamento de sanciones; Designar un monitor comunitario equipado para vigilancia en época de incendios.	3	Selección de participantes, áreas de prácticas y mano de obra
		1	Programas de reforestación con especies de valor ecosistémico nativas tomando en cuenta la protección de áreas restauradas (escalamiento del vivero)	4	Instalaciones comunitarias y gestión de recursos para su sostenibilidad

9. Ejes de Desarrollo Prioritarios para la Comunidad en un contexto de Cambio Climático

9.1. Servicios Prioritarios

9.1.1. Agua potable

La comunidad prioriza mejorar el acceso a servicios esenciales, con énfasis en la calidad y disponibilidad de agua potable. Se destaca la necesidad de optimizar las fuentes de captación, como tinacos y aljibes, e instalar sistemas de filtrado en viviendas para garantizar agua segura.

9.1.2. Salud pública comunitaria

Se subraya la importancia de fortalecer la atención médica local, mediante jornadas de salud y un mejor abastecimiento de medicinas, para atender los problemas de deshidratación y otras afecciones derivadas de las condiciones climáticas extremas.

9.2. Infraestructura Prioritaria

9.2.1. Instalación de sistemas solares

Para el abastecimiento energético de infraestructuras clave (centro de salud, escuela, sistema de bombeo de agua).

9.2.2. Mejoramiento de espacios comunitarios multiuso

Que sirvan para resguardo ante emergencias climáticas y como centros de reunión y capacitación ya que la comunidad solo cuenta con un salón en malas condiciones en el área de la escuela de básico.

9.2.3. Casete para protección de la bomba de agua

Que evite que residuos de combustibles y lubricantes entren en contacto con el cuerpo de agua que provee a la comunidad.

9.3. Medios de Vida Prioritarios

9.3.1. Agricultura Resiliente y Sostenible

Implementación de sistemas de riego con cosecha de agua, diversificación de cultivos con especies nativas y resistentes a sequías, uso de prácticas agroecológicas como abonos orgánicos y biopreparados, asociación de cultivos y establecimiento de bancos de semillas.

9.3.2. Ganadería Adaptada al Clima

Mejora en la instalación de bebederos y áreas de sombra para el ganado, mejora de genética resistente a enfermedades y climas extremos, capacitación en sanidad animal y uso de remedios naturales y Manejo de crisis en la crianza de animales mediante alimentación alternativa.

9.3.3. Apicultura y Protección de Polinizadores

Siembra de especies melíferas y frutales para fortalecer la actividad apícola, capacitación en manejo sostenible de colmenas, Implementación de estrategias para reducir la mortalidad de abejas.

9.3.4. Manejo Forestal y Restauración de Ecosistemas

Reforestación con especies de alto valor ecológico y económico, protección y conservación de fuentes de agua y suelos, implementación de planes de manejo sostenible de recursos naturales aprobados por el CONAP.

9.3.5. Procesamiento y Comercialización de Productos Locales

Fomento de la producción y venta de derivados de la apicultura (miel, propóleo); Transformación de productos agrícolas y forestales para agregar valor. Capacitación en técnicas de almacenamiento y comercialización.

10. Referencias/Literatura Citada

- ACOFOP & PRISMA. (2017). *Evaluando la efectividad del control y prevención de incendios forestales en la Reserva de la Biósfera Maya*. Ciudad Guatemala: Asociación de Comunidades Forestales de Petén & Programa Regional de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente.
- ACOFOP. (2017). *Plan estrategico 2018-2022 de la Asociación de Comunidades Forestales de Petén -ACOFOP-*. Guatemala: ACOFOP.
- CONAP. (2001). *Plan Maestro de la Reserva de Biósfera Maya*. Ciudad de Guatemala: Editorial Serviprensa S.A. Obtenido de https://selvamaya.info/wp-content/uploads/2017/01/RBM_Tomo-1_Light.pdf
- CONAP. (2015). *Plan maestro Reserva de la Biósfera Maya. 2da. actualización*. Flores: Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala. Obtenido de https://selvamaya.info/wp-content/uploads/2017/01/RBM_Tomo-1_Light.pdf
- CONAP; WCS. (2024). *Informe Ordinario de la Temporada de Quemaz – Incendios 2024*. Flores.
- FindGlocal. (2021). *APROLAPA La Pasadita San Andrés*. Obtenido de <https://www.findglocal.com/GT/Pet%C3%A9n/100436958527639/Aprolapa-La-Pasadita-San-Andr%C3%A9s>

Rainforest Alliance. (2021). *"Biosfera Maya: Empleo, Seguridad Alimentaria y Restauración del Paisaje"*. Obtenido de En el Campo: https://www.rainforest-alliance.org/es/en-el-campo/biosfera-maya-empleo-seguridad-alimentaria-restauracion-del-paisaje/?utm_source=chatgpt.com

SEGEPLAN. (2023). *Construcción sistema de agua potable caserío La pasadita, San Andrés, Petén.* San Andrés. Obtenido de Recuperado de: [https://sistemas.segeplan.gob.gt/reports/rwservlet?snrpbp\\$boleta&prm_proyecto=295126&prm_ejercicio=2023](https://sistemas.segeplan.gob.gt/reports/rwservlet?snrpbp$boleta&prm_proyecto=295126&prm_ejercicio=2023)

11. Anexos

Anexo 1. Listados

Tabla 6. Listado crudo de impactos percibidos en grupos de trabajo

Vulnerabilidad	Dimensión	Impacto para Mitigar	Severidad (1-10)	Frecuencia		% Población Afectada
				Años	Días	
Olas de calor	Personas	Deshidratación	10	5	90	50
		Presión alta	9	5	60	80
		Alergia	6	5	60	40
		Salpullido	10	5	60	30
		Dolor de cabeza	10	5	90	90
		Vomito	5	5	30	20
		Insomnio	5	5	60	10
		Insolación	6	5	60	60
		Deshidratación	5	5	90	90
		Fatiga	7	5	30	40
		Pulmones	5	6	60	35
	Medios de vida	Agricultura	10	5	30	100
		Muerte de ganado	10	5	180	80
		Pérdida de granos básicos	10	5	90	70
		Muerte de aves de traspatio	8	5	90	50
		Pérdida de cultivos de ciclo corto	7	5	60	30
		Muerte de abejas (apicultura)	8	5	180	30
		Muerte de peces	5	5	60	20
		Reduce horas de trabajo	5	5	45	50
		Pérdida de cultivo	3	5	30	50
		Peste	5	5	15	50
		Marchitamiento de pasto	5	5	90	50
	Recursos Naturales	Fuentes de agua se secan	8	5	60	40
		Pérdida de flora	9	5	90	80
		Pérdida de fauna	5	5	90	30
		Muerte de animales silvestres	5	5	90	50
		Se secan las aguadas	8	5	120	100
Sequías	Personas	Contaminación de fuente de agua	4	5	60	100
		Falta de agua en el hogar	9	3	120	90
		No agua para Higiene personal	8	2	120	90
		Deshidratación	6	5	20	50
		Dolor de cabeza	5	5	6	40
		Resequedad en la piel	7	5	30	80
		Higiene personal	4	5	60	90

Vulnerabilidad	Dimensión	Impacto para Mitigar	Severidad (1-10)	Frecuencia		% Población Afectada
				Años	Días	
	Medios de vida	Falta de agua para cría de animales	10	5	120	90
		Pérdidas Agrícolas (Granos básicos)	10	5	30	100
		Poca floración, afecta apicultura	10	5	90	50
		Grietas en el suelo por falta de agua (no se puede cultivar)	7	5	120	70
		Enferman los animales de patio y de corral	9	5	30	800
		Necesidad de acarrear agua	7	4	60	100
		Se secan los cultivos	8	5	30	100
		Se reduce el tiempo de trabajo	6	5	60	40
	Recursos Naturales	Se secan los árboles	8	5	120	80
		Se secan las fuentes de agua (sibales, aguadas, arroyos y lagunas)	9	5	120	90
		Muerte animales del bosque	6	5	120	10
		Escasez de alimento para animales silvestres	5	5	30	70
		Bajo pegue de plantas en restauración	5	5	60	30
		Se secan las fuentes de agua en el bosque	8	5	60	90
Incendios Forestales	Personas	Conjuntivitis y pulmonía	5	5	90	70
		Salud-pulmones	8	5	60	80
		Enfermedades en ojos	6	5	30	60
		Presión alta	4	5	15	40
		Insomnio	5	5	60	80
	Medios de vida	Se queman los cultivos	8	3	90	45
		afecta la quema de pastos para la ganadería	6	5	90	60
		Quema de cosechas	3	5	3	40
		Mayor tiempo en el trabajo	5	5	60	80
		Quema de área agrícola	8	5	60	80
		Se queman los pastos	3	5	60	30
		Menos cosechas	5	5	30	80
	Recursos Naturales	Se queman los bosques	10	5	30	50
		Destrucción del bosque	10	5	120	90
		Se les queman los animales silvestres	4	5	120	30
		Se secan las fuentes de agua	8	5	20	70
		Muerte de animales por el calor y fuego	3	6	30	20
		Se queman los bosques	3	5	60	20
		Mueren animales silvestres	5	5	60	40
		Quema de sibales	5	5	60	50
Frentes Fríos	Personas	Enfermedades respiratorias	9	5	90	50
		Gripe	5	5	60	100
		Tos	3	4	50	30
		Pulmonía	3	4	60	30
		Enfermedades de la piel	4	3	40	20
		Fiebre	5	5	60	70
		Frio	5	5	60	100
		Dolor de cabeza	5	5	70	80
		Dolor de hueso	5	5	60	80
	Medios de vida	Perdida de Aves	6	5	90	50
		se mueren animalitos	5	5	50	30
		Argeña	10	5	60	50
		Zoco	3	3	60	40

Vulnerabilidad	Dimensión	Impacto para Mitigar	Severidad (1-10)	Frecuencia		%
				Años	Días	Población Afectada
		Viruela	3	3	60	40
		Enfermedad en cultivos	3	3	120	90
		No crece la milpa	4	5	60	70
		Reseca la tierra	5	5	150	60
		No hay resina de chico zapote	7	5	7	50
	Recursos Naturales	Se secan las aguadas	3	5	60	50
		se detiene crecimiento de algunas plantas	2	5	30	20
		botan la flor los arboles	5	4	60	60
		No hay follaje (bota hojas)	7	5	60	30

Anexo 2. Mapas e Insumos Gráficos

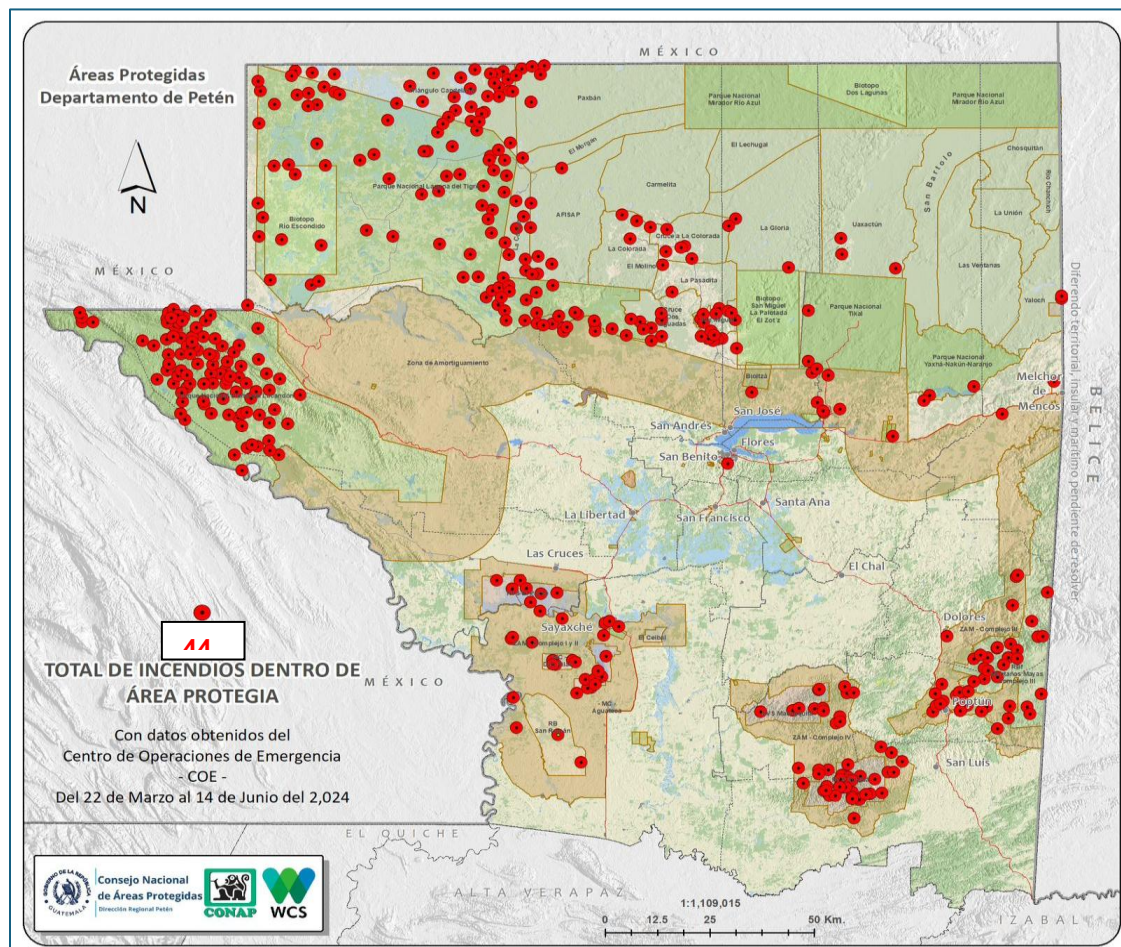


Figura 2. Mapa de incendios forestales del departamento de Petén para el año 2024

Nota: En la unidad de Manejo La Pasadita únicamente se reportaron 3 incendios forestales que fueron atendidos.

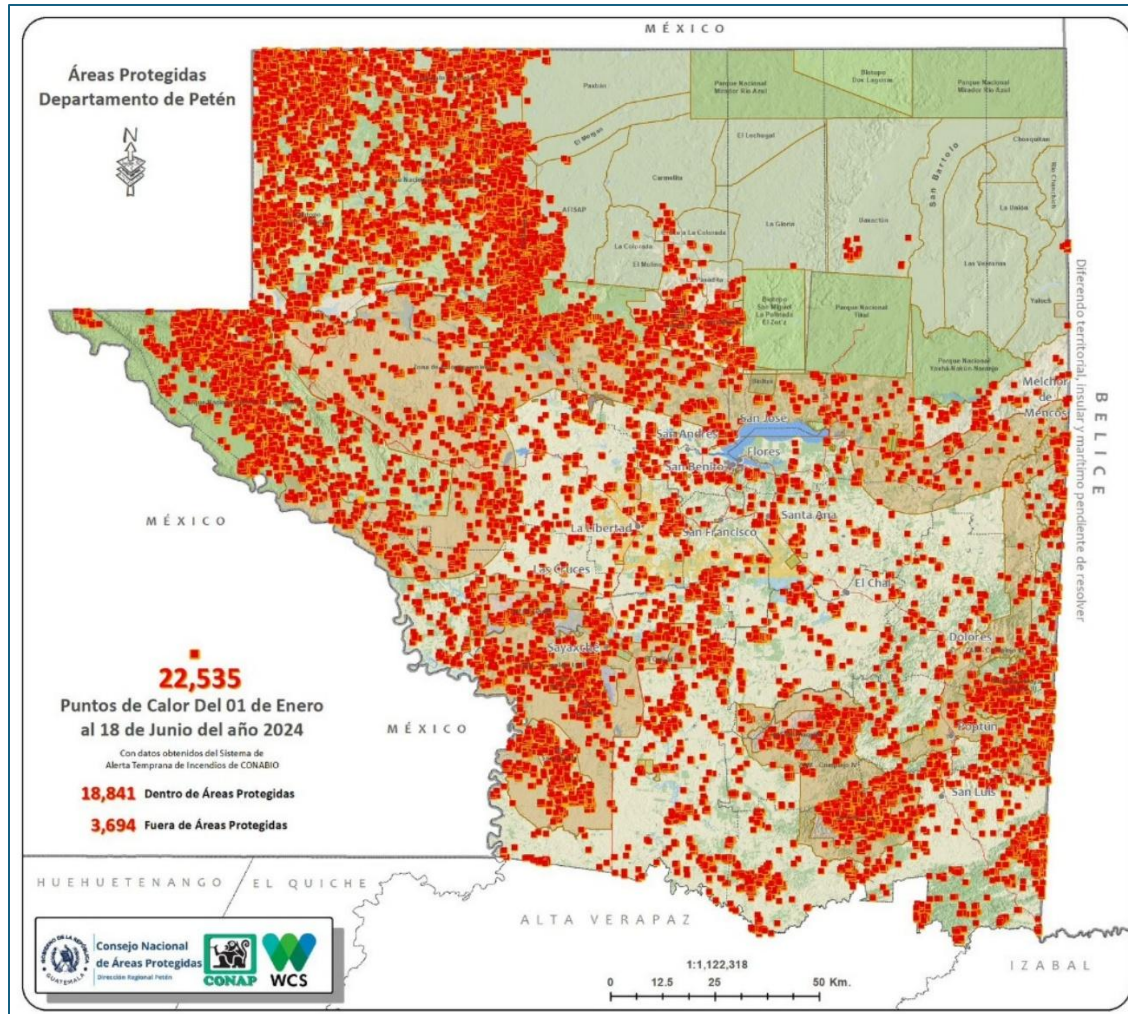


Figura 3. Mapa de Puntos de calor del departamento de Petén para el año 2024

Nota: En la unidad de Manejo La Pasadita se reportaron 78 puntos de calor

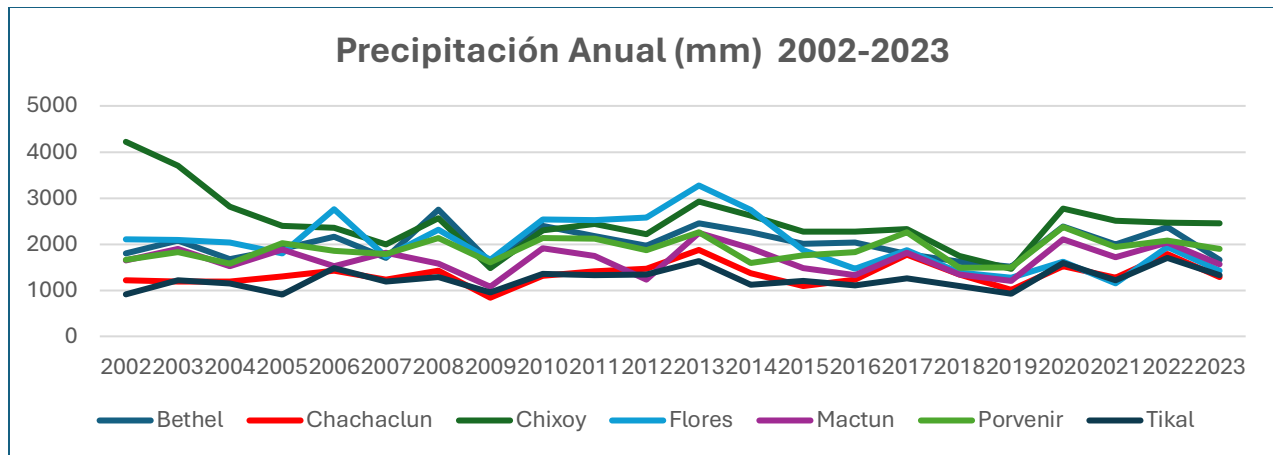


Figura 4. Grafica de precipitación anual media en mm en Petén

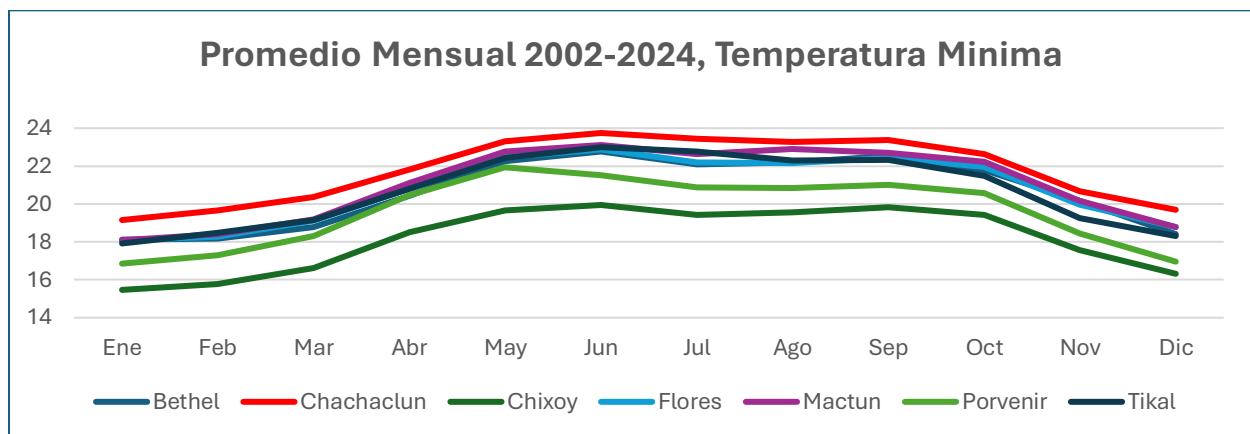


Figura 5. Grafica de promedio mensual de temperaturas mínima en Petén

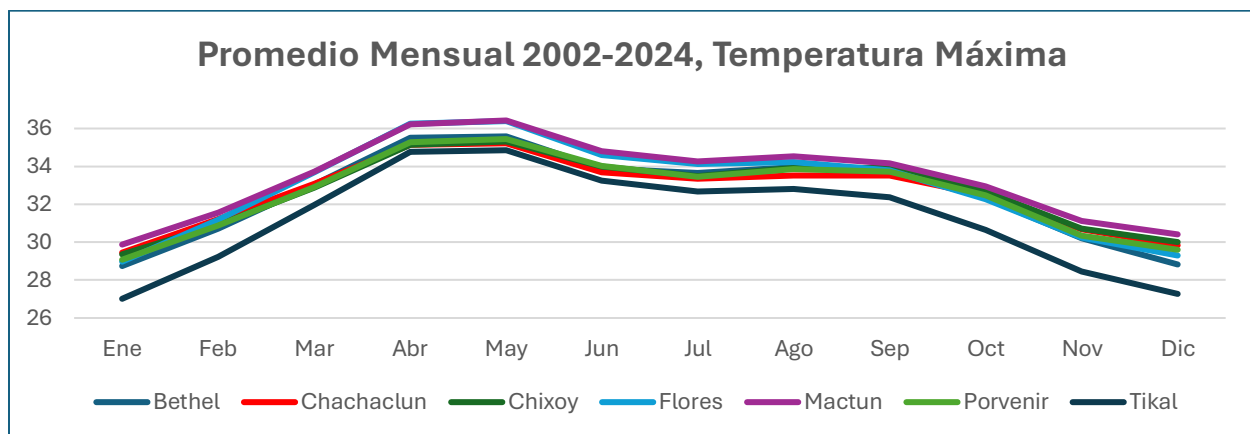


Figura 6. Grafica de promedio mensual de temperaturas máxima en Petén

Anexo 3. Fotografías de las actividades.

Figura 7. 5-12-2024. Inicio de la construcción del Plan DCIC, redacción de acta comunitaria de COCODE



Figura 8. 10-12-2024. Seguimiento a la construcción del Plan DCIC, trabajando cuatro vulnerabilidades.



Figura 9. 31-01-2025 Identificación de posibles respuestas para mitigar los efectos del cambio climático.



Figura 10. 16-02-2025 Asamblea comunitaria para aprobar el PDCIC



Anexo 4. Actividades por fecha.

Tabla 7. Detalle de actividades por fecha.

Fecha	Actividad	Descripción
15/11/2024	Reunión para socializar el objetivo del PDCIC.	Participaron miembros de la Junta Directiva, quienes se comprometieron a socializar la información con otros actores claves de la comunidad (iglesias, grupo de mujeres, grupo de jóvenes, escuela primaria) como parte de la consulta libre e informada para que la comunidad conozca de qué trata el proyecto.
22/11/2024	Reunión para charla introductoria BLF para inicio de Diagnostico Participativo	Debido a no alcanzar un mínimo de participantes presentes y no contando con la presencia de representantes de las 3 comunidades convocadas se optó por reprogramar la actividad, no obstante, se compartió información general del proyecto. Asistieron únicamente miembros de La Pasadita, y habiendo dado un plazo Se levantó conocimiento del caso, estando como testigo el director del Escuela de Nivel Básico de la comunidad. Previo a retornar, se acercaron representantes de “El Corozal” quienes también recibieron la información.
26/11/2024	Reunión para charla introductoria BLF para inicio de Diagnostico Participativo	No se alcanzó el mínimo de participantes requerido para iniciar el Plan DCIC. Después de los esfuerzos y no obtener respuesta favorable, se presentó a los representantes de los COCODES que el tiempo restante para ejecutar la metodología del diagnóstico participativo para la consulta libre e informada sería insuficiente. Por lo que los representantes presentes se comprometieron al seguimiento y trabajar el PDCIC solo con La Pasadita.
5/12/2024	Taller de diagnóstico participativo para identificación de vulnerabilidades	Se logró iniciar con la construcción del Plan DCIC y se elaboró el Acta de aprobación comunitaria. Sin embargo, no asistió personal de las otras dos comunidades (El Corozal y El Sibalón). Se identificaron cuatro categorías de mayor necesidad: Olas de calor, sequías, incendios forestales y frentes fríos.
10/12/2024	Taller de seguimiento a la construcción del PDCIC, trabajando cuatro vulnerabilidades.	Se avanzó en la identificación de vulnerabilidades y problemáticas detectadas por la comunidad.

Fecha	Actividad	Descripción
16/01/2025	Taller de seguimiento a la construcción del PDCIC, trabajando cuatro vulnerabilidades.	Se continuó con la identificación de vulnerabilidades y problemáticas de la comunidad.
23/01/2025	Reunión para presentación de resultados del PDCIC y planificación de avances.	Se tuvo una reunión con representantes de COCODE y APROLAPA con Coordinadores y técnicos de ACOFOP donde se expusieron los resultados obtenidos en los talleres previos y se planificaron próximos pasos prioritarios.
24/01/2025	Reunión para presentación de resultados del PDCIC ante comunitarios involucrados en el proceso para sus correcciones y aprobación.	Se presentaron y ajustaron detalles del Plan DCIC junto con los participantes.
31/01/2025	Taller para Identificación de posibles acciones para mitigar los impactos identificados del cambio climático.	Se determinó que la principal respuesta ante los efectos del cambio climático en La Pasadita es garantizar el acceso continuo al agua en los hogares. Se inspeccionó área de ubicación de la bomba de agua dentro del sibal -con la participación de COCODE y bombero municipal- para recopilar información, previamente a solicitar cotizaciones a proveedores
5/02/2025	Elaboración de agenda y propuesta de mejora del servicio de agua para su presentación ante la asamblea de APROLAPA.	En conjunto con la Junta Directiva y COCODE, se elaboró una agenda y se definieron soluciones para la problemática identificada.
16/02/2025	Asamblea general del Caserío La Pasadita.	Por unanimidad, se aprobó la mejora del servicio de agua en la comunidad. Se levantó Acta de Asamblea y Acta de COCODE.
25/02/2025	Visita de campo para evaluación de sistema solar.	Se verificó en campo un sistema de bombeo solar recomendado por el oferente. Se determinó que no es autosuficiente, aunque ha logrado reducir costos de operación.
27/02/2025	Visita de campo a Sibal de La Pasadita.	Se acompañó al oferente de un sistema de bombeo por combustión, Ing. Solares. Se recopilaron datos en campo y el proveedor elaboró una propuesta para el sistema de abastecimiento de agua.

Fecha	Actividad	Descripción
5/03/2025	Aprobación de propuesta de compra	Se realizó una reunión con JD de APROLAPA y COCODE La Pasadita, se presentó la propuesta de compra que incluye una bomba de 13 hp, sistema de filtrado de carbono y de sedimentos, elaboración de bandeja recolectora de desechos para la bomba y techo de protección.