

RESOLUCIÓN 276/2022

SECRETARÍA EJECUTIVA

CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS

Guatemala, dos de diciembre de dos mil veintidós. -

Se tiene a la vista para resolver el expediente administrativo No. 2022-20182 que contiene la propuesta de **"Plan Maestro del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'Tzín, San Juan Ixcoy"**.

CONSIDERANDO

Que mediante la Resolución doscientos setenta y seis diagonal dos mil catorce (276/2014) de fecha veintitrés de junio de dos mil catorce (13/06/2014), emitida por esta Secretaría Ejecutiva, fue inscrito dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas el Parque Regional Municipal **"Piedras de Kab'tzín, San Juan Ixcoy"**, ubicado en aldea Kinini, Yulguitz I y Nueva Esperanza Kab'tzín, en el municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango, lo cual atribuye a dicha área un estatus de protección jurídica privilegiado por parte del Estado, dándole carácter de utilidad pública e interés social para la conservación del patrimonio natural de la Nación.

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el artículo 18 de la Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, es facultad de esta Secretaría Ejecutiva la aprobación de los Planes Maestros que se elaboren para las áreas protegidas, así como la supervisión de los mismos con el propósito de verificar si tales planes cumplen con su finalidad. La presente propuesta ha sido objeto de análisis por las siguientes dependencias: a) Dirección de Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, Unidad de Asuntos Jurídicos de la Dirección Regional Dirección Regional Noroccidente, mediante Dictamen Técnico Legal 001/2022 de fecha 16 de mayo de 2022; b) Dirección de Desarrollo del



Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas de la Secretaría Ejecutiva del CONAP, mediante Dictamen Técnico DDSIGAP No. 008-2022 de fecha 07 de junio de 2022; y, c) Unidad de Asuntos Jurídicos de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, mediante Dictamen Jurídico UAJ 225/2022 de fecha 01 de diciembre de 2022, quienes han emitido opinión favorable para su aprobación.

CONSIDERANDO

Que en cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 22 del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, se ha elaborado la propuesta de **"Plan Maestro del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'Tzín, San Juan Ixcoy"**, con el objetivo de lograr una óptima administración mediante el establecimiento de objetivos específicos, zonificación y de la planificación de una serie de acciones sustentadas en leyes, reglamentos, políticas y objetivos de las áreas protegidas del SIGAP

POR TANTO

Con fundamento en las consideraciones expuestas, artículos citados y en lo que para el efecto establecen los artículos 70 y 72 de la Ley de Áreas Protegidas, Decreto Número 4-89 del Congreso de la República y sus reformas, y el artículo 22 de su Reglamento, Acuerdo Gubernativo 759-90;

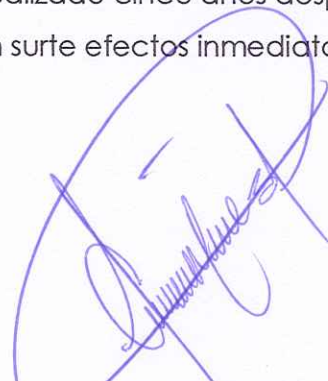
ESTA SECRETARÍA

RESUELVE:

- I. Aprobar el **Plan Maestro del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'Tzín, San Juan Ixcoy"**, ubicado en el municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango, propiedad de la de la municipalidad de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango, presentado por el señor Andrés Rafael López, en su calidad de Alcalde Municipal.
- II. El presente Plan Maestro será de observancia general y complementará las disposiciones establecidas en la Ley de Áreas Protegidas, el Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas y demás legislación vigente aplicable; así como

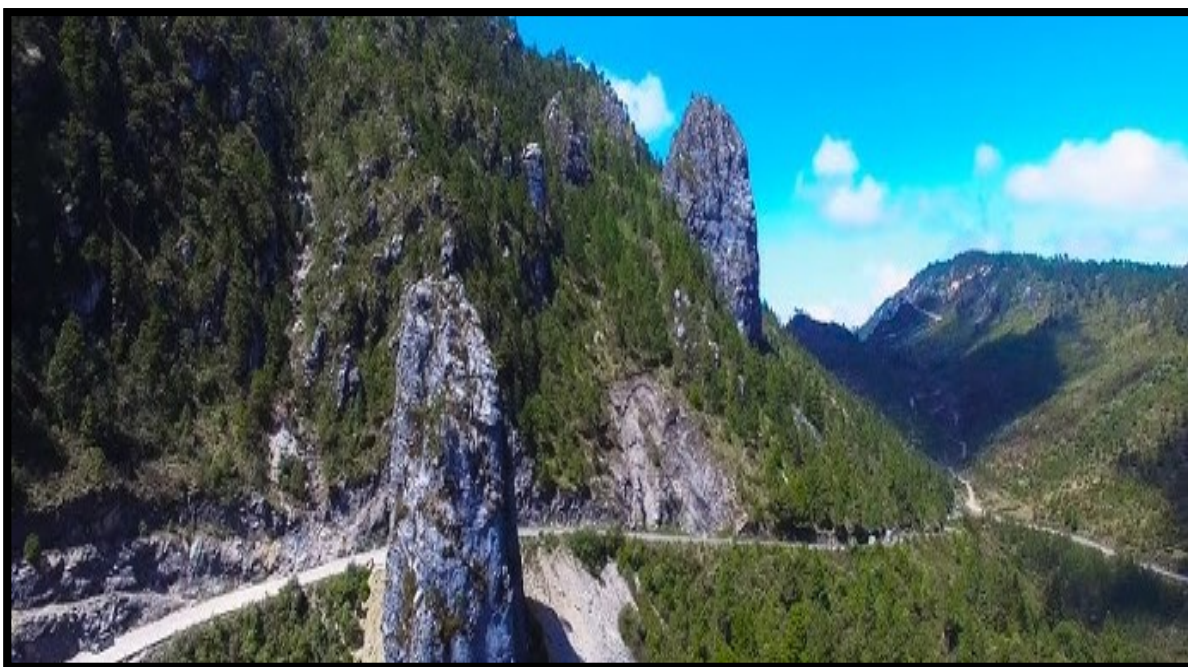
todas aquellas disposiciones emitidas por el CONAP en el ejercicio de sus funciones.

- III. La Secretaría Ejecutiva del CONAP se reserva el derecho de supervisar y revisar el Plan Maestro aprobado, con el objeto de adecuar el mismo si fuera necesario.
- IV. El Plan Maestro del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'Tzín, San Juan Ixcoy, deberá ser actualizado cinco años después de su aprobación.
- V. La presente resolución surte efectos inmediatamente.
- VI. Notifíquese.


Ing. Agr. Carlos Virgilio Martínez López
Secretario Ejecutivo
Consejo Nacional de Áreas Protegidas
-CONAP-



PLAN MAESTRO PARQUE REGIONAL MUNICIPAL “PIEDRAS DE KAB’TZIN, SAN JUAN IXCOY”



SAN JUAN IXCOY, HUEHUETENANGO

DICIEMBRE, 2021

**CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS
PROYECTO CONSOLIDACIÓN
DEL SISTEMA GUATEMALTECO DE AREAS PROTEGIDAS**

**“PLAN MAESTRO DEL ÁREA PROTEGIDA PARQUE REGIONAL MUNICIPAL “PIEDRAS DE
KAB’TZIN, SAN JUAN IXCOY”**

ELABORADO POR: MARIO RENÉ ALFARO ARGUETA

HUEHUETENANGO, DICIEMBRE DE 2021

No. Contenido	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	7
2 COMPONENTE DE DIAGNÓSTICO	8
2.1 FICHA TÉCNICA	8
2.2 OBJETIVOS DEL ÁREA PROTEGIDA.....	10
2.3 De creación.....	10
2.3.1 De Manejo	10
2.4 EVALUACIÓN DEL CONTEXTO REGIONAL Y LOCAL.....	10
2.5 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE ASPECTOS BIOFÍSICOS	12
2.5.1 Clima.....	12
2.5.2 Hidrología	13
2.5.3 Geología y geomorfología	15
2.5.4 Uso actual del suelo	16
2.5.5 Fenómenos naturales excepcionales	19
2.5.6 Sitios de especial interés	20
2.5.7 Especies de Flora y Fauna y su Uso	20
2.6 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	26
2.6.1 Uso de los recursos naturales:	27
2.7 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE ASPECTOS CULTURALES.....	28
2.8 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE AMENAZAS DEL ÁREA PROTEGIDA Y ESTIMACIÓN DE RIESGOS ...	34
2.9 EVALUACIÓN DEL ESTADO DE TENENCIA DE TIERRA	35
2.10 EVALUACIONES DE GESTIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA.....	37
2.11 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS LIMITES DEL ÁREA PROTEGIDA.....	38
2.12 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA.....	41
3 COMPONENTE DE CONSIDERACIONES DE MANEJO	42
3.1 VISIÓN Y OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO	42
3.1.1 Visión	42
3.2 OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO.....	42
3.2.1 General:	42
3.2.2 Específicos:	42
3.3 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA CATEGORÍA DE MANEJO EXISTENTE.....	42
3.3.1 Objetivos de manejo	43
3.3.2 Criterios de selección y manejo.....	44

3.3.3	Análisis y evaluación de la Categoría de Manejo Existente.....	44
3.4	VALORACIÓN DE ELEMENTOS PRIORITARIOS PARA EL MANEJO DEL ÁREA	45
3.4.1	Elementos de Biodiversidad	45
3.4.2	Recurso Hídrico (nacimientos)	46
3.4.3	Cobertura Forestal.....	46
3.4.4	Especies de Flora Maderable en Peligro de Extinción	47
3.4.5	Fauna Silvestre	47
3.4.6	Elementos Culturales.....	48
3.4.7	Piedras de Kab'tzin	48
3.4.8	Socioeconómico	49
3.4.9	Viabilidad de los elementos de Conservación.....	49
3.5	ANÁLISIS DE AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LOS ELEMENTOS PRIORITARIOS DE CONSERVACIÓN.....	50
3.6	ANÁLISIS DE ACTORES	57
4	COMPONENTE OPERATIVO	59
4.1	ESTRATEGIAS	59
4.2	PROGRAMAS DE MANEJO	61
4.2.1	PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA	61
4.2.2	PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES	62
4.2.3	PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES	66
4.2.4	PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.....	68
4.2.5	PROGRAMA DE USO PÚBLICO	70
4.2.6	PROGRAMA DE DESARROLLO ECONÓMICO.....	73
4.2.7	PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y MONITOREO	74
4.2.8	PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN	76
5	PLAN DE EJECUCIÓN.....	80
5.1	RESUMEN PRESUPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN MAESTRO.....	96
6	COMPONENTE NORMATIVO Y ZONIFICACIÓN.....	97
6.1	Marco Legal	97
6.1.1	Tratados internacionales que rigen sobre el área protegida	97
6.1.2	Decreto, Acuerdo Gubernativo, o Resolución de CONAP que contenga la declaratoria del área protegida.	98
6.1.3	Reglamentos, resoluciones y/o acuerdos relevantes al manejo del área protegida.	99
6.1.4	Definición de la normativa específica para la realización de determinadas actividades..	100

6.1.5	Análisis de las leyes existentes con relación al manejo del área protegida	101
6.2	Políticas y Estrategias	103
6.3	ZONIFICACIÓN Y USOS PREVISTOS	104
6.3.1	Zona de Amortiguamiento	105
6.3.2	Zona Núcleo.....	105
6.3.3	Zona de Uso Sostenible	105
6.3.4	Zona de Protección Especial.....	105
6.3.5	Zona Histórica Cultural	105
6.3.6	Zona de Restauración y Conservación.....	106
6.3.7	Zonas de Uso Público.....	106
6.4	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	114
6.4.1	Plan de Seguimiento y Evaluación del Plan Maestro	115
7	BIBLIOGRAFÍA	134
8	ANEXO 1. Inscripciones Electrónicas de Derechos Reales.	136
9	ANEXO 2. Mapas de Zonas de Manejo.....	139
10	ANEXO 3. Coordenadas de las Zonas de Uso.	143

**PLAN MAESTRO PARQUE REGIONAL MUNICIPAL
“PIEDRAS DE KAB’TZIN, SAN JUAN IXCOY”**

ÍNDICE DE TABLAS

No. Tabla	Descripción	No. De Página
1	Fenómenos Naturales desde 1530 - 1999	19
2	Especies de flora nativas de especial importancia y su inclusión en los índices de CONAP y CITES.	21
3	Especies de mamíferos de especial importancia y su inclusión en los índices de CONAP y CITES.	24
4	Especies de aves de especial importancia y su inclusión en los índices de CONAP y CITES.	25
5	Especies de herpetofauna de especial importancia y su inclusión en los índices de CONAP y CITES.	25
6	Grupos Étnicos	26
7	Amenazas y Estimación de Riesgos del Área Protegida	34
8	Personal de Gestión Administrativa	37
9	Gestión y Manejo del Área Protegida	38
10	Límites y Colindancias del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”	38
11	Ingreso Anual 2021	41
12	Presupuesto Anual Según PAO 2022	41
13	Descripción de los elementos de conservación y su estado	45
14	Especies de mamíferos de los elementos de conservación y su inclusión en el índice de CONAP y CITES.	47
15	Especies de AVIFAUNA de los elementos de conservación y su inclusión en el índice de CONAP y CITES.	48
16	Viabilidad de los Elementos de Conservación	50
17	Valoración de las Amenazas sobre los Elementos de Conservación	51
18	Priorización de las Amenazas sobre los Elementos de Conservación	52
19	Oportunidades y su relación con los Elemento de Conservación	53
20	Lista de actores claves en el manejo y conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.	58
21	Lista de actores claves en la administración del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.	58
22	Objetivos Estratégicos y Líneas Estratégicas Generales	60

ÍNDICE DE FIGURAS

No. Figura	Descripción	No. De Página
1	Cuerpos de Agua en el Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.	15
2	Uso Actual del Suelo en el Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.	18
3	Cobertura Vegetal en el Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.	23
4	Triángulo de la parte alta de la Sierra, según la cosmovisión Maya del lugar.	31
5	Centros Ceremoniales Dentro del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” y su Área de Influencia.	33
6	Polígono registrado y polígono declarado del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.	36
7	Ubicación y Localización del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.	40
8	Mapa de Zonificación del Parque Regional Municipal, Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy.	111
9	Mapa de Zonificación a color del Parque Regional Municipal, Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy.	112

ÍNDICE DE IMAGENES

No. Imagen	Descripción	No. De Página
1	Nacimiento Sisinate Kab’tzin, Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy.	14
2	Captación Nacimiento Sisinate Kab’tzin, Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy.	14
3	Nacimiento Flor de Kab’tzin Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy.	14
4	Captación Nacimiento Flor de Kab’tzin Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy.	14

ACRÓNIMOS

SIGLAS	NOMBRE
ASOCUCH	Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CITES	Convenio Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.
DIPRONA	División de Protección a la Naturaleza
DRNOC	Dirección Regional Noroccidente
FUNDAECO	Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INDE	Instituto Nacional de Electrificación
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
KfW	Kreditanstalt für Weideraufbau
LEA	Lista de Especies Amenazadas de Flora y Fauna de Guatemala
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
OMARN	Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales
ONG's	Organizaciones No Gubernamentales
PCS	Planificación Para la Conservación de Sitios.
PINPEP	Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Tierra de Vocación Forestal y Agroforestal.
PROBOSQUE	Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques de Guatemala (Decreto 2-2015 del Congreso de la República).
P M	Plan Maestro
PRM	Parque Regional Municipal
TNC	The Nature Conservancy

I. INTRODUCCIÓN

El Plan Maestro es el documento que apoya la gestión para el desarrollo de las áreas protegidas, contiene las políticas y programas a desarrollar y según el artículo 22 del reglamento de ley de áreas protegidas (Acuerdo Gubernativo 759-90) deberá ser actualizado y aprobado por CONAP cada cinco años. El administrador de toda área protegida legalmente inscrita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), debe someter a consideración del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el Plan Maestro para su aprobación. En ese sentido el presente Plan Maestro es el documento que rige el desarrollo sostenible, manejo y conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, ubicado en Aldea Kinini, Yulgüitz I y Nueva Esperanza Kab’tzin, municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango.

El Reglamento de Ley de Áreas Protegidas (Acuerdo Gubernativo 759-90) en el artículo 22 establece la obligatoriedad de elaborar Planes Maestros en las Áreas Protegidas del SIGAP, por lo que el Consejo Nacional de Áreas Protegidas mediante acta número cero nueve guion dos mil veintiuno (09-2021) de fecha veintinueve de julio del año dos mil veintiuno contrató los servicios profesionales para la elaboración del Plan Maestro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”. Dicho plan maestro tiene como finalidad orientar a la Municipalidad, comunidades del área de influencia y organizaciones de la sociedad civil, en la priorización de estrategias para una inversión efectiva de los recursos financieros y humanos.

En la elaboración del Plan Maestro, se utilizó la metodología Planificación Para la Conservación de Sitios (PCS) de The Nature Conservancy (TNC), la cual realiza una identificación de elementos de conservación, realizando un análisis de su viabilidad, amenazas y oportunidades. Por otra parte, realiza un análisis de actores que, para el presente Plan Maestro, se evaluó básicamente el grado de influencia de cada uno de los actores relacionados directa o indirectamente con el Manejo del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

El presente documento fue elaborado con las respectivas revisiones y observaciones del equipo técnico de acompañamiento de la DRNOC del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, con sede en el Cantón Chuscaj, zona 4 del municipio de Chiantla, Huehuetenango, la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales (OMARN) y la Corporación Municipal de la Municipalidad de San Juan Ixcoy así como de los Profesionales del Proyecto de Consolidación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) y los actores locales tanto institucionales como comunitarios del municipio de San Juan Ixcoy.

1 COMPONENTE DE DIAGNÓSTICO

1.1 FICHA TÉCNICA

Fecha de preparación de la ficha técnica: 12 Octubre de 2021
Nombre del área protegida: “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
Categoría de manejo: Tipo IV: Parque Regional Municipal
Nombre del administrador del área: Andrés Rafael López, Alcalde Municipal, Municipalidad de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango.
Municipios en los que se encuentra ubicado: San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango
Fecha de creación, numero de decreto, acuerdo o resolución de declaratoria: Resolución de Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas No. 276/2014 de fecha 23 de junio de 2014.
Localización y/o dirección de la sede administrativa del área: cabecera municipal, municipio de San Juan Ixcoy, Departamento de Huehuetenango, República de Guatemala
Teléfonos, correo electrónico: 77806939; munisajuanixcoy@gmail.com
Extensión total del área protegida (hectáreas): 304.13 hectáreas
Perímetro (Km): 10.746 kilómetros
Infraestructura existente para la administración del área para uso público, sus objetivos y localización: Carretera asfaltada que atraviesa el área protegida, ruta hacia la cabecera departamental de Huehuetenango (Ruta 9N). El Parque Regional Municipal se encuentra a una distancia de 50 km de la cabecera departamental de Huehuetenango y a 13.7 km de la cabecera municipal de San Juan Ixcoy.
Número de personal: Personal de la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales - OMARN-, de la municipalidad de San Juan Ixcoy, Huehuetenango. (1 Coordinador, 1Técnico Forestal y 1 viverista).
Sitios de importancia natural, cultural o socioeconómico: En el municipio de san Juan Ixcoy se encuentran varios sitios de importancia natural, que han dado una identificación única al municipio, en los que podemos mencionar: • La Catarata de Pepajau, ubicado en el caserío aldea Pepajau, aldea Yaxeu, es un lugar de importancia naturales por su característica hídrica, como también es uno de los lugares considerado como centro turístico, ya que pobladores de la localidad llegan a visitar, como también visitantes de otros municipios vecinos de San Juan Ixcoy. • Catarata de Jolotes, ubicado en la aldea Jolotes del municipio de San Juan Ixcoy, es otro de los lugares visitados por multitud de personas debido a su belleza natural y por sus características únicas. • La Laguna Tixap, esta laguna se encuentra en la aldea Tixap del municipio de San Juan Ixcoy, en la que muchos de los pobladores de la localidad llegan a visitar y desarrollar convivios familiares principalmente. También en la misma aldea se encuentra la Laguna Negra que tiene una dimensión mucho más pequeña que la Laguna Tixap y es poco visitado debido al acceso se ve un poco limitado, ya que está ubicado principalmente dentro de un bosque. • El Río Quisil: su denominación es debido a que genera una gran impresión en la aldea Quisil y lo atraviesa en su mayoría esta comunidad. Este rio se forma desde la catarata de Pepajau

y Jolotes, como también el río Kab'tzin que se forma desde varios nacimientos cercanos y dentro del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy".

- La Laguna del Chivo, es reconocido como un lugar turístico rural ya que se ubica en el territorio del caserío San José la Ciénaga, aldea Chanchocal II del municipio de San Juan Ixcoy. El acceso hacia este lugar de importancia natural, como turística, los visitantes, pueden trasladarse en vehículos de cuatro o dos ruedas hasta la comunidad de la Ciénaga y a partir de ahí, es una hora u hora y media de camino a pie para disfrutar de las bellezas de este lugar.
- Microcuenca de Yulk'u: el parteaguas en el lado sur de esta microcuenca, colinda con el Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", y dentro de ella se encuentra las aldeas de Pie de la Cuesta, Quistaj. Se hace mención de los nacimientos Yulk'u y Quistaj que estos abastecen a varias comunidades como Pie de la Cuesta, San Sebastián, Xopacal y la Cabecera Municipal de San Juan Ixcoy.

Específicamente, dentro del Parque Regional Municipal, existen también sitios de importancia natural y cultural, los cuales son:

- Dos nacimientos de agua: **Sinsinate Kab'tzin y Flor de Kab'tzin** los cuales abastecen a varias comunidades de la parte baja del municipio.
- Un bosque mixto (coníferas y latifoliadas) en el cual existe presencia del Parchak o Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder) y Huito o Ciprés Enano del Altiplano (*Juniperus standleyi* Steyer) que son especies según la Lista de Especies Amenazadas -LEA-, se encuentran en peligro de extinción, índice No. 1.

Las Piedras de Kab'tzin, son dos rocas sólidas aproximadamente de 25 y 32 metros de diámetro; entre 85 y 112 metros de altura respectivamente, en las cuales se realizan actividades culturales y/o ceremoniales. Así mismo es visitado como un lugar turístico debido a la gran impresión de ver estas rocas y poder escalarlos; también existe un sendero de la cinta asfáltica hacia el lado oeste, que conduce al pie la roca que se encuentra en el límite del área protegida con la comunidad de Tojquia y Kinini de San Juan Ixcoy.

Megaproyectos actuales dentro del área o su área de influencia: Actualmente no existen Mega Proyectos dentro del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, ni en su área de influencia, únicamente existe la carretera que conduce hacia la cabecera municipal, la cual cuenta con mantenimiento esporádico y no se conoce de proyecto de ampliación.

Presupuesto anual (total de ingresos, egresos y fuentes de financiamiento):

Según POA 2022

SIGAP – CONAP Q. 228,123.20

Municipalidad San Juan Ixcoy Q.56,000.00

Total Presupuesto Anual Q.284,123.20

1.2 OBJETIVOS DEL ÁREA PROTEGIDA

1.3 De creación

Conservar y manejar sosteniblemente los recursos naturales y la biodiversidad existente en el área, para garantizar la generación de beneficios socioeconómicos, ambientales y recreativos para las poblaciones aledañas del municipio de San Juan Ixcoy en general; así como también, promover la administración del área a través de generación de herramientas técnicas (Plan Maestro y Planes Operativos Anuales) y el establecimiento de un plan de manejo de los recursos naturales existentes en el área que permita la sostenibilidad de los mismos (Resolución 276/2014 CONAP).

1.3.1 De Manejo

1. Contribuir a conservar, restaurar y recuperar la diversidad biológica, los ecosistemas y los procesos ecológicos del Área Protegida.
2. Brindar a los visitantes nacionales e internacionales un área que proporcione educación, recreación y actividades deportivas en un ambiente seguro y natural.
3. Desarrollar programas de capacitación, investigación, interpretación y educación ambiental, cultural y productiva dirigidos a maestros, escolares, población local, público en general e investigadores.
4. Fomentar la valorización de los recursos naturales, culturales (ceremoniales) y productivos.
5. Promover la participación ciudadana e institucional para el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

1.4 EVALUACIÓN DEL CONTEXTO REGIONAL Y LOCAL

El municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango, dista de la ciudad capital a 328 kilómetros, está situado al norte del departamento de Huehuetenango, a 2,195 msnm en promedio, se encuentra comprendido entre las coordenadas geográficas: Latitud Norte 15° 36’ 00” y, longitud Oeste 91° 26’ 47”, su extensión territorial es de 224 km². (Plan de Desarrollo, San Juan Ixcoy, Huehuetenango).

Cuenta con varios sitios de importancia natural, entre ellos “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, que fue inscrito en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, el 23 de junio de 2014 bajo la categoría Parque Regional Municipal (Resolución de Secretaría ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas No. 276/2014 de fecha 23 de junio de 2014). Se encuentra a 13.7 km de la cabecera municipal de San Juan Ixcoy y colinda con 7 comunidades del mismo municipio: Tojquia, Kinini, El Madrón, Txamailaq, Pie de la Cuesta, Yulguitz I y Yulguitz II (Guía para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005); Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”).

Este municipio se caracteriza por tener en su mayoría bosques mixtos, de los que el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, a través de los programas de Incentivos Forestales PINPEP y PROBOSQUE, está incentivando 176.5 hectáreas a nivel del municipio, bajo las modalidades: protección, plantación, regeneración natural y restauración (Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales –OMARN-).

Dentro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, existe un área bajo incentivo forestal de 76.5 ha en el programa PROBOSQUE (actualmente se encuentra en la Zona de Uso Sostenible), bajo la modalidad de protección. Este proyecto ha contribuido en la conservación del área, a través de recorridos de prevención, control y monitoreo, realizados por parte de la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales -OMARN-, San Juan Ixcoy, como también la elaboración de rondas cortafuegos, para la prevención de incendios forestales, (Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales –OMARN-).

Dentro del Parque Regional Municipal, existe la presencia de pinabete (*Abies guatemalensis* Rehader), Se localiza entre el rango altitudinal de los 2400 a los 3500 msnm, en las zonas de vida “Bosque Muy Húmedo Montano Subtropical”, “Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical” y “Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical”, en temperaturas que oscilan entre los 3 y 10 °C. Produce semillas cada dos años y el porcentaje de germinación es de 10%, una especie arbórea que puede alcanzar una altura de 50 metros y un diámetro de 1 metro, así como Huito o Ciprés Enano (*Juniperus standleyi* Steyerer), el cual se concibe como un tipo de árbol con hábitos rastreros.

La zona vida del área municipal es: **Bosque muy Húmedo Montano Subtropical (bmh-MS)** (según la clasificación de Leslie Holdridge), hábitat natural para estas especies (Pinabete y Huito). Esta zona de vida parece estar restringida a la parte menos húmeda de la Sierra de los Cuchumatanes; La topografía es ondulada, con praderas donde aparecen piedras calizas que permiten el crecimiento de pequeños rodales de *Juniperus standleyi* y *Pinus hartweggi*. (De La Cruz S. René. 1976. Clasificación de las Zonas de Vida de Guatemala, basada en el sistema Holdridge. Guatemala. 1976. 29 pag.)

El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” así como otros sitios de interés existentes en el municipio de San Juan Ixcoy, de acuerdo a lo descrito en el inciso 13 de la Ficha Técnica de este documento, cuentan con una equidistancia que le permiten interconectividad con otras áreas protegidas entre estas: el Parque Regional Municipal Covirey, ubicado en los municipios de Soloma y San Juan Ixcoy y Parque Regional Municipal K’ojlab’l Tze’te Tnom Todos Santos Cuchumatán, ubicado en Todos Santos Cuchumatán (según la resolución 3/2010 del 5 de enero del 2010); permitiendo a su vez conectividad entre estos últimos y las áreas protegidas ubicadas en Concepción Huista, San Juan Atitán y Chiantla.

Como parte de la importancia Local y Regional reviste notoriedad el área de las Piedras de Kab’tzin debido a que se constituye como un centro ceremonial en el cual se realizan diversas formas de expresión cultural y de costumbres no solo de las poblaciones aledañas a ellas, sino de todo el municipio de San Juan Ixcoy y otros municipios como Todos Santos Cuchumatán, Soloma y Santa

Eulalia. De igual manera las piedras se han constituido como un atractivo turístico dadas sus características peculiares de las piedras y su relación cultural e histórica, cuenta con una belleza escénica que permiten ser un atractivo turístico, cultural y ceremonial único en el área.

El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, se encuentra inmerso dentro del Área de Protección Especial Los Cuchumatanes, la cual se localiza dentro de la zona limitada por los meridianos 15°22’53” y 15°38’19” de latitud Norte y los paralelos 91°16’22” y 91°37’09” de longitud oeste, e incluye áreas de los municipios de Aguacatán, Chiantla, Concepción Huista, Nentón, San Juan Atitán, San Juan Ixcoy, San Mateo Ixtatán, San Miguel Acatán, San Pedro Soloma, San Rafael La Independencia, San Sebastián Coatán, San Sebastián Huehuetenango, Santa Eulalia y Todos Santos Cuchumatán, del departamento de Huehuetenango y partes del municipio de Nebaj en el departamento de Quiché (SEGEPLAN SNIP 90791). Estudios florísticos realizados en la Sierra de los Cuchumatanes, han encontrado un total de 379 especies, de las cuales 28 son árboles, 62 arbustos, 258 hierbas, 11 epífitas, 17 lianas y 3 plantas parásitas. Siendo por tanto ésta región, el área con mayor área montaña y con mayor diversidad de especies a nivel nacional. (Véliz, 2001).

Esta condición ha permitido que en el Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy, las piedras se constituyan en un elemento focal primario turístico, en la zona de uso público.

En el año 2018 se implementó a través del área protegida Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy, el Programa de Compensación a Conservación de áreas protegidas a través del Proyecto Consolidación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas Life Web -KfW- del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, cuyo objetivo es *Contribuir a llenar los vacíos de conservación de ecosistemas de Guatemala, a través de una red de áreas protegidas municipales, comunitarias y privadas que conserven la diversidad biológica y los recursos naturales vinculados a ella en los sitios y paisajes prioritarios del Departamento de Huehuetenango*. El fondo anual que recibe la municipalidad para implementarlo de acuerdo a las necesidades de las comunidades aledañas al área protegida es de Q. 228,123.20. El programa ha contribuido en cubrir algunas necesidades básicas de las comunidades de influencia del área que también favorecen la conservación de la diversidad biológica.

1.5 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE ASPECTOS BIOFÍSICOS

1.5.1 Clima

De acuerdo con datos agrometeorológicos recabados por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), la precipitación máxima registrada es de 1,900 mm y la mínima de 1,750 mm de lluvia anual con un promedio de 1,825 mm, siendo la mayor distribución en los meses julio a octubre, con temperaturas que van desde 8.8°C mínimo hasta 21°C máximo, con un promedio de 11.5°C. Para los meses de octubre el boletín meteorológico del INSIVUMEH (al 29 de enero de 2021), reporta un acumulado de 264.1 mm para la estación meteorológica de Soloma. Los vientos que corren en el área protegida van en dirección predominante del Sur oeste, influenciadas por las condiciones topográficas existentes en la región (comparación de datos inciso G, cuadro 3

Formulario para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005); Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”).

En general dada la altitud a la que se encuentra el municipio de San Juan Ixcoy, el clima se considera frío - húmedo, aunque en la parte más baja es templado.

1.5.2 Hidrología

El Áreas Protegida, se encuentra dentro de la microcuenca del río Quisil que forma parte de la cuenca del río Ixcán, cuenta con dos nacimientos llamados: Sinsinate Kab’tzin y Flor de Kab’tzin que abastecen de agua a la aldea Yulgüitz I; estos nacimientos llegan a formar parte del Río Kab’tzin, mismo que recorre parte del área protegida. El área del Parque Regional Municipal, Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy, se encuentra en la confluencia de los Ríos San Juan, Quisil y Ochebal.

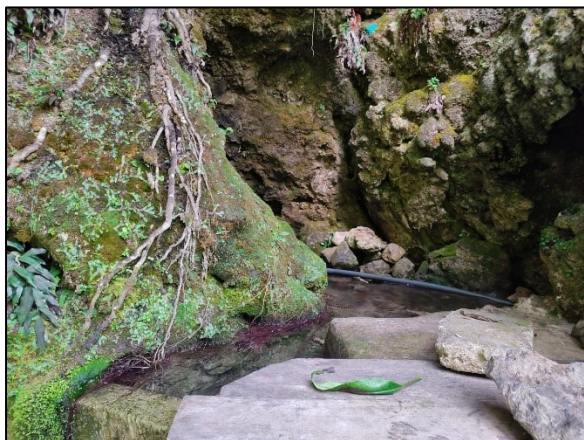


Imagen 1. Nacimiento Sinsinate Kab'tzin, Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy.



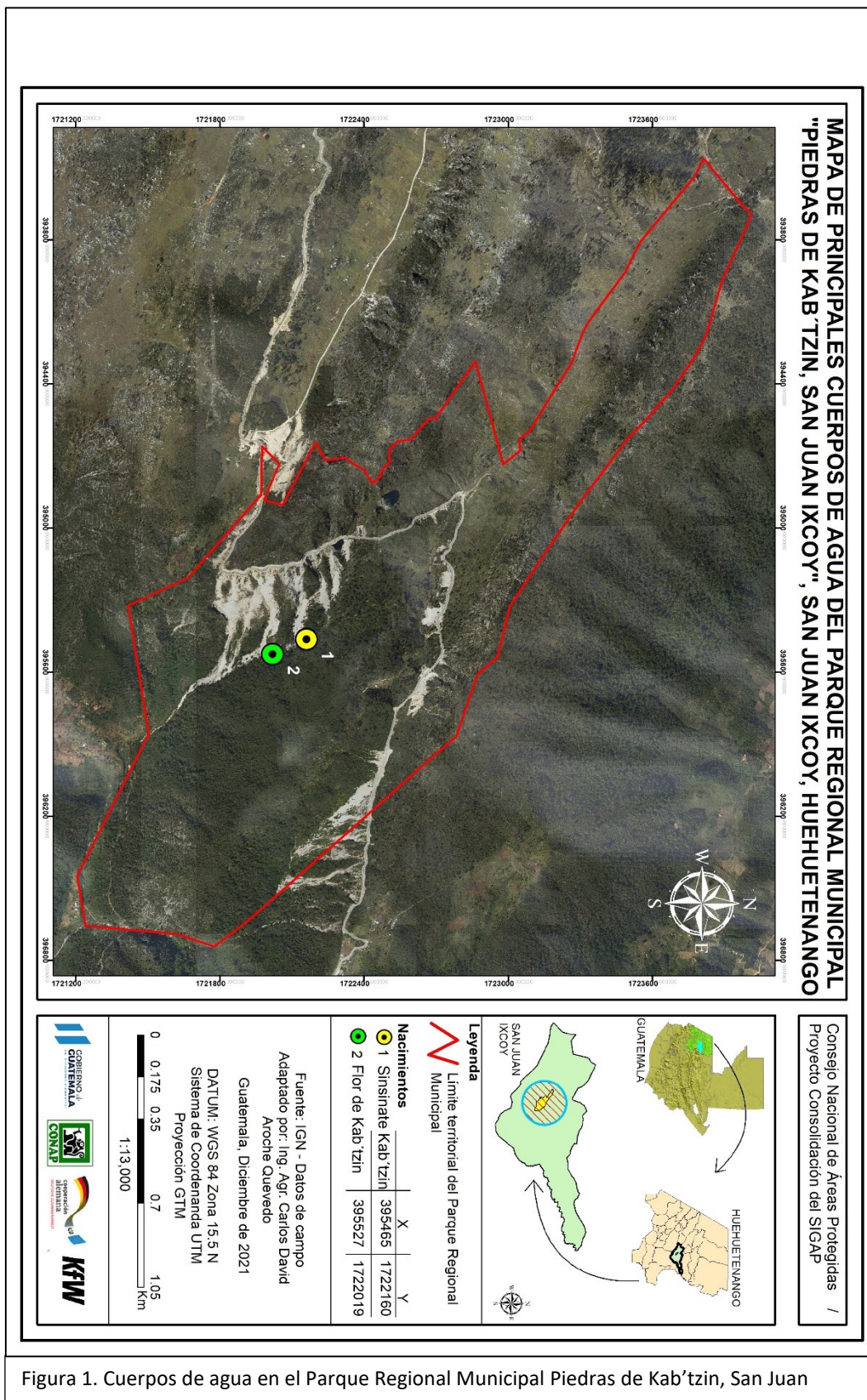
Imagen 2. Captación Nacimiento Sinsinate Kab'tzin, Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy.



Imagen 3. Nacimiento Flor de Kab'tzin, Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy.



Imagen 4. Captación Nacimiento Flor de Kab'tzin, Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy.



1.5.3

Figura 1. Cuerpos de agua en el Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan

La sierra de los Cuchumatanes debe gran parte de su territorio y su meseta más alta a la Sierra Madre. El clima es frío y húmedo y el área no es muy apta para el cultivo. Sin embargo, es considerada una buena región para parques nacionales, recreación, vida silvestre y protección de cuencas hidrográficas.

Las montañas de esta sierra forman parte del núcleo de rocas sedimentarias más antiguas del país y de Centroamérica. Uno de sus atractivos turísticos más interesantes son las Piedras de Kab'tzin¹.

La Sierra de los Cuchumatanes se encuentra junto a la Sierra de las Minas, la formación geológica más antigua de Guatemala. Aparentemente antes de la formación del Istmo Centroamericano, (estando separados los conos norte y sur de América) el área constituía una cadena de islas, representadas, por lo que hoy son las cumbres más altas.

De esta manera y en épocas más antiguas, la Sierra de los Cuchumatanes estuvo sumergida bajo el mar, antes de la ocurrencia de los plegamientos que hoy determinan su relieve, lo que se manifiesta por la existencia de fósiles marinos de *Syncladia biserialis*, *Athyris ambigua*, *Streptorinchus* sp, *Productus* sp, *Productus semireticulatus*, *Pleurotomaria* sp, *Lonsdaleia floriformis*, *Natica* sp, *Camarophoria crumena*, *Athyris sublamellosa* y *Zuaphentis* sp, incrustados dentro de las rocas calizas que forman el material geológico mayoritario de la sierra.

Debido a que la gran mayoría de la geología de la región tiene que ver con la presencia de rocas calizas, la karstificación es muy importante en el área, manifestándose en varias formas. Es común observar hundimientos de tierra, ocurrentes debido a que la roca debajo de la superficie ha cedido a la erosión kárstica. Además, hacia la zona occidental del área se manifiesta la presencia de un posible sistema de cuevas y ríos subterráneos, quizá por un avance más grande en el proceso.

En el área de San Juan Ixcoy y especialmente la que comprende el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, se encuentra dentro de la formación geológica Ixcoy del período cretácico compuesta por caliza y dolomita en capas masivas (11).

1.5.4 Uso actual del suelo

- a) **Forestal:** El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, posee un 90 % de cobertura forestal, de las cuales se tiene ingresada un área de 76.5 hectáreas al programa de Incentivos forestales del Instituto Nacional de bosques, bajo la modalidad de protección. Es importante mencionar que la cobertura forestal es una asociación de bosque de coníferas y especies latifoliadas en las cuales predominan el Paqtxaq o Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehader), el Huito o Ciprés Enano (*Juniperus standleyi* Steyer), Pino Blanco (*Pinus ayacahuite*), Pino de las cumbres (*Pinus hartwegii*) y en la asociación latifoliadas Ciprés Común (*Cupressus lusitanica* Miller), Pino Triste (*Pinus pseudostrobus* Lindl), Robles (*Quercus* spp) y Madrón (*Arbutus xalapensis* HBK), entre las indicadores del ecosistema.

¹ <https://aprende.guatemala.com/historia/geografia/sierra-de-los-cuchumatanes-guatemala>

- b) **Agrícola:** en la parte colindante del área protegida con la comunidad de Kinini de la aldea Chanchocal I, se ha visto el cultivo de papa (*Solanum tuberosum* L), por los vecinos cercanos de dicha comunidad y la comunidad de Tojquía. Recientemente se ha incrementado la habilitación de áreas del bosque disperso para usos agrícolas papa y avena (*Avena sativa*) en una superficie estimada de 17 hectáreas (según observaciones y puntos de ubicación en la visita reciente conjunta del 13/10/2021).
- c) **Ganadería (Pastoreo):** En la parte noroeste del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, es frecuente ver los rebaños de ovinos y caprinos, pastando en las áreas aledañas; estos provenientes de comunidades cercanas, específicamente el caserío Kinini y Tojquia ambos de la aldea Chanchocal.
- d) **Infraestructura vial existente en el área:** El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, es atravesado por la carretera asfaltada nacional 9-N, la que conduce del municipio de San Juan Ixcoy a la cabecera departamental de Huehuetenango con una longitud de 63.7 km. (Según trayectoria de Google Maps año 2021). El tramo que atraviesa el área protegida es de 2,940 metros aproximadamente, adicionalmente otros tramos de terracería de aproximadamente 758 metros que a las comunidades del Yulgüitz I y Yulgüitz II con la ruta nacional 9-N y una nueva carretera que conduce de la ruta nacional 9-N al caserío Kinini de la aldea Chanchocal I, con una longitud aproximada de 1,915.04 metros. (Guía para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas – CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005); Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, marzo de 2016).

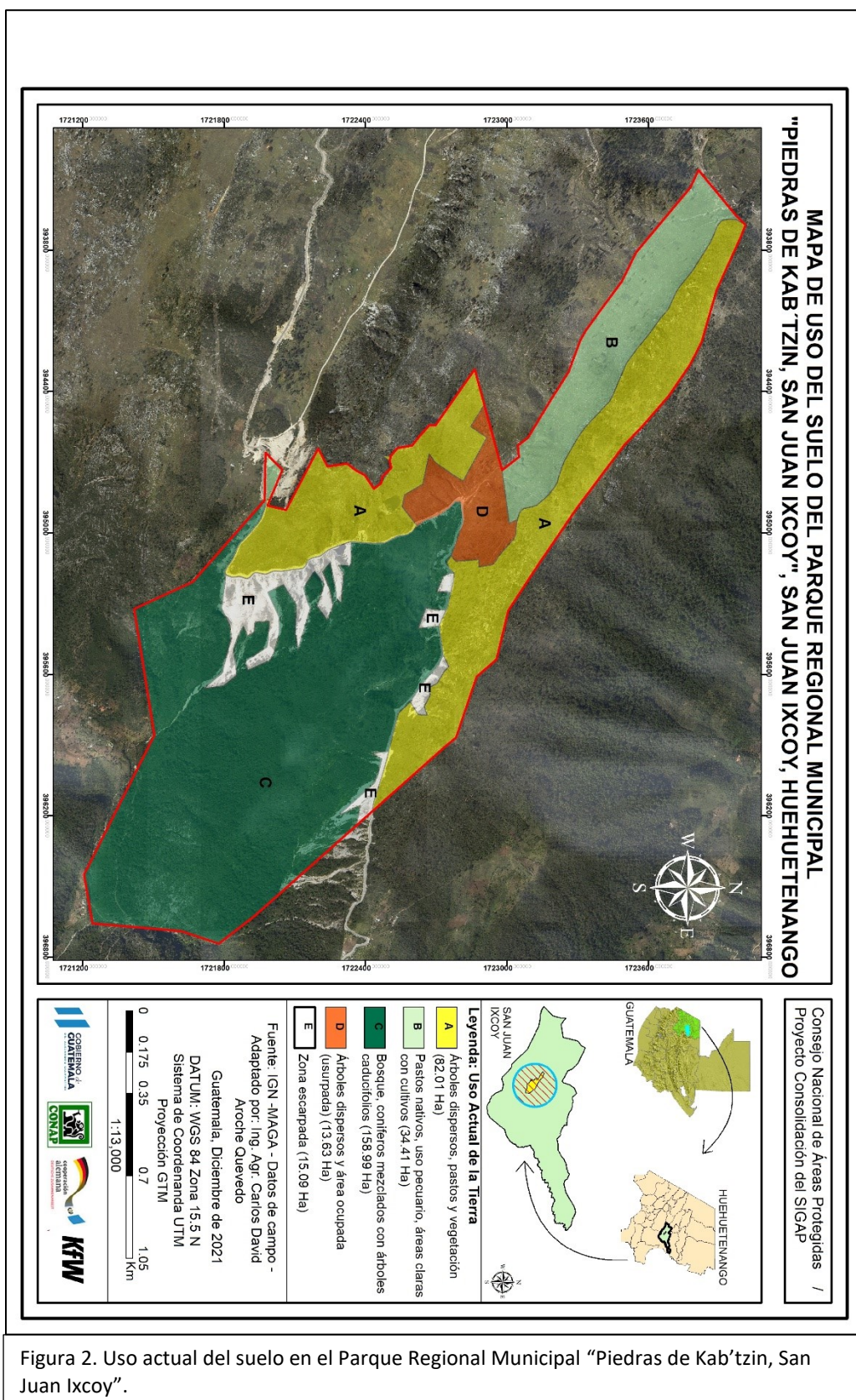


Figura 2. Uso actual del suelo en el Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcay".

1.5.5 Fenómenos naturales excepcionales

Los fenómenos naturales son geodinámicos (temblores, terremotos, etc.), geofísicos (colapso de suelos, deslizamientos, derrumbes, hundimientos, etc.) hidrometeorológicos (huracanes, inundaciones, sequías, temporales, heladas, desbordamientos, etc.). Los fenómenos más recurrentes e importantes que han afectado al municipio de San Juan Ixcay, y que han sido registrados por diferentes fuentes desde 1530 a 1999 son los siguientes: (Diagnostico socioeconómico, San Juan Ixcay, 2006, pag. 291 y 292)

Tabla 1. Fenómenos naturales desde 1530 – 1999

Fenómeno Natural	Registrados en el municipio
Lluvias	4
Inundaciones	3
Temporales	8
Desbordamientos	2
Correntadas	1
Heladas	3
Temblores	2
Terremotos	4
Derrumbes	4
Hundimiento	1

(Diagnostico socioeconómico, San Juna Ixcay 2006, pag. 291 y 292)

En el año 2020, San Juan Ixcay, fue uno de los municipios de la región Norte de Huehuetenango que fue afectado por la tormenta tropical ETA y el huracán IOTA. Estos fenómenos naturales fueron ocurridos en el mes de noviembre del año 2020, afectó a varias familias, principalmente de las comunidades que colindan con el municipio de San Pedro Soloma, entre las que podemos mencionar: Tixap, Sachan, San Carlos Yajauk' u y Las Brisas; como también, la aldea Quisil y Nuevo San Francisco, ya que son atravesadas por el río Quisil, y ésta en su momento se desbordo, afectando a las familias que viven a corta distancia del rio. Muchas de las comunidades, no solo las mencionadas, fueron afectadas, pero a baja escala, algunos se quedaron incomunicados por derrumbes, y rupturas de puentes, etc. (investigación propia realizada en la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales –OMARN-).

Según información de MAGA (2020), reporta daños en los cultivos de Maíz, Hortalizas y Árboles Frutales en los municipios de Aguacatán, Chiantla, Concepción Huista, Cuilco, Huehuetenango, Nentón, San Idelfonso Ixtahuacán, San Juan Ixcay, San Mateo Ixtatán, San Pedro Soloma, Santa Cruz Barillas, Santa Eulalia, Santiago Chimaltenango, Tectitán y Todos los Santos Cuchumatán. Se estima un área dañada de 3,146.78 hectáreas afectando a 10,409 familias. La estimación de la pérdida económica es de Q 22, 163,964.65.

El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcay”, se exceptúa de los desastres ocurridos durante los fenómenos ETA e IOTA, ya que se ubica en el altiplano del municipio, con

una cobertura forestal sólida, y parte del área cuenta con una condición rocosa, por lo que conserva su cobertura vegetal y biodiversidad.

1.5.6 Sitios de especial interés

Piedras de Kab'tzin: son de interés especial del área protegida, ya que son visitados como un lugar turístico por la población cercana, así como visitantes de otros municipios. Además, estos lugares son considerados como sitios ceremoniales ya que desarrollan en ella eventos espirituales, principalmente en la piedra que se encuentra en el lado oeste del área, colindante con la comunidad de Kinini. Puede observarse la presencia de altares al pie de las Piedras, lo cual evidencia una alta importancia del lugar debido a que se dan en torno a ellas diversas manifestaciones de ceremonias ancestrales, es frecuente ver la visita de grupos de diferentes creencias tanto religiosas como culturales que arriban a las piedras para realizar sus actividades ceremoniales.

Nacimientos: existen dos nacimientos; **Sinsinate Kab'tzin** y **Flor de Kab'tzin** que abastecen a las comunidades de la parte baja, estos nacimientos se encuentran inmersos dentro del área de bosque mixtos de coníferas y latifoliadas, lo cual les permiten un estado adecuado de recarga hídrica y protección natural.

1.5.7 Especies de Flora y Fauna y su Uso

1.5.7.1 Especies de Flora

Especies de flora nativas de especial importancia: el Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder), es una especie forestal nativa del área, la cual se conserva estrictamente ya que es una especie que se encuentra en peligro de extinción, registrado en el índice 1 del CONAP y el Apéndice I de CITES. Así mismo el Ciprés enano del altiplano (*Juniperus standleyi* Steyermer), incluido en el índice 1 de CONAP, ambos de la Lista de Especies Amenazadas -LEA-, el ciprés enano es característico del bosque secundario arbustal constituyendo la especie predominante de este ecosistema.

El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, se caracteriza por poseer una amplia diversidad de flora y fauna, con condiciones especiales que requieren de protección y resguardo especial, con el fin contribuir a su conservación natural.

Derivado de lo anterior se hace una descripción de las especies predominantes, en peligro de extinción, endémicas de importancia económica.

Tabla 2. Especies de flora nativas de especial importancia y su inclusión en los índices de CONAP y CITES.

Nombre Común	Nombre Científico	Índice de CONAP	Apéndice CITES
CONÍFERAS			
Pinabete	<i>Abies guatemalensis</i> Rehder	1	I
Ciprés enano del altiplano	<i>Juniperus standleyi</i> Steyerm	1	---
Ciprés común	<i>Cupressus lusitanica</i> Miller	---	---
Pino colorado	<i>Pinus oocarpa</i>	---	---
Pino blanco	<i>Pinus ayacahuite</i> Ehrenberg	---	---
Pino de la cumbre	<i>Pinus hartwegii</i> Lindl		
Pino triste	<i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl		
LATIFOLIADAS			
Zapotillo	<i>Clethra sp.</i>	---	---
Sacumis	<i>Buddleia cordata</i>	1	---
Canac	<i>Chiranthodendron pentadactylon</i> Larreategui	---	---
Madrón o Chulube	<i>Arbutus xalapensis</i> HBK	---	---
Roble o Palo negro	<i>Quercus sp.</i>	---	---
Aliso	<i>Alnus acuminata</i> HBK		
Níspero silvestre	<i>Eriobotrya sp.</i>	---	---
Ixim te'	<i>Cleyera theaeoides</i> (Sw) Choisy.		
K'aj Te'	<i>Comarostaphylis arbutoides</i>	---	---
Pooq	<i>Leandra melanodesma</i>	---	---
Saq Xoc	<i>Garrya laurifolia</i> Hartw ex Benth	---	---
Saqel	<i>Buddleia nitida</i> Benth in DC	---	---
Arrayán	<i>Rheedia macrantha</i> Standl. & Steyerm.	2	---

Las cuales se encuentran descritas en la Guía para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005); Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcay” (Inciso 1.3, cuadro 5; marzo de 2014).

Así mismo existen especies no determinadas aún, entre estas: Palo blanco (no determinado, diferente a la especie de climas cálidos), Canela (no determinado, no pertenece a la especie de canela aromática), las cuales se describen en la Guía para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005); Parque Regional Municipal Piedras de Kab’Tzin, San Juan Ixcay (inciso 1.3 cuadro 6, marzo de 2014).

En el recorrido de campo realizado al área del bosque mixto de coníferas y latifoliadas se puede observar estratos horizontales de distribución de especies de Pinabete, Ciprés Común, Pino

Blanco, Arrayán en la parte alta, mientras que en la parte baja más al sur las asociaciones ya son de Pino Triste, Madrón, Encinos o Robles y algunos ejemplares de Ciprés Común con Pino Blanco. Es alentador observar que existe una buena distribución de Arrayán lo cual se considera como un indicador de la restauración de este ecosistema de acuerdo con la experiencia de los Técnicos Forestales de la Oficina de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad y los Profesionales y Técnicos Forestales de la Región Noroccidente de CONAP, para el área norte.

1.5.7.1.1 Importancia económica

El bosque mixto, así como las áreas de bosque disperso cuentan con importancia y potencial turístico por las actividades en ambientes naturales que pueden desarrollarse, así como para la atracción en inversiones para investigación, interpretación y educación ambiental y cultural de la zona

Los servicios ambientales que se generan en el área como regulación del ciclo hidrológico, regulación de microclimas, reducción de la erosión, zona de recarga hídrica, entre otros; tiene una importancia económica incalculable que justifican su protección y la formulación del Plan Maestro, lo que servirá de plataforma para la promoción turística del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

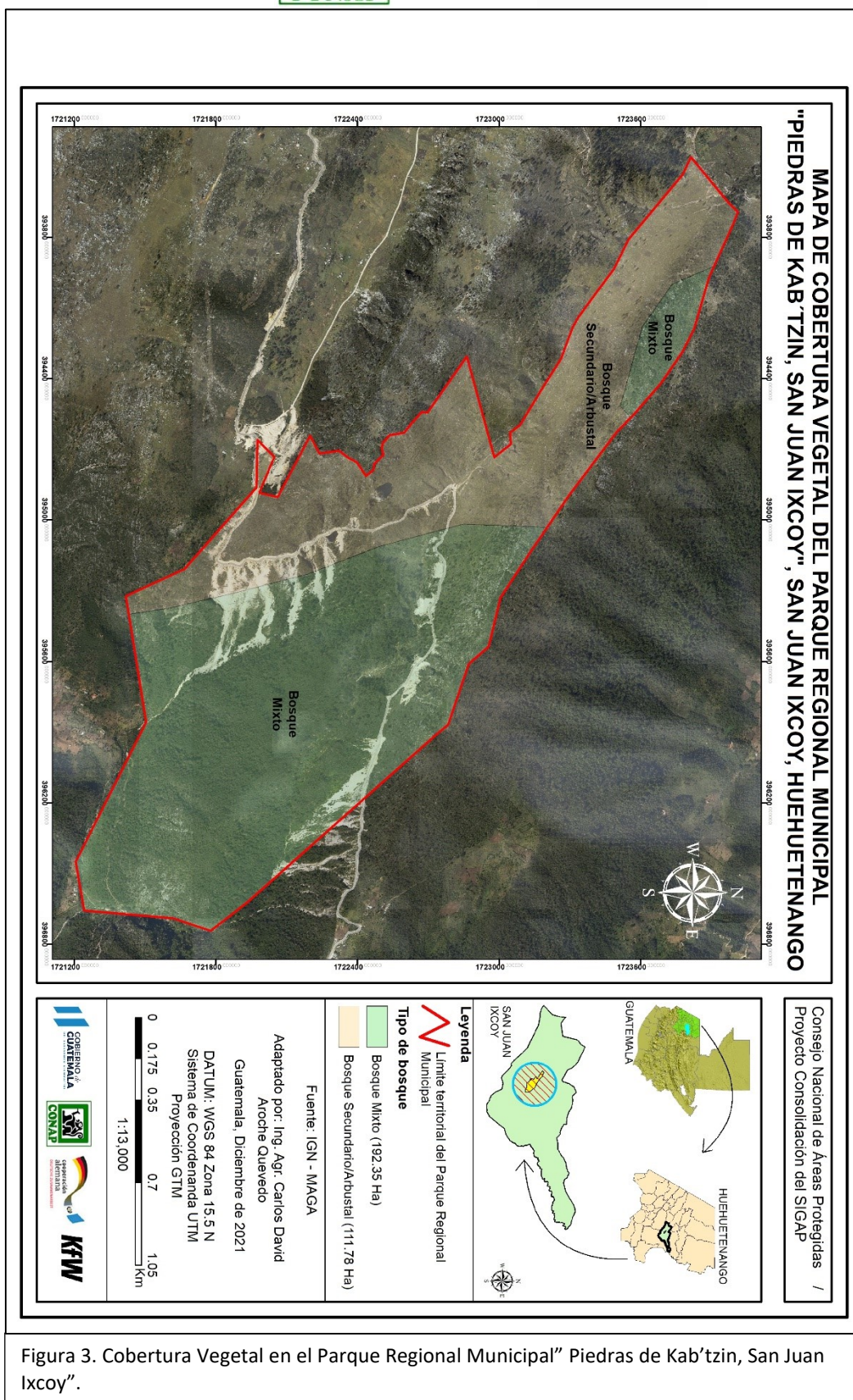


Figura 3. Cobertura Vegetal en el Parque Regional Municipal” Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcay”.

1.5.7.2 Fauna y su uso

En el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin”, San Juan Ixcoy existe una gran diversidad de fauna silvestre, la cual desempeña una función muy importante en los ecosistemas presentes en el área ya que son un indicador del grado de salud de los ecosistemas, por su presencia y permanencia dentro de las diversas formas de asociaciones vegetales y geomorfológicas del parque. Las especies de fauna silvestre, se dividen en mamíferos, aves y reptiles, insectos, entre otros, entre los más importantes y representativos mencionar los siguientes:

Tabla 3. Listado de Especies de Mamíferos en el área protegida y su inclusión en los índices de CONAP y CITES.

Nombre Común	Nombre Científico	Índice de CONAP	Apéndice CITES
Coyote	<i>Canis latrans</i>	3	---
Conejo de monte	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	---	---
Ardillas	<i>Sciurus aureogaster</i>	3	---
Zorrillo	<i>Mephitis macroura</i>	3	II
Coche de Monte	<i>Pecari tajacu</i>	3	---
Tacuazín	<i>Didelphis marsupiales</i>	---	---
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	---	---
Comadreja	<i>Mustelidae nivalis</i>	---	---
Venado	<i>Odocoileus virginianus</i>	3	III
Ratón de monte	<i>Muss sp</i>	---	---
Tigrillo	<i>Leopardus pardalis</i>	2	I
Gato de monte	<i>Miracinonyx trumani</i>	---	---
Tepezcuintle	<i>Agouti paca</i>	3	---
Cuerpo espín	<i>Coendou prehensilis</i>	---	---
Taltuza	<i>Orthogeomys sp</i>	---	---

Entre las especies indicadoras de la interconectividad del ecosistema y de este con otras áreas protegidas de la región, pueden mencionarse: el venado, choche de monte, tepezcuintle, de los cuales se han tenido avistamientos de venado y algunos felinos cuyo rango de acción es más extenso. Dichas especies se describen en el documento Guía para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005); Parque Regional Municipal Piedras de Kab’Tzin, San Juan Ixcoy (inciso 1.4 cuadro 7, marzo de 2014).

Tabla 4. Listado de Especies de Aves en el área protegida y su inclusión en los índices de CONAP y CITES.

Nombre Común	Nombre Científico	Índice de CONAP	Apéndice CITES
Pájaro Carpintero	<i>Campephilus imperialis</i>	2	---
Gavilán	<i>Buteo sp.</i>	---	---
Tortóla	<i>Streptopelia sp.</i>	---	---
Chacha	<i>Ortalis sp.</i>	---	---
Paloma color gris	<i>Columba sp.</i>	---	---
Codornices	<i>Coturnix coturnix</i>	---	---
Pájaro azul o azulejo	<i>Sialia currucoides</i>	---	---
Pop o gaviñancillo	<i>Micrastur ruficollis</i>	3	II
Gorriones	<i>Amazilia sp.</i>	---	---
Chocoyos	<i>Psittacara sp.</i>	---	---
Tecolote	<i>Bubo virginianus</i>	3	II
Guarda barranca	<i>Myadestes obscures</i>	3	---

Estas especies son de importancia en los ecosistemas ya que juegan un papel importante en la diseminación de semillas de algunas especies lo que permite la restauración de áreas con poca cobertura. Dichas especies se describen en el documento Guía para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005); Parque Regional Municipal Piedras de Kab'Tzin, San Juan Ixcay (inciso 1.4 cuadro 8, marzo de 2014).

Tabla 5. Listado de Especies de Herpetofauna en el área protegida y su inclusión en los índices de CONAP y CITES.

Nombre Común	Nombre Científico	Índice de CONAP	Apéndice CITES
Serpiente Coral	<i>Micrurus fulvius</i>	----	---
Lagartija	<i>Podarcis sp.</i>	---	---
Balanquezas o salamandra	<i>Bolitoglossa rostrata</i> <i>Pseudoeurycea rex</i> <i>Bolitoglossa nussbaumi</i>	3	---
Coralillo	<i>Micrurus sp.</i>	3	---
Serpiente Hojarasquera	<i>stadelmani</i> Stuart & Bailey	3	---

Descritas en el documento Guía para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005); Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'Tzin, San Juan Ixcay” (inciso 1.4 cuadro 9, marzo de 2014).

En el Parque también existen diversas especies de insectos, especialmente de escarabajos y mariposas, los que juegan un papel importante en el proceso de polinización de las especies de flora en los diferentes ecosistemas y asociaciones vegetales aproximadamente 20 especies descritas en el documento Guía para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo

Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005); Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy (inciso 1.4 cuadro 10, marzo de 2014)

1.5.7.2.1 Importancia Económica

En el área protegida no se realizan actividades de aprovechamiento de la fauna silvestre de la que se deriven ingresos económicos; De acuerdo con entrevistas verbales con personas especialmente de la comunidad Yulguitz I, anteriormente se realizaban actividades de cacería furtiva dentro del Área Protegida, sin embargo debido a que las comunidades tienen beneficios por parte del Programa de Compensación a Conservación de áreas protegidas a través del Proyecto Consolidación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas Life Web -KfW- del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, estas actividades se han reducido casi en su totalidad y son las comunidades las que controlan las amenazas hacia lo interno del parque.

1.6 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Accesibilidad al área: al Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, se llega desde la ciudad capital por la carretera CA-9 que conduce a la cabecera departamental de Huehuetenango, a una distancia de 328 kilómetros y de la cabecera departamental de Huehuetenango al municipio de San Juan Ixcoy por una carretera asfaltada (desde el año 2002), con distancia de 63.7 kilómetros, sobre la ruta nacional 9-N, que conduce a San Pedro Soloma (descripción del recorrido realizado como parte del reconocimiento del área).

Comunidades dentro del área: Dentro del área que constituye el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, no hay poblaciones ni asentamientos humanos, únicamente se dan actividades no permisibles de uso agrícola (siembra de papa y avena) así como pastoreo de ganado menor.

Grupos Étnicos: las comunidades aledañas al área protegida Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, son las siguientes según el grupo étnico al que pertenecen:

Tabla 6. Grupos Étnicos

No.	Comunidad	Grupo Étnico
1	Tojquia	Mam
2	Kinini	Mam
3	El Madrón	Q'anjob'al
4	Txamailaq	Q'anjob'al
5	Yulguitz I	Q'anjob'al
6	Yulguitz II	Q'anjob'al
7	Pie de la Cuesta	Q'anjob'al

(Fuente: Elaboración propia)

Estas comunidades se encuentran ubicadas de la siguiente manera en torno a la superficie del área protegida de la siguiente manera: Al Noreste la Aldea Pie de la Cuesta y la comunidad Yulguitz 1 al Sureste la comunidad de Yulguitz 2, al Este la comunidad Nueva Esperanza Kab'tzin Al Nor Oeste y Norte la comunidad Kinini, aunque las de Tojquia y el Madrón no se encuentran directamente en el área de influencia del parque, en especial la comunidad de Tojquia, ha mantenido una forma de ocupación constante de tierras dentro del área protegida, para la habilitación de espacios para agricultura en especial para cultivo de papa y cebada, entre los más importantes, adicional a las tierras que por tradición han ocupado recientemente habilitaron de manera no permitida un área aproximada de 17 hectáreas para cultivos de esta naturaleza.

1.6.1 Uso de los recursos naturales:

El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, posee en un 90 % de cobertura forestal de la cual actualmente se tiene ingresado un área de 76.5 hectáreas al programa de Incentivos forestales del Instituto Nacional de bosques, bajo la modalidad de protección. Es importante mencionar que parte de esta cobertura forestal lo constituye el paxaque (*Abies guatemalensis Rehder*), como una especie de interés para su conservación y preservación.

En el área del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, existen diferentes formas de conflictividad asociadas al uso y tenencia de algunas áreas que son reclamadas por parte de pobladores de las comunidades de Kinini y Tojquia principalmente quienes ocupan áreas del bosque secundario arbustal y que han habilitado para cultivos agrícolas y la mayor extensión para el pastoreo de ganado menor. De acuerdo con entrevistas personales realizadas a personal de la OMARN, esto se ha dado debido a que las autoridades municipales anteriores han dado derechos de posesión (no documentados), inclusive esos derechos se sobreponen con otros anteriormente cedidos debido a que no cuentan con un catastro georreferenciado, creando diferentes pretensiones por parte de los pobladores, esta situación ha sido aprovechada por personas de las comunidades quienes se adjudican el derecho sobre ciertos territorios vendiendo inclusive derechos bajo el argumento de que son propietarios sin demostrar documentalmente la propiedad. Derivado que el área del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy” se encuentra registrada a favor de la municipalidad de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, todas las ocupaciones dentro del área son consideradas usurpaciones.

Tradicionalmente el área de las piedras de Kab'tzin, ha sido concebido como un centro ceremonial y un área turística paisajística, las cuales se realizan de manera libre, el área de la piedra al norte de la piedra que se encuentra a orillas de la carretera, es la que se frecuenta más para actividades ceremoniales, inclusive en el municipio de San Juan Ixcoy existen autoridades ceremoniales (conocidos como alcaldes de ceremonias), quienes tienen a su cargo la organización de las ceremonias que se practican durante el año.

Debido a la formación geológica del área, se realizan actividades extractivas de piedra y piedrín (agregados) para usos en construcción, estas actividades de acuerdo con el Concejal Tercero de la actual corporación municipal, señor Eduardo Francisco López, no han sido autorizadas y las personas no cuentan con licencias de extracción, por lo que se realiza sin supervisión ni criterios

técnicos, generalmente se realizan a orillas de la carretera y se observó en el recorrido de campo que actualmente han iniciado a realizarlas en las cercanías a las piedras sobre el límite de la carretera, siendo una actividad de alto riesgo para los vehículos que transitan por el lugar y las personas que realizan estas actividades ya que se da por desprendimiento de las partes altas hacia la carretera.

El Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, en su mayoría se encuentra dentro de la microcuenca del río Quisil que forma parte de la cuenca del río Ixcán, por lo que, en su recorrido, las aguas del río son utilizadas con fines domésticos; agrícolas y pecuarios. De los nacimientos que se encuentran directamente dentro del área protegida: Sinsinate Kab'tzin y Flor de Kab'tzin, abastecen de agua a la comunidad de Yulguitz I.

La infraestructura vial en el Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, lo constituyen la carretera 9-N que conduce de Huehuetenango hacia el municipio de Santa Cruz Barillas, esta carretera atraviesa el área municipal por el lugar donde se encuentran las piedras de Kab'tzin hasta la comunidad de El Madrón, tiene una longitud de 2,940 metros; un camino vecinal que se ubica en la parte sur del área con una longitud de 757.74 metros, que conecta a las comunidades del Yulgüitz I y Yulgüitz II y recientemente se construyó una carretera que conduce de la carretera 9-N al caserío Kinini de la aldea Chanchocal I, con una longitud aproximada de 1,915.04 metros. Si bien es cierto dicha red vial permite un acceso adecuado a las diferentes áreas del parque, también constituyen barreras que son concebidas como rondas corta fuegos, también permiten el libre acceso lo cual ha sido un factor fundamental en las actividades de ocupación con fines agrícolas y de pastoreo.

En las comunidades aledañas al Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, se cuenta con asistencia de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, en los temas de Salud, educación, organización social, asistencia Agropecuaria y medio ambiente. (Formulario para el Registro de Áreas Protegidas Municipales en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas – CONAP- Reglamentos, Normativos y Procedimientos 14(02-2005; marzo de 2006); Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'Tzin, San Juan Ixcoy”).

En cuanto al aprovechamiento de recursos forestales dentro del parque, esta actividad que se constituye ilegal, tiene una baja incidencia, ya que no se tienen reportes de la OMARN relacionados con talas ilegales a gran escala y solamente se han dado de manera esporádica, en las cuales al tener conocimiento de las mismas son los síndicos y concejales quienes tienen bajo su responsabilidad en coordinación con el juez de asuntos municipales y la OMARN, atender los casos y darles el tratamiento que corresponde, según el delito y el grado de daño.

1.7 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE ASPECTOS CULTURALES

El área protegida Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, se encuentran dos piedras conocidas como *Piedras de Kab'tzin*, las que se encuentran ubicadas aproximadamente a 13.7 kilómetros de la cabecera municipal de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, por la ruta nacional 9-N.

Estas piedras llaman la atención de quienes pasan por el lugar, debido a su gran tamaño y a su curiosa posición vertical. Estas piedras tienen varios significados históricos y culturales, desde el punto de vista histórico este se remonta a la época prehispánica de la cual se desprende la leyenda que en la ciudad maya de Zaculeu, reinaba Kaibil Balam; Xinabajul era una princesa conocida por su inigualable belleza y Akik Balam (hermano de Kaibil Balam) por sus dotes de conquista. En una ocasión, surgieron los rumores de que la ciudad de Zaculeu estaba a punto de ser invadida por extranjeros, por lo que Akik engañó a Xinabajul diciéndole que Kaibil Balam les había ordenado abandonar el lugar y así lo hicieron.

Kaibil Balam, al notar la ausencia de sus seres más queridos se sintió traicionado y mandó a sus soldados a buscar y llevar de vuelta a su hermano y a su prometida. Akik y Xinabajul se encontraban caminando por la llamada Sierra Madre cuando de pronto se sorprendieron al notar que la vegetación disminuía y se encontraron con un terreno casi estéril.

Los dioses le susurraron a Akik que esa era una señal de que quedarían petrificados a causa de su traición, siguieron caminando y la sentencia de los dioses se cumplió, primero con la princesa y luego con Akik Balam, de esta cuenta la historia refiere que las piedras son la Princesa Xinabajul y Akik Balam.

El nombre de Kab'Tzin proviene del idioma maya Q'anjob'al que significa Dos Piedras las cuales se encuentran en el lugar y son consideradas parte de la leyenda del reino Mam. Actualmente se interpreta Kab = numeral dos y Tzin = sonido onomatopéyico y se interpreta como Dos Piedras en Silencio, debido a que en el lugar en donde se encuentran ambas piedras, es silencioso

Las dos rocas están una frente a la otra, desde la cosmovisión maya ambas son importantes, ya que están ubicadas en un centro energético y ceremonial. Este punto ha sido utilizado como centro de rituales mayas para pedir por la lluvia y por la paz.

Otra concepción de las piedras, es que son centinelas designados por los dioses para resguardar el lugar de todo lo malo que pueda venir.

Es importante mencionar que una de ellas, sufrió fuertes daños debido al terremoto ocurrido en el estado de Chiapas, México, frontera con Huehuetenango hace aproximadamente 2 años.

Las ceremonias mayas que se llevan a cabo en el área protegida son dirigidas y coordinadas por el Consejo Indígena Cinco Altares Mayas (Concejo Oyeb'Tx'o'Konob' - Q'anjob'al -), el concejo tiene una junta directiva organizada de la siguiente manera: a) Presidente, b) Vicepresidente, c) Secretario, d) Tesorero y e) 3 Vocales, de los cuales se logró tener comunicación con los siguientes integrantes:

Domingo Jacinto Pablo: Alcalde Indígena Ceremonial

Domingo Bernabé Escobar: Presidente de la Junta Directiva

Eduardo Gaspar Pablo: Vicepresidente de la junta Directiva

La junta directiva del Concejo Indígena tiene por objeto el cuidado de los lugares sagrados y los centros ceremoniales.

El Alcalde Indígena es electo para un período de un año, el cual puede ser prorrogable según su desempeño.

Existen 5 linajes constituidos como un municipio o un solo pueblo.

La elección del Alcalde Indígena Ceremonial, se realiza por medio de una ceremonia que realizan los abuelos en base a los sueños o bien un sueño en donde son avisados sobre el cambio o la continuidad, los abuelos o sacerdotes mayas se llaman en lengua Quiché Aq'í' y en Q'anjob'al Tz'unlowom, esta ceremonia la realizan el día del Ajau del calendario Maya (entre septiembre y noviembre de cada año) y en diciembre se proclama quien es el nuevo alcalde o bien si continúa el que está en el cargo (en la ceremonia participan aproximadamente entre 15 a 20 sacerdotes mayas)

Actividades y Ceremonias que Realizan

Realizan una ceremonia luego de la elección del nuevo alcalde indígena en la cual hacen la petición para discernir el conocimiento y las habilidades al alcalde electo o reelecto y lo realizan a los cerros que representan los cinco altares que son los que protegen al Municipio de San Juan Ixcoy, esta actividad la realizan al inicio del nuevo año y es un recorrido de 18 días en el cual visitan las 20 cruces en lugares especiales que ellos tienen en todo el municipio esto lo realizan con una pareja que es elegida para realizar este recorrido ceremonial.

Tienen 20 lugares ceremoniales, los cuales se localizan desde la salida del pueblo (inclusive dentro del pueblo) hasta llegar a Kab'tzin, el cual es considerado El Lugar Sagrado de San Juan Ixcoy.

Los 5 altares son:

1. San Lucas
2. Q'ata'j
3. Quisil
4. Konob'Chil
5. San Francisco Las Flores (ubicado en jurisdicción de Chiantla)

Cuando se dan desastres naturales visitan los cinco altares en ceremonia especial, para pedir la protección para toda el área (por ejemplo, tormentas Eta e Iota)

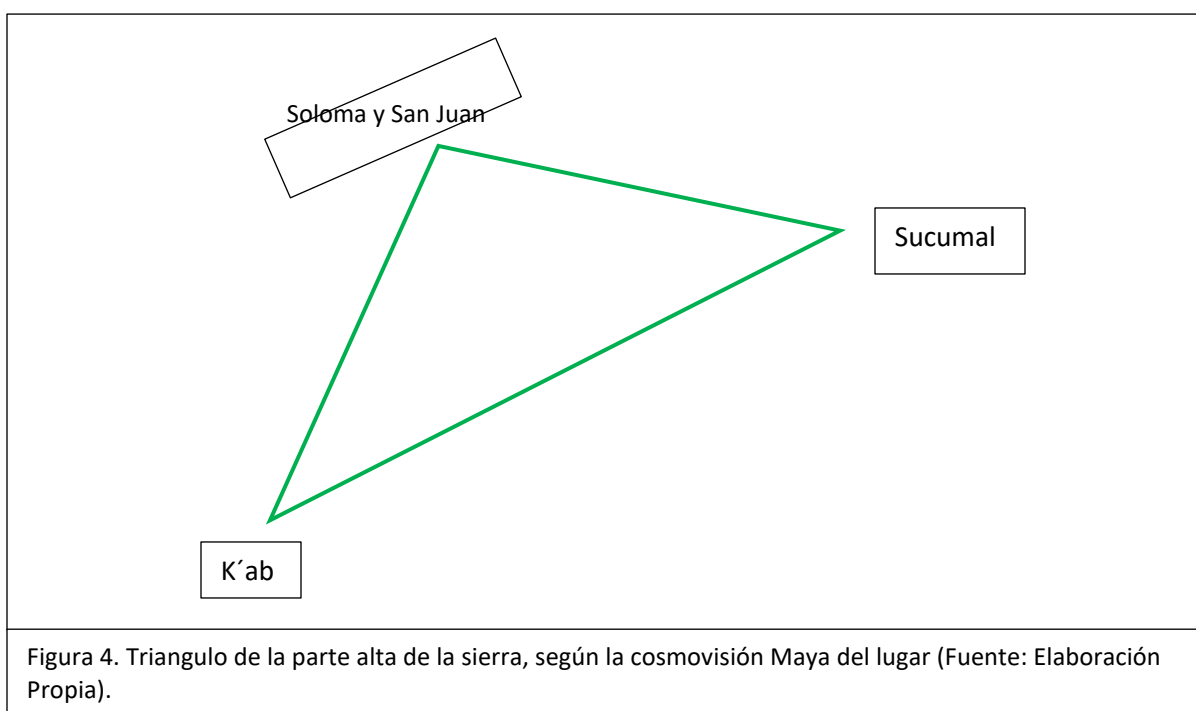
Según la cosmovisión Maya el origen de las piedras de Kab'tzin, según relatan los abuelos son los que cuidan al pueblo para las guerras.

Relatan que el Abuelo de San Juan y el Abuelo de Santa Eulalia botaron las piedras y luego las edificaron y preguntaron a los gobernantes que en donde estaban los que creaban las guerras y

los gobernantes respondieron que en el mar, entonces los abuelos tomaron las dos piedras y las tiraron al mar y el mar se consumió entonces emergieron de nuevo las dos piedras en el lugar en donde actualmente se encuentran y es por esa razón que es frecuente encontrar conchas o vestigios de organismos y otros objetos que tiene el mar porque el lugar se encontraba sumergido bajo el mar y al emerger las piedras el mar se consumió y se retiró del lugar.

Es por eso que el lugar sagrado no permite que lleguen soldados y con relación a las minas han hecho la ceremonia de Chicajau.

Según relatan el área de la parte alta de la sierra se encuentra encerrada en los puntos de Soloma y San Juan, K'ab y Sucumal formando un triángulo que se conoce hoy en día como los puntos entre Chiantla, San Juan y Quiché.



No tienen una calendarización de ceremonias especiales, realizan ceremonias para pedir la protección de los antepasados, ceremonias para pedir por la lluvia, por las siembras, por las cosechas.

Generalmente realizan actividades ceremoniales en 300 lugares que tienen en todo el municipio, encontrándose la concentración de los lugares más importantes en los límites del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin considerando el área de las piedras como el único lugar Sagrado para ellos.

El ciclo de ceremonias durante el año son 18, cada 20 días realizando el recorrido por todos los sitios ceremoniales, las cruces y en el lugar ceremonial Tzi'baj que queda a una hora de Kab'tzin hacia la comunidad de Kinini.

Dentro de las ceremonias de mayor importancia se mencionan:

- a) Ceremonia del Ajau (El mayor Ajau)
- b) Ajau Imox (del agua, l realizan en marzo)
- c) Ajau Ik (del áire, de la Montaña)
- d) Ajau Ch'é (Diversidad Biológica)
- e) Tz'ikinl (De la Naturaleza y la Diversidad Biológica)
- f) Ajau Atz (de los cerros y las semillas)
- g) Ajau K'ana' (para pedir que no se den los incendios)
- h) Quixcab (por el suelo, protección contra derrumbes, desarrollo de proyectos que los ayuden)
- i) Lamb'b'at (Por las semillas y las cosechas)

Se encuentra muy preocupados y han realizado las ceremonias además para pedir que ya no se den actividades de hechicería en sus lugares sagrados, temen que el Ajau Mayor esté molesto por la profanación que ha sido objeto su máxima expresión Sagrada que son las piedras de Kab'tzin, Ellos ven que el terremoto que pasó en San Marcos hace aproximadamente 5 años dañó la piedra que está a orillas de la carretera y lo consideran como un aviso del Ajau Mayor, por lo que están trabajando con la Iglesia Católica y sus autoridades mayas para poder hacer algo y evitar que se den actos que son considerados de magia en donde profanan a la iglesia y su cosmovisión. Por otra parte, ellos consideran que por esos actos que realizan los hechiceros es que las ceremonias mayas han sido catalogadas como hechicerías.

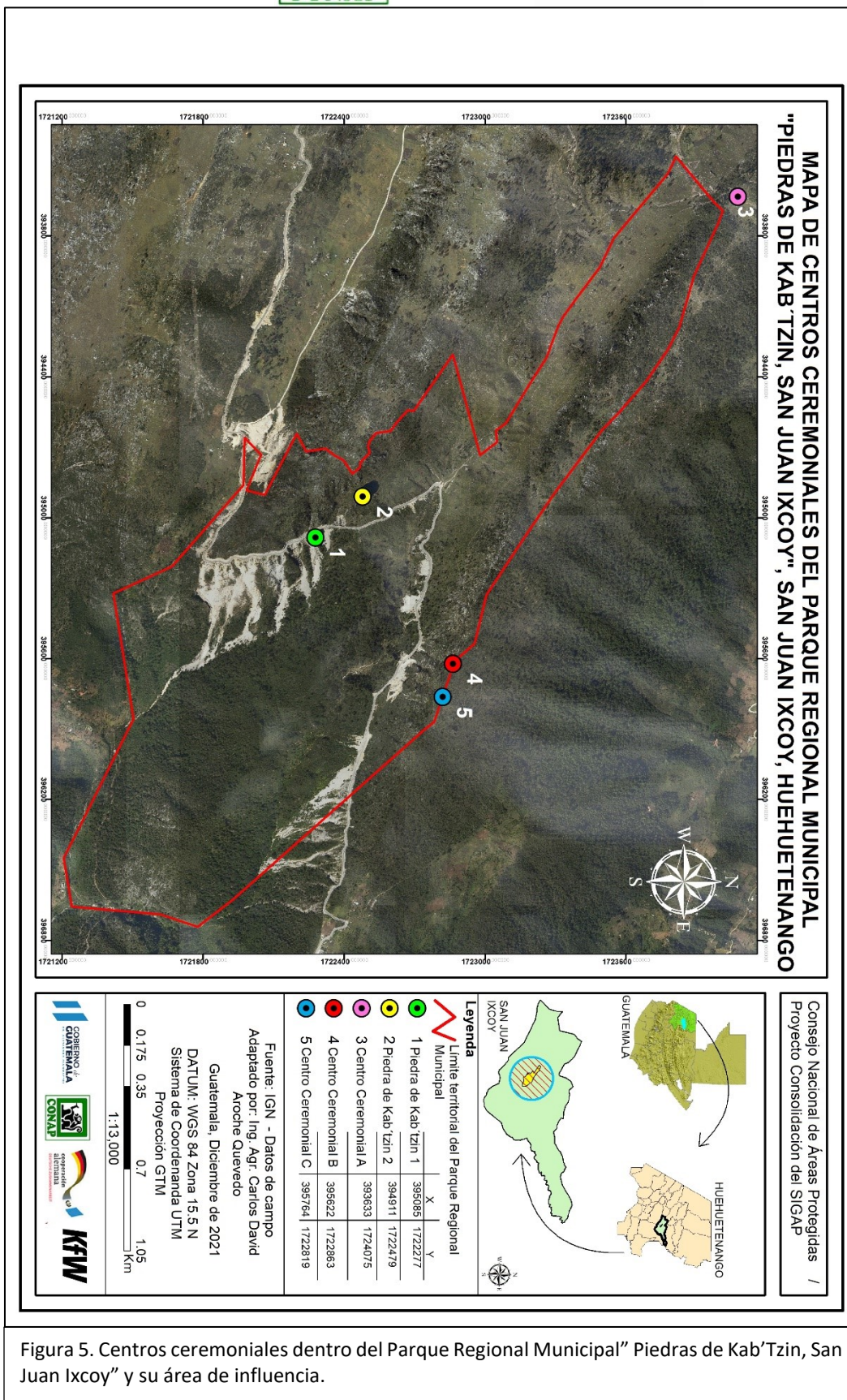


Figura 5. Centros ceremoniales dentro del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'Tzin, San Juan Ixcoy" y su área de influencia.

1.8 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE AMENAZAS DEL ÁREA PROTEGIDA Y ESTIMACIÓN DE RIESGOS

Se hace una descripción de las amenazas y estimación de los riesgos que sufre el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcay”, tanto de tipo antrópico como por causas naturales dentro de estas últimas las que se dan por efectos del cambio climático.

Tabla 7. Amenazas y estimación de riesgos del área protegida.

Grupo de amenazas	Tipo de amenaza	Estimación de Riesgo	Mitigación
Antrópicas	Contaminación por desechos sólidos	Media	➤ Educación ambiental ➤ Colocación de rótulos dentro del área, sobre disposición adecuada de desechos sólidos (basura)
	Casería y talas ilícita	Baja	➤ Concientización a los vecinos del área protegidas sobre la conservación de diversidad biológica. ➤ Participación comunitaria en el desarrollo de patrullajes y control de actividades ilícitas.
Socioculturales	Avance de la frontera agrícola	Alta en el lado este del área protegida, colindante con la comunidad de Tojquia y Kinini.	➤ Promover la agricultura sostenible
	Pastoreo	Alta en el lado Noroeste del área protegida	➤ Organizar el pastoreo ➤ Promover el uso de forrajes mejorados y ganado estabulado.
	Usurpaciones para habilitación de tierras agrícolas.	alta	➤ Consolidar las relaciones comunitarias – municipales ➤ Reforzar las actividades de control y vigilancia ➤ Integrar programas de asistencia agropecuaria hacia las comunidades de riesgo.
Atmosféricas/antrópicas	Incendio forestal	Baja	➤ Se cuenta con un Plan Contra Incendios forestales. ➤ Capacitación a pobladores vecinos del área sobre el control de incendios forestales
Climatológicas/geológicas	Derrumbes y deslizamientos	Media	➤ Identificar zonas de riesgos ➤ Plan de emergencia para las comunidades de la parte baja del área protegidas, en el lado sur, colindante con Yulgütz II.
Biológicas	Plagas y enfermedades	Media	➤ Control y monitoreo de presencia de plagas

(Fuente: elaboración propia)

1.9 EVALUACIÓN DEL ESTADO DE TENENCIA DE TIERRA

El parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy, del municipio de San Juan Ixcoy, del departamento de Huehuetenango, forma parte de la finca municipal No. 8559, Folio 59, Libro 78E de Huehuetenango, la cual fue desmembrada para sí mismo de la finca Municipal No. 4450, Folio 4, Libro 33 de Huehuetenango (Inscripción No. 1 de Derechos Reales), cuenta con un área registrada de 3,178,702.00 metros cuadrados equivalentes a 317.87 hectáreas, de los cuales 3,041,300 metros cuadrados, equivalentes a 304.13 hectáreas (95.68% del área total de la finca), fueron declaradas como Parque Regional Municipal según resolución de Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas No. 276/2014 de fecha veintitrés de junio del año dos mil catorce. Históricamente y en la actualidad, no existen asentamientos humanos o poblados dentro del área de la finca, sin embargo, existen ocupaciones en calidad de usurpación por tratarse de una finca de propiedad municipal (Inscripción No. 1 de Derechos Reales), por parte de algunos pobladores de las comunidades de Kinini y Tojquia, esta última con mayor incidencia sobre las nuevas ocupaciones.

Uno de los aspectos que han incidido en las ocupaciones se debe a que autoridades municipales anteriormente han otorgado derechos de posesión, sin embargo, estos no han sido debidamente regularizados en campo y con la declaratoria del parque, se han agravado los argumentos debido a que reclaman que se les reconozcan dichos derechos. Uno de los aspectos resaltados por el señor Eduardo Francisco López actual concejal tercero de la corporación municipal de San Juan Ixcoy, es que dichos derechos de posesión fueron otorgados a vecinos por autoridades municipales a simpatizantes, sin considerar las implicaciones que sobre el territorio pudieran darse, así mismo indica que esta práctica más de corte político, lo que provocó que se fueran dando derechos que al final se sobre pusieron por otros dados con anterioridad lo que ha generado un clima de inestabilidad hacia las áreas del parque, en especial en el bosque secundario arbustal y recientemente en el área de las piedras.

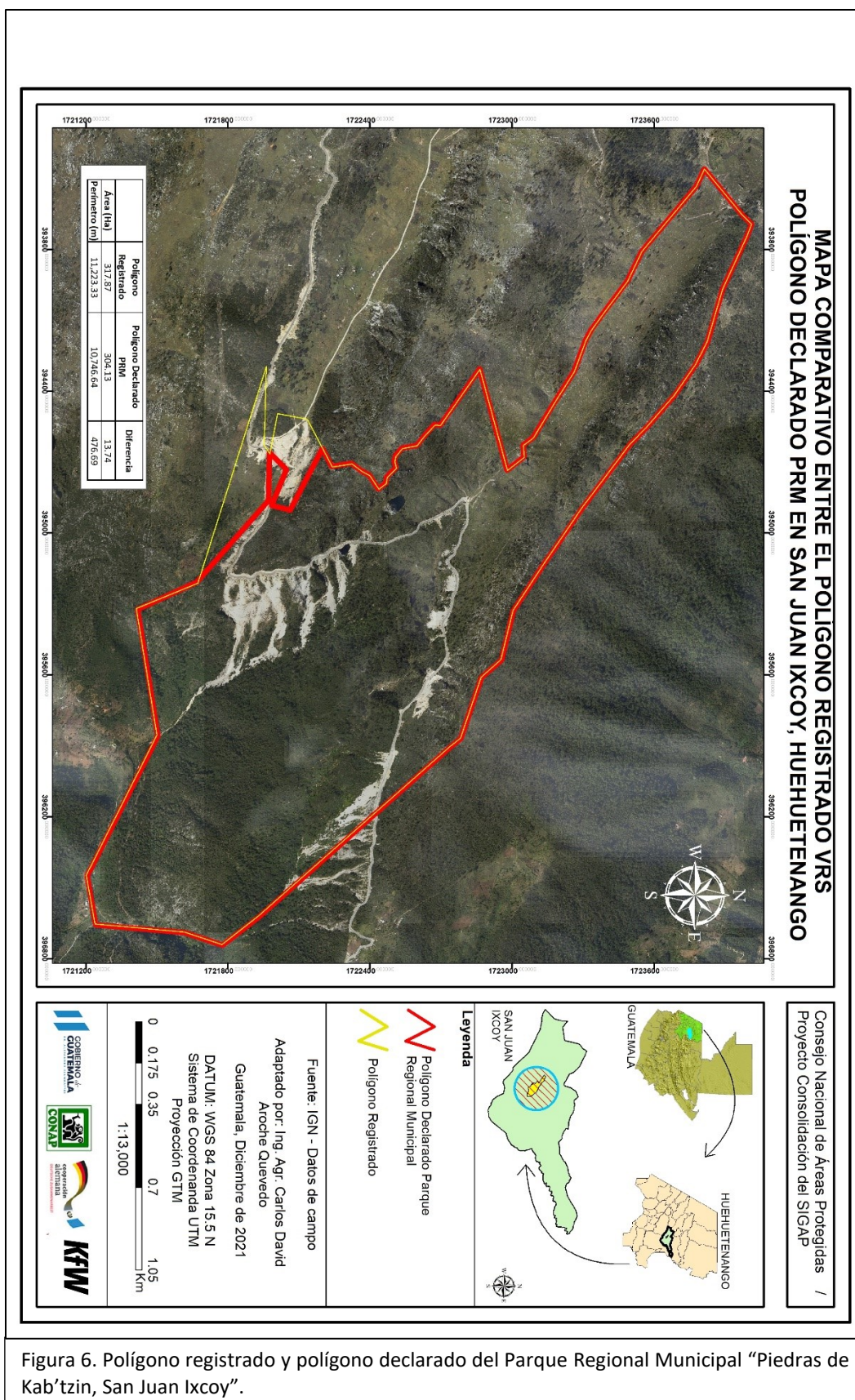


Figura 6. Polígono registrado y polígono declarado del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcay”.

1.10 EVALUACIONES DE GESTIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA

El Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, es administrado por la municipalidad de San Juan Ixcoy, del departamento de Huehuetenango, a través de la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales -OMARN-.

La Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales -OMARN- cuenta con 3 personas: 1 Coordinador, 1 Técnico Forestal y 1 Viverista; tienen una oficina en el edificio municipal para desarrollar y coordinar las diferentes actividades para el manejo y conservación del área. Los síndicos y concejo municipal, también participan en las diferentes actividades que se desarrollan tanto dentro del área, como: recorridos, patrullajes, acompañamiento al juzgado de asuntos municipales en situaciones de denuncias sobre comisión de ilícitos dentro del parque y otros, como también en cuestiones de coordinación y gestión ante diferentes instituciones del estado y Organizaciones No Gubernamentales -ONG's-, con el fin de mejorar y consolidar la gestión del área protegida.

La municipalidad de San Juan Ixcoy a través de la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales -OMARN- cuentan con un Plan Operativo Anual el cual se encuentra estructurado por tres programas, siendo estos:

- Protección y control con un presupuesto anual de Q.56,500.00
- Manejo de Recursos con un presupuesto anual de Q.423,682.20
- Uso público con un presupuesto anual de Q.59,200.00

El personal disponible para la administración del área protegida por parte de la municipalidad de San Juan Ixcoy, es el que se detalla en la tabla 8.

Tabla 8. Personal de Gestión Administrativa.

No.	Cargo	Horas Laborales	Principales actividades
1	Coordinador	8 horas	➤ Coordinación de actividades en base al POA del área protegida Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy". ➤ Coordinar actividades con el personal de la -OMARN- sobre programas de incentivos forestales. ➤ Coordinación de actividades interinstitucionales ➤ Enlace directo entre la municipalidad e instituciones ➤ Coordinación de actividades del área protegida con el concejo municipal
2	Técnico Forestal	8 horas	➤ Evaluación y extensión de licencias para consumo familiar ➤ Medición de áreas para ingreso a los programas de incentivos forestales del INAB ➤ Coordinación de actividades comunitarias relacionadas al tema forestal. ➤ Apoyo en las actividades de control y protección del área protegida "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy".
3	Técnico viverista	8 horas	➤ Encargado directo de las diferentes actividades del vivero forestal municipal. ➤ Apoyo en el desarrollo de actividades de la -OMARN- y del área protegida "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy".

(Fuente: Elaboración propia)

Adicionalmente la OMARN, recibe cada año estudiantes de la carrera de Peritos en Recursos Naturales Renovables del centro educativo INTER Kab'tzin, con sede en el municipio de San Juan Ixcoy, quienes además de apoyar a la oficina en sus diversas actividades, también participan en actividades de patrullajes y visitas al área protegida, de acuerdo a los programas y subprogramas del Plan Operativo Anual.

El Plan Operativo Anual, es ejecutado mediante una Línea de Acción “Conservación del Área Protegida y su Biodiversidad”, de la que se despliegan varios programas y subprogramas como guía para lograr un manejo eficiente de área.

Tabla 9. Gestión y Manejo del Área Protegida

	Línea de Acción	Programa	Subprograma
POA	Conservación del Área Protegida y su Biodiversidad	Protección y Control	Prevención, Control y Vigilancia
		Manejo de Recursos	Manejo de Ecosistema de especie de Flora y Fauna
		Uso Público	Interpretación y Educación Ambiental/Divulgación y Relaciones Públicas

(Fuente: Elaboración Propia)

1.11 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS LIMITES DEL ÁREA PROTEGIDA

El polígono del área del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, presenta una forma irregular; la que cuenta con los siguientes límites:

Tabla 10. Límites y Colindancias del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”.

Límites	Comunidades colindantes
Norte	Con la aldea Pie de la Cuesta y con el caserío El Madrón de la aldea Yulgüitz I, del municipio de San Juan Ixcoy.
Sur	Con la aldea Yulgüitz II, caserío Nueva Esperanza Kab'tzin y la aldea Tojquia, del municipio de San Juan Ixcoy. En este lado el río Kab'tzin, fluye directamente en la colindancia, es decir que divide el área protegida de las comunidades Yulgüitz II y caserío Nueva Esperanza Kab'tzin.
Este	Con la aldea Yulgüitz II y el caserío El Madrón, del municipio de San Juan Ixcoy.
Oeste	Con el caserío Kinini y la Montaña Pino Ixcoy, del municipio de San Juan Ixcoy.

(Inscripción No. 1 de Dominio de Derechos Reales de la finca 8559, folio 59, libro 78E de Huehuetenango).

En función de la viabilidad del área protegida y de sus elementos de conservación, se considera que el área y su delimitación territorial, son adecuadas ya que incluyen de manera focalizada la localización de sus diversos ecosistemas, su interconectividad con otras áreas dentro del municipio y fuera de él, mantienen una estrecha relación de colindancia con respecto a comunidades de su área de influencia.

Es importante resaltar que la misma no se encuentra demarcada, lo cual favorece que se den algunas situaciones que no permiten una mejor administración del territorio, influyendo directamente en la gobernabilidad del área protegida.

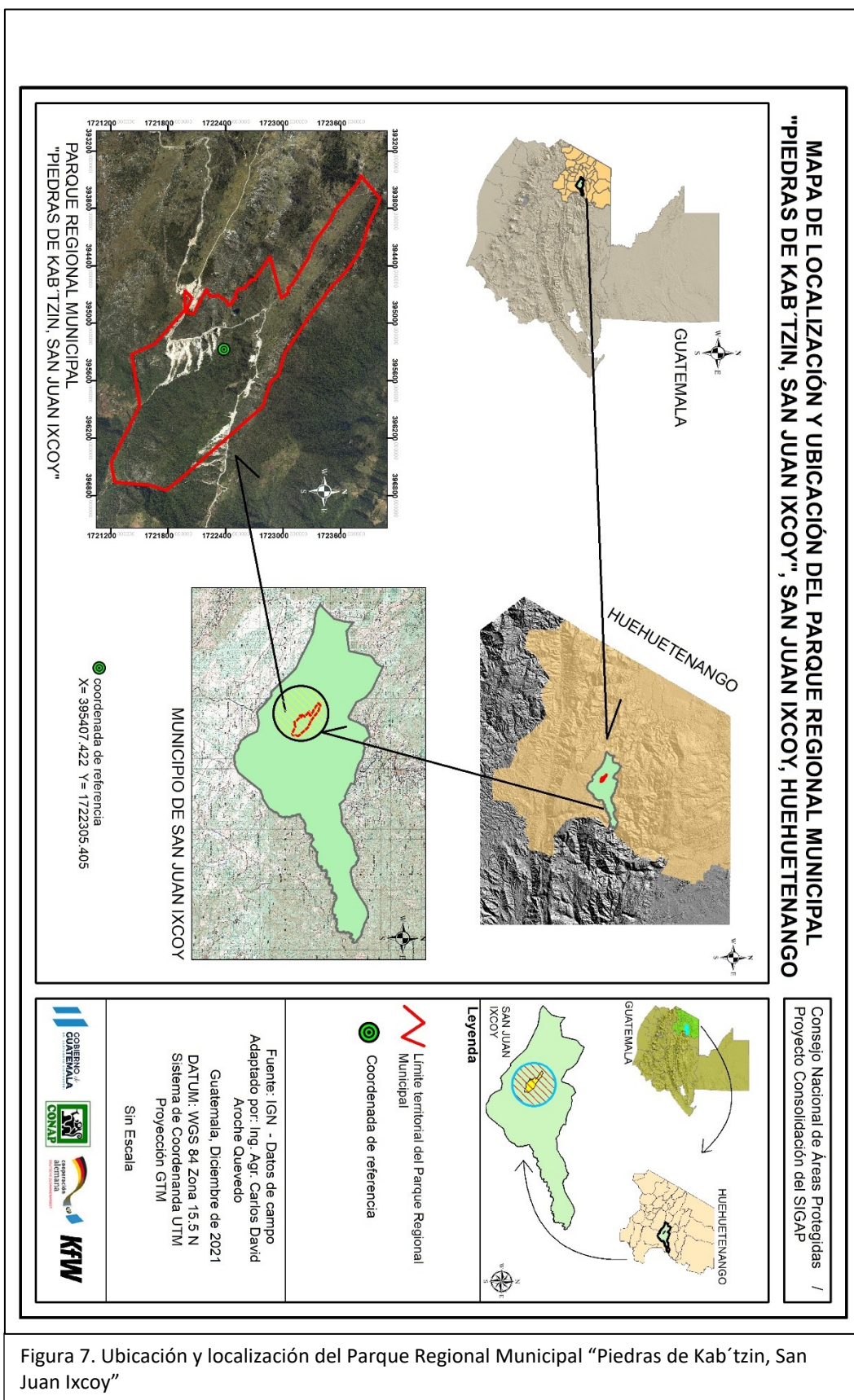


Figura 7. Ubicación y localización del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy"

1.12 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

La municipalidad de San Juan Ixcoy, no tiene designado un presupuesto anual directamente para la administración del área protegida. Sin embargo, se han cubierto algunos gastos con relación a algunas actividades como: recorridos, campañas de recolección de basura, rotulaciones en el área, lo cual, no ha sido suficiente.

Se han generado algunos ingresos a través de los incentivos forestales, ya que se tiene ingresado 76.5 ha de bosque del área protegida en los programas PINPEP y PROBOSQUE del Instituto Nacional de Bosques -INAB-, bajo la modalidad de "Protección".

En el marco del Proyecto: Consolidación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas LIFE WEB -KfW- del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- ingresa un fondo a través del Programa de Compensación a Conservación de Q. 228,123.20 anuales. Este fondo viene a beneficiar directamente las comunidades aledañas al área protegida que contribuyen en la conservación y protección del mismo.

Se han realizado gestiones a otras instituciones y organización, entre las que se pueden mencionar: FUNDAECO y ASOCUCH, para mejorar y tecnificar las capacidades del personal como también, equipos.

Tabla 11. Ingreso Anual 2021 (Fuente OMARN)

Ingresos a la municipalidad	Monto (Q.)
Proyecto Incentivos Forestales - INAB	Q. 68,250.00
Programa de Compensación a Conservación - CONAP	Q. 228,123.20
TOTAL	Q. 296,373.20

(Fuente: Elaboración Propia)

En el Plan Operativo Anual para el año 2022, proporcionado por la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales de la municipalidad de San Juan Ixcoy, cuenta con asignaciones financieras que permiten la administración del Área Protegida de una manera conjunta con la Dirección Noroccidente del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, el cual se presenta en la tabla de resumen 12.

Tabla 12. Presupuesto anual según POA/2022

PROGRAMAS	CONAP	COD	MUNICIPALIDAD	TOTAL
Proteccion y control	Q -		Q 29,000.00	Q 29,000.00
Manejo de recursos	Q 228,123.20		Q 5,500.00	Q 233,623.20
Uso Público	Q -		Q 36,500.00	Q 36,500.00
	Q 228,123.20		Q 71,000.00	Q 299,123.20
CONAP				Q 228,123.20
Municipalidad de San Juan Ixcoy				Q 71,000.00
TOTAL PRESUPUESTO 2022				Q 299,123.20

(Fuente: Elaboración Propia)

2 COMPONENTE DE CONSIDERACIONES DE MANEJO

2.1 VISIÓN Y OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO

2.1.1 Visión

Ser el instrumento rector que contenga las directrices de manejo para el ordenamiento territorial, la gestión y desarrollo del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, que permitan definir las estrategias, los programas y subprogramas, para su adecuada administración y manejo.

2.2 OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO

2.2.1 General:

Establecer los lineamientos de administración del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, para manejar sosteniblemente los recursos naturales y la diversidad biológica existentes en el área, que garanticen la generación de beneficios socioeconómicos, ambientales y recreativos para las poblaciones aledañas al municipio de San Juan Ixcoy, con la participación activa de los actores locales garantizando su sostenibilidad.

2.2.2 Específicos:

- 1) Identificar y establecer la viabilidad de los elementos de conservación del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
- 2) Identificar las amenazas hacia los elementos de conservación y las oportunidades para su pronta atención.
- 3) Establecer una zonificación adecuada que permita la conservación, protección y uso sostenible de los recursos naturales del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
- 4) Definir los programas y subprogramas que garanticen el manejo adecuado del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, financieramente sostenible.
- 5) Integrar a la Sociedad Civil en el proceso de manejo y conservación del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
- 6) Elaborar el normativo de uso, manejo y administración del Área Protegida y su Zonificación.

2.3 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA CATEGORÍA DE MANEJO EXISTENTE

En el Reglamento de Ley de Áreas Protegidas (Acuerdo Gubernativo No. 759-90), se dicta el procedimiento para la inscripción de Parques Regionales Municipales, conforme a lo que estipula literalmente el Artículo 15.- Establecimiento de Parques Regionales. Para establecer Parque Regionales que estén ubicados en terrenos municipales, únicamente se requerirá de la resolución

del Concejo Municipal correspondiente, así como la identificación exacta del terreno, a fin de inscribirlos en los registros del CONAP. Para lograr la declaratoria legal de este Parque por parte del Congreso de la República, se deberá seguir el procedimiento y cumplir los requisitos que se establecen en la Ley y el presente Reglamento.

Derivado de lo anterior, el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, fue inscrito como área protegida en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-, según Resolución 276/2014, emitida por la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- de fecha 23 de junio de 2014, con un área de 304.13 hectáreas de extensión, que colinda con las comunidades de Kinini, Chanchocal I; aldea Yulguitz I y la Nueva Esperanza, del municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango, inscrito en el segundo Registro de la Propiedad bajo el número de finca 8559, folio 59 del libro 78E de Huehuetenango.

La categoría de manejo asignada al área es Parque Regional Municipal, categoría Tipo IV según el artículo 8 del Acuerdo Gubernativo No. 759-90 (Reglamento Ley de Áreas Protegidas), con el nombre: “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

De acuerdo al artículo 8 del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, esta categoría se define de acuerdo a la siguiente descripción, objetivos de manejo y los criterios de selección y manejo siguientes:

Categoría Tipo IV: Parque Regional Municipal

Son áreas donde es necesario adoptar medidas de protección para conservar los rasgos naturales, sean comunidades bióticas y/o especies silvestres, pero con énfasis en su uso para fines educativos y recreativos. Generalmente poseen cualidades escénicas y cuentan con grandes atractivos para la recreación pública al aire libre, pudiendo ajustarse a un uso intensivo. En la mayoría de los casos, las áreas por lo general son poco vulnerables y fácilmente accesibles por los medios de transporte público. La alteración y modificación del paisaje son permisibles, buscando siempre conservar un paisaje lo más natural posible, tratando de minimizar el impacto en los recursos y el ambiente. Pueden ser de propiedad pública o privada. En el caso de los parques regionales usualmente serán de propiedad municipal, pudiendo incluir terrenos bajo otro régimen de propiedad.

2.3.1 Objetivos de manejo

Los objetivos generales de manejo son la recreación al aire libre y educación, mantenimiento de una porción o de la totalidad del camino, sendero, canal o río y de su panorama en un estado natural o seminatural, calidad del paisaje y prevención de la degradación de los recursos naturales.

2.3.2 Criterios de selección y manejo

Se fomentarán los programas de información, interpretación y educación ambiental. Los aspectos de más interés serán la información acerca de las condiciones de recreo propias del área y los programas educativos sobre actividades que se practican en ella. Es deseable el mantenimiento de las asociaciones bióticas existentes y de la diversidad ecológica del área. Debe intentarse utilizar factores naturales autorreguladores cuando éstos no perjudiquen las especies o comunidades que se quiere proteger y no entren en conflicto con los objetivos del área. En cuanto a las rutas y vías escénicas, el criterio de selección y manejo es bastante amplio, debido a la gran variedad de paisajes seminaturales y culturales. Para ello se ha dividido en dos tipos de espacios: Aquellos cuyos paisajes tienen calidades estéticas especiales, resultado de la interacción entre el hombre y la naturaleza, y aquellos que son fundamentalmente zonas naturales aprovechadas de manera intensiva por el hombre para fines turísticos y de esparcimiento. (Acuerdo Gubernativo No. 759-90 del 22 de agosto de 1990 –Reglamento de Ley de Áreas Protegidas-).

2.3.3 Análisis y evaluación de la Categoría de Manejo Existente

El Área protegida se inscribió en la Categoría de Parque Regional Municipal, considerando que la misma cuenta con elementos según la descripción de la categoría definidos en el artículo 8 del reglamento de La Ley de Áreas Protegidas Acuerdo Gubernativo No. 759-90 del 22 de agosto de 1990), adicionalmente cumple con los objetivos de manejo de la categoría, en vista de que cuenta con condiciones para la recreación al aire libre, la educación y de sobre manera las actividades culturales que en él se desarrollan, manteniendo porciones de paisaje y recursos naturales en su estado natural, propiciando así mismo la prevención y restauración de la degradación de los recursos naturales con que cuenta.

Según los criterios de selección y manejo, la categoría del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, permite alcanzarlos de acuerdo con los programas y sub programas en función de la zonificación que se establecen en este Plan Maestro; especialmente en lo referente a: *“Son áreas donde es necesario adoptar medidas de protección para conservar los rasgos naturales, sean comunidades bióticas y/o especies silvestres, pero con énfasis en su uso para fines educativos y recreativos. Generalmente poseen cualidades escénicas y cuentan con grandes atractivos para la recreación pública al aire libre, pudiendo ajustarse a un uso intensivo”*.

Derivado de las consideraciones anteriores, la categoría actual del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin San Juan Ixcoy”, según el artículo 8 del Reglamento de Ley de Áreas Protegidas como categoría IV, se considera la adecuada, ya que sus condiciones naturales actuales le permiten el manejo adecuado de sus ecosistemas naturales, biodiversidad y patrimonio cultural; por otra parte al ser este el Primer Instrumento de Planificación y Gestión del Área Protegida, le permitirá consolidar su categoría y asegurar la permanencia de los ecosistemas, la protección de las especies representativas y el aseguramiento de los beneficios ambientales y culturales hacia las poblaciones de su área de influencia. Estas condiciones son muy bien descritas en el apartado de considerandos de la Resolución Municipal contenida en certificación del acta

número 020-2013 de fecha 13 de mayo de 2013, por el Honorable Concejo Municipal de San Juan Ixcoy, asentada en el libro de sesiones ordinarias número 01-2013.

2.4 VALORACIÓN DE ELEMENTOS PRIORITARIOS PARA EL MANEJO DEL ÁREA

2.4.1 Elementos de Biodiversidad

Estos constituyen los sistemas y las comunidades ecológicas, especies y sus agrupaciones y los procesos naturales que los mantienen, que por su valor ecológico y rasgos únicos justifican su conservación y manejo; para el caso del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, estos elementos se encuentran representados en:

Tabla 13. Descripción de los elementos de conservación y su estado.

Elemento de Conservación	Descripción	Estado de Conservación
Recurso Hídrico	Dentro del Parque Regional Municipal, Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” se encuentran dos nacimientos denominados: a) Sinsinate Kab’tzin y b) Flor de Kab’tzin que abastecen de agua a la aldea Yulgüitz I; estos nacimientos llegan a formar parte del Río Kab’tzin, mismo que recorre parte del área protegida.	Ambos nacimientos tienen un buen estado de conservación.
Cobertura Forestal	Está constituida florísticamente con especies representativas del área entre las más sobresalientes: Pinabete (<i>Abies guatemalensis</i> Rehder), Ciprés Común (<i>Cupressus lusitánica</i>), Pino Blanco (<i>Pinus ayacahuite</i>), Pino Triste (<i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl), Zapotillo (<i>Clethra</i> sp.), Sacumis (<i>Buddleja</i> sp.), Canac o Árbol de la Manita (<i>Chintheodendron pentadactylon</i>), Madrón (<i>Arbutus xalapensis</i> HBK), Palo Negro (<i>Quecus</i> sp.), Aliso (<i>Alnus acuminata</i> HBK), Nispero Silvestre (<i>Heryobotria</i> sp). Esta cobertura se encuentra en un estado natural de conservación muy adecuado en cuanto a sanidad, estructura y distribución que permiten la estabilidad de su diversidad biológica. Adicionalmente existe un área de cobertura forestal con características muy particulares constituidas por el ecosistema de pastizales nativos con cobertura de la especie Huito (<i>Juniperus Stanley</i> Steyer).	Su estado de conservación es bueno, lo que le ha permitido incentivar un área de 76.50 hectáreas bajo plan de manejo para protección.
Especies de Flora Maderable en Peligro de Extinción	El Pinabete (<i>Abies guatemalensis</i> Rehder): es una especie forestal nativa del área, la cual se presenta como un elemento de conservación importante, ya que se encuentra en peligro de extinción, según los criterios se encuentra en el índice 1 de la LEA de CONAP y el Apéndice I de CITES. Así mismo el Ciprés Enano del Altiplano (<i>Juniperus standleyi</i> Steyer), incluido en el índice 1 de CONAP, ambos de la Lista de Especies Amenazadas -LEA-, el ciprés enano es característico del bosque secundario arbustal constituyendo la especie predominante de este ecosistema.	Para el caso del Pinabete, este se encuentra en buen estado de conservación. En el caso de la especie Huito o Ciprés Enano, este se encuentran en regular estado de conservación en vista de que su distribución natural se encuentra en las zonas de pastoreo y ha

		venido en franca degradación.
Fauna Silvestre	Fauna Silvestre: En los ecosistemas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, se encuentran especies de fauna que se asocian a las condiciones climáticas, altitud y asociaciones vegetales presentes, de las cuales algunas han tenido presión por parte de actividades de cacería, sin embargo con las actividades generadas de los bonos de compensación por conservación el involucramiento de las comunidades ha permitido que esta actividad se reduzca, aun así es importante su conservación para garantizar su persistencia y abundancia. La fauna silvestre está representada por especies de Mamíferos, Aves, Reptiles e Insectos, los cuales se describen en el apartado específico.	Debido al estado de conservación de los ecosistemas que albergan las especies de Fauna Silvestre, esta presenta buen estado de conservación.

(Fuente: Elaboración propia)

2.4.2 Recurso Hídrico (nacimientos)

Representado en los nacimientos que se encuentran dentro del área con cobertura forestal y que por su estado natural de conservación se encuentra incentivado por el INAB como bosque de protección. Estos nacimientos son: a) Sinsinate Kab'tzin, ubicado en las coordenadas planas N = 1722160, E = 395465 en la proyección GTM zona 15.5 y datum WGS84, el cual es un nacimiento que brota por una grieta en el manto rocoso (caverna), con cobertura forestal en su entorno, la cual no presenta muestras de alteración de su estado natural, b) Flor de Kab'tzin, ubicado en las coordenadas planas N = 1722019, E = 395527 en la proyección GTM zona 15.5 y datum WGS84, el cual brota por debajo del manto rocoso y su cobertura forestal se encuentra bien conservada.

2.4.3 Cobertura Forestal

La cobertura forestal es una asociación de bosque de coníferas y especies latifoliadas en las cuales predominan el Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder), Pino Blanco (*Pinus ayacahuite*), Pino de las cumbres (*Pinus hartwegii*) y en la asociación latifoliadas Ciprés Común (*Cupressus lusitanica* Miller), Pino Triste (*Pinus pseudostrobus* Lindl), Robles (*Quercus* spp) y Madrón (*Arbutus xalapensis* HBK), entre las indicadoras del ecosistema. Así mismo existe una población importante representada por el Huito o Ciprés Enano (*Juniperus standleyi* Steyerer), en las áreas de pastizales naturales.

Se observan estratos horizontales de distribución de especies de Pinabete, Ciprés Común, Pino Blanco, Arrayán en la parte alta, mientras que en la parte baja más al sur las asociaciones son de Pino Triste, Madrón, Encinos o Robles y algunos ejemplares de Ciprés con Pino Blanco. Es alentador observar que existe una buena distribución de arrayán lo cual se considera como un indicador de la restauración de este ecosistema.

2.4.4 Especies de Flora Maderable en Peligro de Extinción

La composición florística de la cobertura forestal existente en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’ tzin, San Juan Ixcoy”, se encuentran especies que son representativas de los ecosistemas, las cuales derivado de las actividades humanas, han estado amenazadas o en peligro de extinción de sus ambientes naturales, entre estas se encuentran el Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder), el cual constituye una especie protegida no sólo a nivel de los ecosistemas de la Sierra de Los Cuchumatanes como área de protección especial sino además, a nivel nacional y el Huito (*Junniperus Stanley Steyer*), el cual es una especie que ha ido paulatinamente mermando en su población debido a la habilitación de zonas de pastoreo en su área de distribución natural.

2.4.5 Fauna Silvestre

El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’ tzin, San Juan Ixcoy”, cuenta con una riqueza de fauna representativa de los ecosistemas, la cual da un indicador de su integridad y salud como un factor para la conservación y manejo, dentro de estas especies se mencionan las de mayor importancia ecológica.

Tabla 14. Especies de mamíferos de los elementos de conservación y su inclusión en el índice de CONAP y apéndice de CITES.

Nombre Común	Nombre Científico	Índice de CONAP	Apéndice CITES
Coyote	<i>Canis latrans</i>	3	---
Conejo de monte	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	---	---
Ardillas	<i>Sciurus aureogaster</i>	3	---
Zorrillo	<i>Mephitis macroura</i>	3	II
Coche de Monte	<i>Pecari tajacu</i>	3	---
Tacuazín	<i>Didelphis marsupiales</i>	---	---
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	---	---
Comadreja	<i>Mustelidae nivalis</i>	---	---
Venado	<i>Odocoileus virginianus</i>	3	III
Ratón de monte	<i>Muss sp</i>	---	---
Tigrillo	<i>Leopardus pardalis</i>	2	I
Gato de monte	<i>Miracinonyx trumani</i>	---	---
Tepezcuintle	<i>Agouti paca</i>	3	---
Cuerpo espín	<i>Coendou prehensilis</i>	---	---
Taltuza	<i>Orthogeomys sp</i>	---	---

Fuente: Elaboración propia

Las especies de avifauna que se encuentran como parte de la diversidad biológica de los elementos de conservación y de mayor importancia en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’ tzin, San Juan Ixcoy”, se describen en la tabla 15.

Tabla 15. Especies de avifauna de los elementos de conservación y su inclusión en el índice de CONAP y apéndice de CITES.

Nombre Común	Nombre Científico	Índice de CONAP	Apéndice CITES
Pájaro Carpintero	<i>Campephilus imperialis</i>	2	---
Gavilán	<i>Buteo sp.</i>	---	---
Tortóla	<i>Streptopelia sp.</i>	---	---
Chacha	<i>Ortalis sp.</i>	---	---
Paloma color gris	<i>Columba sp.</i>	---	---
Codornices	<i>Coturnix coturnix</i>	---	---
Pájaro azul o azulejo	<i>Sialia currucoides</i>	---	---
Pop o gaviñancillo	<i>Micrastur ruficollis</i>	3	II
Gorriones	<i>Amazilia sp.</i>	---	---
Chocoyos	<i>Psittacara sp.</i>	---	---
Tecolote	<i>Bubo Virginianus</i>	3	II
Guarda barranca	<i>Myadestes obscures</i>	3	---

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente se encuentra una gran diversidad de Insectos, especialmente de escarabajos y mariposas, los cuales interactúan en los procesos de intercambio de germoplasma de las especies de flora asegurando su diversidad y permanencia a través de los procesos de polinización.

2.4.6 Elementos Culturales

Son aquellas expresiones tangibles y/o intangibles que son significativas para la sociedad y que se encuentran presentes dentro del Área Protegida; para el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” se identificó como elemento cultural las Piedras, las cuales representan la identidad cultural y ceremonial del municipio de San Juan Ixcoy y municipios de la región, quedando definido como:

- Piedras de Kab’tzin (Centros Ceremoniales, Áreas Eco turísticas y Paisajísticas), en las cuales se realizan actividades ceremoniales para agradecer por la lluvia, las cosechas y pedir protección ante desastres naturales, así mismo, rituales de diferente índole.

2.4.7 Piedras de Kab’tzin

En el área protegida Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, se encuentran dos piedras conocidas como Piedras de Kab’tzin, las que se encuentran ubicadas aproximadamente a 13.7 kilómetros de la cabecera municipal de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, por la ruta nacional 9-N.

Estas piedras llaman la atención de quienes pasan por el lugar, debido a su gran tamaño y a su curiosa posición vertical. Estas piedras tienen varios significados históricos y culturales, desde el punto de vista histórico este se remonta a la época prehispánica.

El nombre de Kab´Tzin proviene del idioma maya Q´anjob´al que significa Dos Piedras las cuales se encuentran en el lugar y son consideradas parte de la leyenda del reino Mam. Actualmente se interpreta Kab = numeral dos y Tzin = sonido onomatopéyico y se interpreta como Dos Piedras en Silencio, debido a que en el lugar en donde se encuentran ambas piedras, es silencioso

Las dos rocas están una frente a la otra, desde la cosmovisión maya ambas son importantes, ya que están ubicadas en un centro energético y ceremonial. Este punto ha sido utilizado como centro de rituales mayas para pedir por la lluvia y por la paz.

Otra concepción de las piedras, es que son centinelas designados por los dioses para resguardar el lugar de todo lo malo que pueda venir.

2.4.8 Socioeconómico

Dentro del área del Parque Regional Municipal “piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”, no se encuentran elementos socioeconómicos que deban ser considerados como tales, debido a que todas las actividades socioeconómicas se realizan en las áreas de influencia.

2.4.9 Viabilidad de los elementos de Conservación

Para cada uno de los elementos prioritarios para el manejo del área protegida, se realizó el análisis de viabilidad, utilizando los criterios de selección: a) El tamaño: el cual mide la abundancia y ocurrencia del objeto o elemento de conservación, b) La condición: Es una medida de la integridad y calidad (composición y estructura) de los procesos bióticos y abióticos dentro de la zona de ocurrencia que lo caracterizan, c) El Contexto Paisajístico: es una medida integrada de la calidad de factores, estructuras y procesos bióticos y abióticos que rodean a los objetos y el grado en que los afectan, que influyen en la ocurrencia de los objetos y su conectividad (PCS, TNC 1999).

Para los elementos culturales, el análisis consistió en su integridad, utilizando como criterios: a) Contenido conceptual: el cual se refiere al grado en que se transmiten los valores de la época que representa, b) Condición física: hace una comparación de su estado original encontrado y su estado actual y c) Contexto social y natural: el cual hace referencia a los aspectos naturales y sociales que lo rodea.

En este análisis se calificaron y se asignaron valores que van desde “*Malo, Regular, Bueno y Muy Bueno*”, para cada uno de los criterios descritos anteriormente. Este análisis permitirá definir para cada elemento metas de conservación en cuanto a:

1. Mantener o restaurar la integridad de los ecosistemas del Área Protegida.
2. Mantener la viabilidad de cada ecosistema existente en el Área Protegida.
3. Mantener la representatividad de cada uno de los ecosistemas existentes en el Área Protegida.

4. Asegurar la viabilidad de los ecosistemas de acuerdo a los criterios establecidos y mantener su persistencia en el tiempo.

Derivado de lo anterior se presenta en la tabla 16, el análisis de viabilidad de los elementos de Conservación del Parque:

Tabla 16. Viabilidad de los elementos prioritarios de conservación del Área Protegida.

ELEMENTO DE CONSERVACIÓN	CONTEXTO	CONDICIÓN	TAMAÑO	VALOR JERARQUICO DE VIABILIDAD
	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN	
Recurso Hídrico	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno
Cobertura Forestal	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno
Especies Maderables en Peligro de Extinción	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno
Piedras de Kab'tzin	Regular	Bueno	Muy Bueno	Bueno

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al análisis de la viabilidad de los elementos de conservación del área protegida, se observa que los elementos naturales tienen una calificación en los tres criterios de muy bueno”, lo cual indica que tiene muy altas posibilidades de que los procesos ecológicos se desarrollen de una forma natural.

Con relación al elemento cultural y sus formas de expresión intangibles en cuanto al contexto obtuvo una calificación de regular, esto ha sido determinado por los factores externos que lo afectan, como la proliferación de basureros en su alrededor, la actual usurpación de un área en la parte baja de la piedra situada al norte y la poca actitud positiva de los visitantes a la importancia del elemento, en cuanto a la condición recibió una calificación de bueno ya que cuenta con condiciones adecuadas para los procesos culturales y turísticos que se dan en las mismas, condicionadas por los factores del contexto y en cuanto a tamaño tiene una calificación muy bueno debido a que para los usos ceremoniales, culturales, turísticos y paisajísticos, el tamaño los integra adecuadamente, considerando una capacidad de carga actual de adecuada.

2.5 ANÁLISIS DE AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE LOS ELEMENTOS PRIORITARIOS DE CONSERVACIÓN

Estas se refieren a las causas o fuentes de degradación de los elementos de conservación naturales y que atentan contra su viabilidad, integridad y persistencia en el tiempo. Para el caso del elemento de conservación cultural, se refiere a la sumatoria de las presiones que sufre este elemento y las fuentes que causan esta presión.

Para el análisis de las amenazas se han considerado los criterios de severidad, alcance e irreversibilidad, los cuales se describen como: a) Severidad: es el nivel de daño que puede esperarse para el elemento de conservación considerando un período no menor de 10 años bajo

circunstancias actuales, b) Alcance: se refiere a la cobertura geográfica o magnitud de la presión sobre el elemento de conservación para un período no menor de 10 años en función de las condiciones en que se dé, c) Irreversibilidad: Se refiere al grado en que la presión causada por la fuente se vuelve irreversible.

Estos criterios fueron valorados de la siguiente manera: Alcance a) directo, b) indirecto; Severidad: a) leve, b) moderado y c) severo, Irreversibilidad: a) si, b) no

Con relación a estos criterios se identificaron las amenazas y se valoró cada una según estos criterios, la tabla 17 muestra las amenazas identificadas.

Tabla 17. Valoración de amenazas sobre los elementos prioritarios de conservación.

No.	Amenazas	Piedras de Kab'tzin	nacimientos	Cobertura Forestal	Especies Maderables en Peligro de Extinción
1	Basureros Clandestinos	Directo Severo No	Directo Severo No	Indirecto Leve No	Indirecto Leve No
2	Extracción de piedra y piedrín	Directo y Severo Si	No existe No No	Directo Moderado No	Directo moderado No
3	Tala Ilegal	No existe No No	Directo Severo No	Directo Severo No	Directo severo No
4	Invasiones	Directo Severo No	No existe No No	Directo Severo No	Directo Severo No
5	Incendios Forestales	No existe No No	Directo Severo No	Directo Severo No	Directo Severo No
6	Construcción nuevas carreteras	Directo Severo Si	No existe No No	Directo Severo Si	Directo severo Si
7	Líneas de Transmisión Eléctrica	No existe No No	Directo Leve Si	Directo Leve Si	No existe No No
8	Contaminación y Deterioro del Recurso Hídrico	No existe No No	Directo Severo No	Indirecto Leve No	Indirecto Leve No
9	Cacería Furtiva	No existe No No	Indirecto Leve No	Directo Leve Si	Directo Leve Si
10	Sobre Pastoreo	No Existe No No	No Existe No No	Directo Severo No	Directo Severo No
11	Actividades no compatibles con las ceremonias de la Cosmovisión Maya	Directo Severo No	No Existe No No	No Existe No No	No Existe No No

Fuente: Elaboración propia

En función del análisis de amenazas hacia los elementos de conservación y tomando la valoración de acuerdo a los criterios de entrada en la matriz de la tabla 18, se realizó la priorización de las amenazas por elemento de conservación, esta priorización se realiza en base al criterio de incidencia sobre cada elemento de conservación, según su valoración; la valoración de la priorización se realiza en base a los tres criterios siguientes: Bajo, Medio y Alto.

Los resultados del análisis se presentan en la tabla 18.

Tabla 18. Priorización de las amenazas sobre los elementos prioritarios de conservación.

No.	Amenazas	Piedras de Kab'tzin	Nacimientos	Cobertura Forestal	Especies Maderables en Peligro de Extinción
1	Basureros Clandestinos	Alto	Alto	Medio	Medio
2	Extracción de piedra y piedrín	Alto	Bajo	Medio	Medio
3	Tala Ilegal	Bajo	Alto	Alto	Alto
4	Invasiones	Alto	Bajo	Alto	Alto
5	Incendios Forestales	Bajo	Alto	Alto	Alto
6	Construcción nuevas carreteras	Alto	Bajo	Alto	Alto
7	Líneas de Transmisión Eléctrica	Bajo	Medio	Medio	Bajo
8	Contaminación y Deterioro del Recurso Hídrico	Bajo	Alto	Medio	Medio
9	Cacería Furtiva	Bajo	Medio	Alto	Alto
10	Sobre Pastoreo	Bajo	Bajo	Alto	Alto
11	Actividades no compatibles con las ceremonias de la Cosmovisión Maya	Alto	Bajo	Bajo	Bajo

Fuente: Elaboración propia

De la tabla anterior se deduce que el Área Protegida tiene una significancia alta de amenazas, las cuales están muy relacionadas con las actividades antropocéntricas, sin embargo, existe una significancia media y baja casi en las mismas proporciones que pueden permitir revertir las amenazas y sus consecuencias hacia los elementos de conservación del área protegida, lo cual debe potenciarse a través de las oportunidades que existen para mitigarlas, estas últimas se analizarán en adelante.

Para la valoración de las oportunidades y su relación con los elementos de conservación, la metodología de Planificación para Conservación de Sitios (PCA), permite hacer tablas de situación, relacionando los elementos de conservación, las oportunidades y las amenazas para tener una relación de como romper las amenazas sobre los elementos a través de las oportunidades que existen.

Con el objetivo de evaluar y potencializar las oportunidades existentes que pueden ser utilizadas como una herramienta más para beneficio del área protegida, junto con los actores locales

(comisiones ambientales comunitarias, comisiones comunitarias de recursos naturales, personal de la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales) se identifican las siguientes como oportunidades para los elementos de conservación.

Tabla 19. Oportunidades y su relación con los elementos prioritarios de conservación

No.	Oportunidades	Piedras de Kab'tzin	Nacimientos	Cobertura Forestal	Especies Maderables en Peligro de Extinción	Amenaza
1	Presencia comunitaria en las áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Alto	medio	Alto	Alto	Basureros clandestinos
2	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Alto	medio	Alto	Alto	
3	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Alto	Alto	Alto	Alto	
4	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Alto	Alto	Alto	Alto	
1	Presencia comunitaria en las áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Extracción de piedra y piedrín
2	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	
3	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	
4	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	
1	Presencia comunitaria en las áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Medio	Medio	Alto	Alto	Tala ilegal
2	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Medio	Alto	Alto	Alto	
3	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Medio	Alto	Alto	Alto	
4	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Alto	Alto	Alto	Alto	
5	Patrullajes y control de carreteras conjunta INAB-CONAP-COMUNIDADES-DIPRONA-OMARN	Medio	medio	Alto	Alto	
1	Presencia comunitaria en las áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Invasiones
2	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Medio	Bajo	Medio	Medio	
3	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Alto	Bajo	Alto	Alto	

4	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Medio	Bajo	Medio	Medio	
5	Patrullajes y control de carreteras conjunta INAB-CONAP-COMUNIDADES-DIPRONA-OMARN	Medio	Bajo	Medio	Medio	
1	Presencia comunitaria en las áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Bajo	Medio	Alto	Alto	Incendios Forestales
2	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Bajo	Alto	Alto	Alto	
3	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Bajo	Alto	Alto	Alto	
4	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Bajo	Alto	Alto	Alto	
5	Patrullajes y control de carreteras conjunta INAB-CONAP-COMUNIDADES-DIPRONA-OMARN	Bajo	Medio	Alto	Alto	
6	Programa de Incentivos Forestales de 76.5 ha de bosque para protección	bajo	Alto	Alto	Bajo	
1	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Alto	Bajo	Alto	Alto	Construcción nuevas carreteras
2	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Alto	Bajo	Alto	Alto	
3	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Alto	Bajo	Alto	Alto	
4	Patrullajes y control de carreteras conjunta INAB-CONAP-COMUNIDADES-DIPRONA-OMARN	Medio	Bajo	Medio	Medio	
1	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Bajo	Alto	Alto	Bajo	Líneas de transmisión eléctrica
2	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Bajo	Alto	Alto	Bajo	
3	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Bajo	Alto	Alto	Bajo	
1	Presencia comunitaria en las áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Bajo	Alto	Alto	Alto	Contaminación y deterioro del recurso hídrico
2	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Bajo	Alto	Alto	Alto	
3	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Bajo	Alto	Alto	Alto	
4	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Bajo	Alto	Alto	Alto	
1	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Bajo	medio	Alto	Alto	Cacería furtiva

2	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Bajo	medio	Alto	Alto	
3	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Bajo	medio	Alto	Alto	
4	Patrullajes y control de carreteras conjunta INAB-CONAP-COMUNIDADES-DIPRONA-OMARN	Bajo	medio	Alto	Alto	
1	Presencia comunitaria en las áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Bajo	Bajo	Alto	Alto	Sobre Pastoreo
2	Fortalecimiento del equipo de la OMARN	Bajo	Bajo	Alto	Alto	
3	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Bajo	Bajo	Alto	Alto	
4	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Bajo	Bajo	Alto	Alto	
1	Voluntad de la autoridad municipal para atender la problemática	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Actividades no compatibles con las ceremonias de la Cosmovisión Maya
2	Presencia de la OMARN en áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	
3	Presencia comunitaria en las áreas del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin.	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	

Fuente: Elaboración propia

Del resultado de la Tabla 19, el análisis de las oportunidades para mitigar y atender las amenazas hacia los elementos de conservación, se deduce:

Basureros Clandestinos: se identificaron 4 oportunidades intrínsecas para atención oportuna de la amenaza, las cuales mantienen una relación alta de intervención con respecto a los elementos prioritarios de conservación.

Extracción de Piedra y Piedrín: se identificaron para el elemento de las Piedras, una relación intrínseca de las 4 oportunidades, de nivel medio, mientras que se consideran extrínsecas de nivel bajo para los otros elementos de conservación, por no tener una influencia directa de la amenaza sobre los mismos.

Incendios Forestales: se identificó, adicional a las 5 oportunidades anteriores una oportunidad más las cuales, para el caso del elemento de las Piedras, se considera extrínseca de nivel bajo debido a que esta amenaza no se presenta en el elemento, mientras que para el resto de elementos se considera intrínsecas y su relación es alta para las oportunidades de los actores institucionales y media para actores comunitarios y de coordinación interinstitucional. El plan de manejo forestal para protección vigente para el área incentivada es una oportunidad intrínseca con un nivel alto ya que contempla la realización de actividades de prevención (rondas corta fuegos) y control de Incendios Forestales.

Tala Ilegal: se identificaron 5 oportunidades, de las cuales para el elemento de las Piedras se mantiene una relación intrínseca media por parte de los actores institucionales y comunitarias mientras que para la OMARN como responsable directo es alta, para el elemento Recursos Hídricos el comportamiento es similar, mientras que para los otros dos elementos el comportamiento es intrínseco con una relación alta.

Invasiones: se han identificado 5 oportunidades el análisis para el componente de las piedras indica que la relación es intrínseca con respecto a los actores institucionales representando un nivel medio y alto para el ente administrador debido a su disponibilidad en atención a los casos relacionados a usurpaciones en el área protegida, los actores comunitarios son considerados extrínsecos debido a que no tienen participación en esta amenaza para el elemento de conservación; para el elemento recurso hídrico, la relación es extrínseca debido a que no existe incidencia de esta amenaza y su nivel de participación es bajo; con relación a los otros dos elementos la relación es intrínseca y su grado de intervención por parte de los actores institucionales y locales es media sin embargo el nivel de participación de la autoridad administradora es alto.

Incendios Forestales: se identificaron 5 oportunidades, para el elemento de las piedras, la relación es extrínseca y su nivel es bajo debido a la no ocurrencia hasta el momento de esta amenaza en este elemento, para el elemento hídrico la relación es intrínseca y en el caso de las oportunidades comunitarias y la coordinación interinstitucional el nivel es medio en cuanto que para los actores institucionales y la autoridad administradora es alta.

Construcción de Carreteras Nuevas: se identificaron 4 oportunidades, para los elementos Piedras de Kab'tzin, Cobertura Forestal y Especies en peligro la relación es intrínseca y el nivel para los actores institucionales y la autoridad administradora es alto en tanto que para los actores locales y coordinación interinstitucional es medio, en el caso del elemento Hídrico no aplica y su relación es extrínseca con un nivel bajo.

Líneas de Transmisión Eléctrica: se identificaron 3 oportunidades, para el caso de los elementos Piedras de Kab'tzin y Especies en Peligro, esta amenaza no se presenta por su ubicación espacial siendo una relación extrínseca y su nivel bajo, para los elementos Hídrico y Cobertura Forestal la relación es intrínseca y su nivel es alto tanto para las oportunidades identificadas.

Contaminación y Deterioro del Recurso Hídrico: fueron identificadas 4 oportunidades y solamente para el elemento Piedras de Kab'tzin la relación es extrínseca y baja debido a que esta amenaza no se presenta en el elemento, en tanto que para el resto de los elementos la relación es intrínseca y su nivel es alto.

Cacería Furtiva: se identificaron 4 oportunidades, para el elemento Piedras de kab'tzin, la relación es extrínseca y su nivel bajo debido a la no ocurrencia de esta amenaza en el elemento, mientras que para el resto de elementos la relación es intrínseca y únicamente para el elemento Hídrico el nivel es medio debido a la baja ocurrencia de esta amenaza mientras que para los elementos restantes el nivel es alto.

Sobre Pastoreo: se identificaron 4 oportunidades, para los elementos Piedras de Kab'tzin y Nacimientos la relación es extrínseca y el nivel bajo, para los otros dos elementos la relación es intrínseca y el nivel es alto para las oportunidades identificadas.

Actividades no compatibles con las ceremonias de la Cosmovisión Maya: Se identificaron 3 oportunidades, para el elemento Piedras de Kab'tzin, la relación es intrínseca y el nivel es de medio a alto, en cuanto que para los demás elementos la relación extrínseca y baja debido a que en ellos no se manifiesta.

El análisis anterior es de suma utilidad ya que puede observarse que para cada amenaza existen diferentes oportunidades las cuales guardan relación con respecto a los actores involucrados, permitiendo concluir que existe a nivel general una buena disponibilidad para que se desarrollen programas y sub programas que atiendan de manera adecuada las amenazas con la participación adecuada de los actores, dependiendo del nivel de participación y la incidencia de cada amenaza. Las relaciones intrínsecas orientarán las estrategias para controlar las amenazas y crear un ambiente favorable para el área del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy” en sus elementos de conservación, esta característica permite determinar que en su mayoría los efectos de las amenazas detectadas son REVERSIBLES.

2.6 ANÁLISIS DE ACTORES

Los actores que tienen diferentes grados de intervención y participación dentro de las relaciones antropocéntricas que se dan en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, fueron clasificados de acuerdo a su incidencia, de la siguientes manera: a) Actores Locales: aquí se clasificaron a las comunidades del área de influencia por su cercanía y porque reciben beneficios directos como parte de las actividades de conservación que realizan, b) Actores institucionales, en este aspecto se clasificaron de acuerdo a su relación directa ya sean en el manejo o en la administración, siendo estos CONAP, Organizaciones Gubernamentales y Organizaciones No Gubernamentales; en la tabla 20 se presenta el cuadro de los actores directos e indirectos, en la cual los actores directos se resaltan con color verde mientras que los actores indirectos no presentan color.

Tabla 20. Lista de actores claves en el manejo y conservación del “Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

No.	Locales	Institucionales		
		CONAP	OG	ONG’s/ ASOCIACIONES AUTÓNOMAS
1	Comunidad Pie de la Cuesta	DIRECCIÓN REGIONAL NOROCCIDENTE	INAB	ASOCUCH
2	Yulguitz I		MAGA Agencia Municipal de Extensión Rural San Juan Ixcoy	FUNDAECO
3	Yulguitz II		MSPAS	INTERN KAB’TZIN
4	Kinini		MARN	Cooperativa Flor Bacuense
5	El Madrón		COVIAL	Concejo Oxeb’Txó’Konob’ (Concejo 5 Altares Mayas)
			DIPRONA-PNC	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 21. Lista de actores claves en la administración del “Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

No.	Administrador	Dependencias Municipales
1	Alcalde Municipal	Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales (OMARN)
2		Dirección Municipal de la Mujer

Fuente: Elaboración propia.

3 COMPONENTE OPERATIVO

3.1 ESTRATEGIAS

La problemática de conservación, protección y manejo de los recursos naturales y culturales del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, puede irse abordando de manera paulatina en la medida en que se apliquen y respeten las leyes, normas de uso y el curso natural de las relaciones ecológicas de sus recursos, representados en los elementos prioritarios de conservación del Área Protegida. Por lo tanto, al identificar y priorizar las amenazas hacia los elementos prioritarios de conservación e identificar las oportunidades valorizadas en función de sus relaciones con respecto a los recursos del Área Protegida, se desglosan las prioridades para su manejo y conservación; por lo tanto, los actores involucrados en el proceso de manejo y administración del parque, adoptan las propuestas de solución contenidas en las estrategias, programas y sub programas de manejo para mitigar, reducir o eliminar el efecto de las amenazas identificadas potenciando las oportunidades. Estas propuestas de solución se presentan en los objetivos estratégicos y sus estrategias de abordaje.

Los Objetivos Estratégicos: son el resultado o producto concreto que se desea alcanzar, los cuales deben estar orientados a obtener un impacto, deben ser medibles y tener un horizonte alcanzable en el tiempo (PCS TNC 1999).

Las Estrategias: son un conjunto de acciones destinadas a alcanzar los objetivos específicos de conservación y manejo, las mismas tienen la característica de ser relevantes, específicas, medibles y alcanzables (PCS TNC 1999).

Derivado de las premisas anteriores, se han definido tres objetivos estratégicos bajo los cuales se desarrollaron los objetivos y líneas estratégicas de los programas y sub programas, lo cuales se presentan en la tabla 22.

Tabla 22. Objetivos estratégicos y línea estratégicas generales.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1: Asegurar de forma efectiva y permanente la conservación de la biodiversidad, del patrimonio natural y de los valores culturales y paisajísticos asociados en los elementos de conservación del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy.	<u>Línea Estratégica 1:</u> Se conserva la diversidad biológica y geológica determinante de las funciones eco sistémicas y culturales y los beneficios que aportan a la Sociedad. <u>Línea Estratégica 2:</u> Se mantiene la representatividad biológica y cultural en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. <u>Línea Estratégica 3:</u> Se disminuyen las amenazas sobre la diversidad intrínseca de los elementos prioritarios de conservación, cuyas causas sean originadas dentro y fuera del área protegida.
OBJETIVO ESTRATÉGICO 2: Crear condiciones y liderar estrategias para incrementar la efectividad del manejo y la sustentabilidad financiera de los programas y sub programas de manejo a mediano y largo plazo.	<u>Línea Estratégica 1:</u> Se promueve la participación activa de los Actores Locales, Institucionales y de la Sociedad Civil, en la gestión compartida de las áreas naturales de importancia para la conservación de la diversidad biológica del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy". <u>Línea Estratégica 2:</u> Se integra el conocimiento tradicional, local y científico, en el Plan Maestro y los Planes Operativos Anuales – POA'S- del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy". <u>Línea Estratégica 3:</u> Se Establece una buena gobernanza y participación social en el manejo, conservación y protección del Área Protegida.
OBJETIVO ESTRATÉGICO 3: Orientar el proceso de toma de decisiones sobre las prioridades, instrumentos de gestión y financiamiento para potenciar las funciones y roles del Administrador del Área Protegida.	<u>Línea Estratégica 1:</u> Se cuenta con un instrumento que le permite una mejor gobernabilidad sobre los recursos naturales, la diversidad biológica y las manifestaciones culturales del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", al administrador. <u>Línea Estratégica 2:</u> Se promueve el acceso al conocimiento sobre los recursos naturales, la diversidad biológica, el manejo, protección y conservación de Áreas Protegidas, para mejorar la gestión pública en la administración del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy". <u>Línea Estratégica 3:</u> Se adapta el Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy" a los nuevos contextos y desafíos, que le permitan acceder a fuentes de financiamiento. <u>Línea Estratégica 4:</u> Se promueve la creación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.

Fuente: Elaboración propia

Con el fin de mantener un orden temático de las propuestas en el proceso de elaboración del presente Plan Maestro, tanto los objetivos estratégicos como las estrategias, se presentan dentro de los programas y subprogramas.

3.2 PROGRAMAS DE MANEJO

3.2.1 PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y VIGILANCIA

3.2.1.1 Objetivo Estratégico

Para el año 2026, las actividades que representan amenazas a la integridad y permanencia de los elementos prioritarios de conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, son atendidas eficientemente.

3.2.1.2 Subprograma de Control y Vigilancia

Este subprograma, tiene como finalidad desarrollar los procesos que permitan coordinar y apoyar las acciones para la prevención y control de contingencias que ponen en riesgo los elementos de conservación, minimizando las amenazas a través de la Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales de la Municipalidad de San Juan Ixcoy, organizaciones locales relacionadas con el tema, comunidades del área de influencia y autoridades del orden público, para el adecuado control y vigilancia del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.1.2.1 Objetivo Estratégico.

Para el año 2026 las actividades antropogénicas que representan amenazas a la integridad de los elementos de conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin”, San Juan Ixcoy”, no representan una amenaza significativa, debido a que se realizan acciones que permiten minimizarlas.

3.2.1.2.2 Estrategias.

1. Se fortalece el control y vigilancia dentro del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, a través del incremento de personal guardarrecursos.
2. Se fortalece la coordinación interinstitucional para planificar y realizar operativos y patrullajes de control y vigilancia dentro y en las zonas aledañas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” que involucre a INAB-CONAP-COMUNIDADES-DIPRONA-OMARN, de acuerdo a sus competencias.
3. Se promueve la participación comunitaria en las actividades de control y vigilancia, como parte de la campaña de control y conservación del pinabete.

3.2.1.2.3 Resultados Esperados

1. Contratación de personal guardarrecursos, para el fortalecimiento del control y vigilancia.
2. Contar con los planes operativos y patrullajes conjuntos de control y vigilancia con el involucramiento de las comunidades del área de influencia, actualizado.

3.2.1.3 Subprograma de Atención de Emergencias

Este subprograma tiene la finalidad de apoyar la implementación de planes o programas de prevención de incendios forestales, control y monitoreo de plagas y enfermedades y demás emergencias que puedan presentarse.

3.2.1.3.1 Objetivo Estratégico.

Para el año 2026 el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, cuenta con un programa de Atención y Mitigación de Emergencias.

3.2.1.3.2 Estrategias.

1. Se promueve la reorganización de las brigadas comunitarias de atención a emergencias.
2. Se ha actualizado el plan de prevención y control de incendios forestales.
3. Se cuenta con la colaboración del Instituto Nacional de Bosques (INAB) para la elaboración de un plan de monitoreo de plagas y enfermedades forestales (Manual de Normas, Procesos y Procedimientos de Protección Forestal del Instituto Nacional de Bosque - - Resolución de Gerencia No. 064-2019 -).

3.2.1.3.3 Resultados Esperados

1. Fortalecer brigadas comunitarias de atención a emergencias con participación activa de la OMARN.
2. Plan actualizado de prevención y control de incendios forestales.
3. Respuesta Inmediata en el control y liquidación de Incendios Forestales.
4. Reconformación y fortalecimiento de una brigada municipal contra incendios forestales.
5. Plan de control y monitoreo de plagas y enfermedades forestales.

3.2.2 PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES

3.2.2.1 Objetivo Estratégico

Para el año 2026 establecer mecanismos efectivos que garanticen la conservación de los recursos naturales representados en los elementos de conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.2.2 Subprograma de Vida Silvestre

Este subprograma tiene como finalidad promover las acciones que permiten generar investigación sobre la diversidad de vida silvestre en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”, conforme a los lineamientos de CONAP, para su oportuna gestión.

3.2.2.2.1 Objetivo Estratégico.

Contar con investigaciones que permitan el conocimiento de la vida silvestre del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”, que garanticen una adecuada permanencia de la vida silvestre.

3.2.2.2.2 Estrategias.

1. Se realizan evaluaciones ecológicas rápidas.
2. Se coordina con Instancias Locales tales como: ASOCUCH, FUNDAECO y la Academia, para la realización de investigaciones sobre la diversidad de vida silvestre que permitan una adecuada conservación y protección del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.2.2.3 Resultados Esperados

1. Para el año 2024 contar con al menos una evaluación ecológica rápida.
2. Contar con un convenio entre la Municipalidad de San Juan Ixcoy y la Academia e Instancias Locales para la generación de investigaciones relacionados con la diversidad de vida silvestre del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.2.3 Subprograma de Recuperación de Ecosistemas

Este subprograma se basa en la identificación de los ecosistemas y las áreas que los constituyen que presentan algún grado de deterioro o degradación ya sea físico o estructural, con la finalidad de planificar las estrategias y los resultados que garanticen su recuperación progresiva a lo largo del tiempo, permitiendo mejores condiciones para su conservación.

3.2.2.3.1 Objetivo Estratégico.

Se realizan acciones considerando métodos de regeneración natural, que permitan la restauración de ecosistemas degradados en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.2.3.2 Estrategias.

1. Se identifican las áreas que por procesos tanto naturales como antropogénicos, han mantenido un proceso de degradación de los recursos naturales del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
2. Se elabora un plan de restauración de ecosistemas degradados, en base a la Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal: Mecanismo Para el Desarrollo Rural de Guatemala. Serie Técnica (INAB/PFN, UICN; JUNIO DE 2015), ejecutado por el Administrador del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” por medio de la OMARN.
3. Se regula de manera progresiva por medio de las actividades de control y vigilancia, las actividades que facilitan la degradación de los ecosistemas de los elementos de conservación.

3.2.2.3.3 Resultados Esperados

1. Se tienen identificadas y focalizadas las zonas degradadas y propensas a degradación y se cuenta con un plan de restauración.

3.2.2.4 Subprograma de Servicios Ambientales

Este subprograma se basa en promover las actividades que permitan a las comunidades y el Administrador del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, generar fuentes de ingresos por los servicios que los ecosistemas prestan a la población en general y visitantes, generando condiciones para un desarrollo de las actividades al aire libre, en ambientes naturales y el desarrollo de las actividades culturales.

3.2.2.4.1 Objetivo Estratégico.

Para el año 2026 se ha fomentado la integración de los servicios ecosistémicos del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, en las estrategias de desarrollo local.

3.2.2.4.2 Estrategias.

1. Se identifica y se rotula, el área cultural y ceremonial de las Piedras de Kab’tzin y el área de Uso Público del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, siguiendo los lineamientos del Manual de Señalética del SIGAP.
2. Se tienen identificadas las rutas escénicas y senderos ecológicos interpretativos.
3. Se Fortalece la participación comunitaria en las actividades eco turísticas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.2.4.3 Resultados Esperados

1. Rotular los atractivos naturales, de las especies protegidas y de los sitios ceremoniales y turísticos.
2. Se cuenta con un mapa de las rutas escénicas y senderos interpretativos para su puesta en funcionamiento.
3. Identificar y organizar grupos de las comunidades del área de influencia, con potencial para funcionar como guías comunitarios de turismo, para su capacitación y posterior certificación.

3.2.2.5 Subprograma de Saneamiento Ambiental

Este Subprograma orienta las actividades que se necesitan para alcanzar ambientes libres de contaminantes que por efectos antropogénicos son ingresados al Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, debido a la falta de educación ambiental, desconocimiento de formas adecuadas de disposición de residuos y desechos sólidos comunes y malas prácticas de cultura ciudadana.

3.2.2.5.1 Objetivo Estratégico.

Para el año 2026 la proliferación de residuos y desechos sólidos comunes en las rutas terrestres, se reducen en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, de manera significativa.

3.2.2.5.2 Estrategias.

1. Se fortalece el control y vigilancia en las áreas de mayor incidencia de vertido de desechos sólidos a través de la participación comunitaria coordinado por la OMARN.
2. El administrador coordina con el MARN para que brinde asistencia técnica en la adecuada disposición de residuos y desechos sólidos comunes para la restauración de las áreas afectadas.
3. Se promueve una campaña de concientización relacionada con un ambiente saludable, libre de residuos y desechos sólidos comunes.
4. Se promueve la elaboración de un plan de gestión de residuos y desechos sólidos comunes, liderado por la Municipalidad de San Juan Ixcoy.

3.2.2.5.3 Resultados Esperados

1. Mantener la presencia institucional y comunitaria mediante patrullajes preventivos.
2. Se cuenta con un plan en coordinación con el MARN para brindar asistencia técnica en el manejo de residuos y desechos sólidos comunes con el Administrador del Área Protegida, quién liderara las acciones de cumplimiento.

3. Se cuenta con los lineamientos y herramientas para la realización de campañas de concientización sobre ambientes libres de residuos y desechos sólidos comunes.
4. Se cuenta con un plan de gestión de residuos y desechos sólidos comunes, para su aplicación por parte de la Municipalidad de San Juan Ixcoy.

3.2.3 PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES

3.2.3.1 Objetivo Estratégico.

Para el año 2026 establecer mecanismos efectivos para el adecuado manejo de los recursos naturales del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, municipio de San Juan Ixcoy, que permitan su sostenibilidad a largo plazo

3.2.3.2 Subprograma de Manejo Forestal

Este subprograma permite disponer de manera sostenible el recurso forestal y recursos asociados, para su conservación y protección y la generación de beneficios económicos, garantizando la mitigación de amenazas hacia los recursos del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.3.2.1 Objetivo Estratégico.

Manejar los recursos forestales del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” favoreciendo la sucesión ecológica y la regeneración natural, que permitan a la Municipalidad de San Juan Ixcoy, acceder a programas y proyectos de compensación económica para su manejo y conservación.

3.2.3.2.2 Estrategias.

1. Se desarrollan las actividades descritas en el Plan de Manejo Forestal del bosque natural con fines de protección, del programa de incentivos forestales del INAB.
2. Se da mantenimiento de las líneas de transmisión de Energía Eléctrica por medio de poda de árboles, de una manera técnica de bajo impacto, tomando en cuenta los lineamientos del Instrumento Ambiental aprobado por el MARN, con responsabilidad directa del Instituto Nacional de Electrificación (INDE) y la supervisión de la OMARN.
3. Se propicia la regeneración natural del Huito (*Juniperus standleyi* Steyermer) y del Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder), en sus áreas de distribución natural.

3.2.3.2.3 Resultados Esperados

1. Realizar las actividades planificadas en el Plan de Manejo forestal del bosque natural con fines de protección, vigentes según resolución PINFOR 7-4-1323-254-2.3-2013, de fecha 20 de septiembre de 2013.

2. Realizar el mantenimiento a través de podas de árboles en las líneas de transmisión eléctrica que atraviesan el Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, garantizando el menor impacto a la cobertura forestal, tomando en cuenta los lineamientos del Instrumento Ambiental aprobado por el MARN, con responsabilidad directa del Instituto Nacional de Electrificación (INDE) y la supervisión de la OMARN.
3. Realizar actividades técnicas según el Manual de Normas, Procesos y Procedimientos de Protección Forestal del Instituto Nacional de Bosques – INAB – (Resolución de Gerencia No. 064-2019), para propiciar la regeneración natural de las especies de Huito (*Juniperus standleyi* Steyerl) y Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder).

3.2.3.3 Subprograma de Manejo de Recursos Hídricos

Este subprograma busca la protección de los recursos hídricos del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, con la aplicación de medidas de resguardo y las contenidas en la Guía de Normas y Estándares Técnicos Aplicados a Aguas y Saneamiento, para garantizar su flujo en cantidad y calidad para el beneficio de la población, en especial de las medidas y acciones emergentes para prevenir y evitar la propagación del cólera, con intervención directa de la Municipalidad de San Juan Ixcoy.

3.2.3.3.1 Objetivo Estratégico.

Se desarrollan acciones, que permiten mantener el flujo adecuado en cantidad y calidad del recurso hídrico del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”, para beneficio de las comunidades del área de influencia.

3.2.3.3.2 Estrategias.

1. Se desarrollan actividades para la conservación del ecosistema que garantiza la producción en cantidad y calidad del recurso hídrico de las fuentes de agua del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”.
2. Se fortalece la presencia comunitaria en las actividades de control y vigilancia en las áreas de influencia directa de los nacimientos, garantizando su buen estado de conservación.
3. Se desarrollan las medidas de resguardo necesarias para garantizar la conservación de las condiciones naturales de las fuentes de agua.

3.2.3.3.3 Resultado Esperado

1. Contar con una ordenanza municipal aprobada por el Consejo Municipal, que considere los lineamientos de la Política Nacional del Agua y su Estrategia (Gabinete Específico del Agua, mayo de 2011) que considere medidas de resguardo, del ecosistema que favorece la permanencia de las fuentes de agua a largo plazo, evitando su vulnerabilidad por actividades antropogénicas.

3.2.4 PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Este programa busca fortalecer las capacidades técnicas y las habilidades de grupos organizados de las comunidades del área de influencia del área protegida y de la población en general del municipio de San Juan Ixcoy.

3.2.4.1 Objetivo Estratégico.

Capacitar y fomentar capacidades técnicas de los grupos organizados de las comunidades del área de influencia del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, para contribuir a mejorar su economía local.

3.2.4.2 Subprograma de Capacitación y Extensionismo

3.2.4.2.1 Objetivo Estratégico.

Implementar un programa de capacitación y extensionismo, orientado a fortalecer los conocimientos y las habilidades técnicas de los comunitarios en cuanto a la protección, manejo, promoción y conocimiento de los diferentes ecosistemas y atractivos culturales y turísticos del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.4.2.2 Estrategias.

1. Para el año 2026 se cuenta con un plan o programa de capacitación y extensionismo dirigido a las comunidades ubicadas en el área de influencia del “Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, con el apoyo de la Dirección Municipal de la Mujer.
2. Se coordinan actividades de educación ambiental con centros educativos de nivel primario y básico, del municipio de San Juan Ixcoy, considerando lo preceptuado en la Ley de Educación Ambiental (Decreto 38-2010), y el enfoque estratégico de la Política Nacional de Educación Ambiental de Guatemala (Acuerdo Gubernativo No. 189-2017).

3.2.4.2.3 Resultados Esperados

1. Desarrollar el programa de capacitación y extensionismo comunitario.
2. Propiciar la capacitación ambiental, con actividades como: charlas, visitas guiadas y actividades alusivas a celebraciones de días específicos sobre ambiente y recursos naturales, en el área protegida.

3.2.4.3 Subprograma de Participación

Este subprograma busca la participación del Administrador y de la institución rectora en áreas protegidas para canalizar los mecanismos que una gestión compartida en la toma de decisiones

para el manejo, la conservación y administración del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, involucrando a las comunidades del área de influencia.

3.2.4.3.1 Objetivo Estratégico

Para el año 2026 se habrá implementado un proceso de gestión compartida entre el administrador del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, y entidades relacionadas al tema como FUNDAECO y/o ASOCUCH, con participación de las comunidades del área de influencia como un mecanismo efectivo de fiscalización social.

3.2.4.3.2 Estrategias.

1. Se fortalece la participación de las organizaciones de la sociedad civil y comunitaria en las actividades de manejo, conservación y gestión compartida del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
2. Se reorganizan las comisiones comunitarias de recursos naturales, en las comunidades beneficiadas con el programa de compensación a conservación, como actores en la gestión compartida del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.4.3.3 Resultados Esperados

1. Se fomenta la participación de las organizaciones de la sociedad civil y comunitaria mediante un convenio aprobado por el Concejo Municipal, que permita la gestión compartida del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.4.4 Sub Programa de Relaciones Comunitarias

Este subprograma busca mejorar las relaciones comunitarias y de la población en general con el entorno, el manejo y protección del área protegida, fermentando actividades que permitan el involucramiento de los grupos de mujeres beneficiadas con el proyecto de estufas ahorradoras de leña, por medio de la Dirección Municipal de la Mujer, en actividades que contribuyan a mejorar el desarrollo económico local.

3.2.4.4.1 Objetivo Estratégico.

Para el año 2026, se han mejorado las relaciones de las comunidades con el entorno del Área Protegida, a través de la participación activa de las mujeres en temas de conservación y uso sostenible de los elementos de conservación.

3.2.4.4.2 Estrategias.

1. Por medio de la Dirección Municipal de La Mujer de la Municipalidad de San Juan Ixcoy, se coordinan actividades que involucren a las mujeres de las comunidades del área de influencia en la conservación, manejo y uso sostenible del Área Protegida.
2. Por medio de la Dirección Municipal de La Mujer de la Municipalidad de San Juan Ixcoy, se realizan actividades de capacitación a mujeres de las comunidades del área de influencia, especialmente en temas de preparación de alimentos para la prestación de servicios a visitantes.
3. Se fortalecen los programas de asistencia hacia las comunidades del área de influencia del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, permitiendo un mejor relacionamiento con el administrador.

3.2.4.4.3 Resultados Esperados

1. Fortalecer a grupos de mujeres de las comunidades del área de influencia, sobre temas de conservación y manejo de recursos naturales y biodiversidad y prestación de servicios eco turísticos a visitantes.
2. Capacitación a los grupos de mujeres beneficiadas con el proyecto de estufas ahorradoras de leña, en temas de preparación de alimentos.

3.2.5 PROGRAMA DE USO PÚBLICO

3.2.5.1 Objetivo Estratégico.

El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy” se consolida como un área protegida referente a nivel local, regional y nacional de la conservación de los ecosistemas naturales, la educación ambiental y cultural para el año 2026.

3.2.5.2 Subprograma de Educación Ambiental y Cultural

Este subprograma es un eje que por su transversalidad apoya de manera objetiva todas las actividades que permiten el conocimiento de los ecosistemas del área protegida, los aspectos culturales y las actividades que pueden llevarse a cabo, sin menoscabo de su permanencia a largo plazo.

3.2.5.2.1 Objetivo Estratégico.

Realizar actividades de educación ambiental para dar a conocer la importancia de los recursos naturales, la diversidad biológica y los aspectos culturales del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.5.2.2 Estrategias.

1. Se cuenta con un plan o programa de educación ambiental formal y no formal con enfoque multicultural y equidad de género, aplicable a los diferentes niveles de participación ciudadana e institucional, que considere lo preceptuado en la ley de educación ambiental y el objetivo de la política nacional de educación ambiental que permiten sensibilizar a la sociedad del municipio de San Juan Ixcoy, respecto a la conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.5.2.3 Resultados Esperados

1. Promover la elaboración de un plan de educación ambiental enfocado en el conocimiento, protección, conservación y beneficios del Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy, con el apoyo de las instituciones afines al tema.
2. Promover la coordinación con medios de comunicación local para elaborar programas de educación formal y no formal con enfoque multicultural y equidad de género, en temas de manejo y conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
3. Implementación de actividades de Educación Ambiental no formal a los pobladores de las comunidades de influencia del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.5.3 Subprograma de Divulgación

Este subprograma busca promover los atractivos turísticos y culturales del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”; dar a conocer las riquezas de su biodiversidad y la composición de sus ecosistemas y los beneficios ambientales que aporta a la sociedad en general.

3.2.5.3.1 Objetivo Estratégico.

Desarrollar un plan o programa de divulgación y promoción del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, a nivel local y regional.

3.2.5.3.2 Estrategias.

1. Se cuenta con un plan o programa de divulgación que da a conocer las principales actividades culturales que se dan en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” y en especial de las Piedras de Kab’tzin, ubicadas dentro de dicha área protegida.
2. Se cuenta con materiales de divulgación (trifoliales, afiches, rótulos) del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, para la promoción de sus atractivos turísticos, culturales y naturales.

3.2.5.3.3 Resultados Esperados

1. Se resalta la importancia de las diversas actividades ceremoniales ancestrales que se llevan a cabo en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’ tzin, San Juan Ixcoy”, a nivel local y regional.
2. Se cuenta con las propuestas de los materiales para divulgación (trifoliales, afiches, rótulos) y medios de divulgación masiva (redes sociales), sobre las diferentes actividades culturales, así como de los atractivos turísticos y naturales del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’ tzin, San Juan Ixcoy”, para su edición y distribución.

3.2.5.4 Subprograma de Turismo Sostenible

Este subprograma se centra en desarrollar los mecanismos establecidos en el Normativo para la Gestión y Manejo de las Actividades de Visita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, Reglamentos, Normativos y Procedimientos 24 (08-2013), que permiten el desarrollo de actividades de turismo sostenible en las áreas de uso público del área protegida, buscando su sostenibilidad y la generación de ingresos especialmente para beneficio de las comunidades del área de influencia.

3.2.5.4.1 Objetivo Estratégico.

Regular las actividades de Turismo Sostenible, con participación activa de las comunidades del área de influencia en administrador y entidades que colaboran en las actividades de manejo y conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’ tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.5.4.2 Estrategias.

1. Se capacitan a grupos comunitarios para la prestación de servicios a visitantes con el apoyo de INTECAP y el Proyecto de fortalecimiento de instancias locales de Coordinación Turística de INGUAT.
2. Se tienen establecidas las rutas y sitios para realizar actividades de Turismo Sostenible.
3. Se tienen definidos sitios adecuados y compatibles con la zonificación para áreas de acampar y avistamientos nocturnos con participación y seguridad ciudadana.
4. Se gestiona la obtención de fondos para el establecimiento de infraestructura para atención a visitantes y otras.
5. Se gestionan los mecanismos para la elaboración del plan de gestión y manejo de visitantes y los parámetros para el establecimiento de tarifas en función del Normativo para la Gestión y Manejo de las Actividades de Visita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, Reglamentos, Normativos y Procedimientos 24(08-2013).
6. Se lleva y se mantiene un registro y control de visitantes del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’ tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.5.4.3 Resultados Esperados

1. Promover la habilitación de áreas en la zona de uso público para actividades de ecoturismo.
2. Se gestionan los recursos municipales por parte del administrador del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, para la construcción de infraestructura básica de atención a visitantes.
3. Se gestiona la cooperación interinstitucional para la elaboración del plan de gestión de visitantes y el establecimiento de tarifas aplicables a visitantes, para el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
4. Habilitar un libro en la municipalidad para el registro por género, pertenencia étnica, de visitantes nacionales y extranjeros.

3.2.6 PROGRAMA DE DESARROLLO ECONÓMICO

3.2.6.1 Objetivo Estratégico.

Contar con el apoyo del programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina del MAGA, para favorecer las oportunidades de establecimiento de proyectos productivos en las comunidades del área de influencia al parque, que permitan minimizar las amenazas de establecimiento de áreas para producción agropecuaria, relacionadas con el uso insostenible de los recursos naturales.

3.2.6.2 Subprograma de Proyectos Productivos

Este subprograma permite buscar las alternativas para la generación de oportunidades de desarrollo de proyectos productivos en las comunidades del área de influencia del área protegida de tal manera de activar la economía familiar, estabilizar las unidades productivas y evitar la proliferación de áreas para producción agropecuaria a lo interno del Parque Regional Municipal, “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.6.2.1 Objetivo Estratégico.

Se tiene una coordinación interinstitucional eficiente que permita el acceso a proyectos productivos que apoyen la economía familiar desde el ámbito comunitario, garantizando la diversificación, el comercio justo y la seguridad alimentaria de las comunidades del área de influencia del parque.

3.2.6.2.2 Estrategias.

1. Coordinar con el programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina del MAGA, para apoyar la economía familiar y la seguridad alimentaria de las comunidades del área de influencia.

2. A través de la oficina Municipal de Extensión Rural del MAGA fomentar la producción de ganado menor estabulado que permitan una producción eficiente y quitar la presión hacia las áreas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, por pastoreo.
3. Por medio de la Dirección Municipal de la Mujer, coordinar con el programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina del MAGA, el establecimiento de proyectos productivos con mujeres de las comunidades del área de influencia del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.6.2.3 Resultados Esperados

1. Se tienen compromisos institucionales definidos, para la inclusión de grupos comunitarios en el programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina del MAGA.
2. Se cuenta con propuestas de la oficina municipal de extensión rural del MAGA para la implementación de actividades de ganadería intensiva en las comunidades del área de influencia del Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy.
3. Darles asistencia a través del programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina del MAGA, en el establecimiento de proyectos productivos, a los grupos de mujeres beneficiadas con los proyectos de estufas ahorradoras de leña.
4. Se implementan proyectos productivos, sociales y sostenibles, en el marco del Programa de Compensación a Conservación de áreas protegidas a través del Proyecto Consolidación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas Life Web -KfW- del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-.

3.2.7 PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y MONITOREO

3.2.7.1 Objetivo Estratégico.

Para el año 2026 se cuenta con un plan de investigación de los elementos prioritarios de conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, que permita generar conocimiento vinculado a la diversidad biológica, que permita la toma de decisiones fundamentada.

3.2.7.2 Subprograma de Investigación

El subprograma de investigación es de mucha importancia para la generación de la información técnica y científica que permite el conocimiento más adecuado de los recursos naturales y la diversidad biológica del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”. Así mismo provee información de las relaciones de los ecosistemas y su dinámica en los procesos naturales que le permiten un mejor manejo y una adecuada administración para su conservación.

3.2.7.2.1 Objetivo Estratégico.

Contar con líneas prioritarias de investigación que contribuyan en la generación de conocimiento sobre la conservación, uso y restauración de los ecosistemas asociados a los elementos de conservación, del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.7.2.2 Estrategias.

1. Se cuenta con líneas prioritarias de investigación que deben realizarse en los primeros dos años del Plan Maestro, para generar los conocimientos adecuados del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
2. Se tienen convenios con entes educativos locales, la academia, organizaciones no gubernamentales, escuelas tecnológicas, centros de investigación e investigadores debidamente registrados, para la realización de las investigaciones priorizadas.
3. Fortalecer la biblioteca municipal con los documentos técnicos, científicos que se generan a partir de las líneas de investigación priorizadas y otros que coadyuven en el manejo, protección y conservación del Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy.

3.2.7.2.3 Resultados Esperados

1. Contar con un plan que contenga las líneas prioritarias de investigación en materia de recursos naturales y la diversidad biológica, del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, para realizarse en los primeros dos años del Plan Maestro.
2. Contar en la biblioteca municipal con copias de los documentos de investigación, de los documentos de creación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, listados de especies endémicas y representativas de los ecosistemas, representados en los elementos de conservación, para consulta y uso a nivel del municipio de San Juan Ixcoy.

3.2.7.3 Subprograma de Monitoreo

Este subprograma permite desarrollar las herramientas para el monitoreo de todos los procesos que se dan dentro del área protegida, así como de su área de influencia, sean naturales o antrópicos, con la finalidad de determinar de manera oportuna los cambios que se dan y que pueden alterar el curso normal de los procesos ecológicos. Se transforma en un método de alerta temprana.

3.2.7.3.1 Objetivo Estratégico.

Para el año 2026 el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” cuenta con un sistema de monitoreo eficiente sobre los elementos prioritarios de conservación.

3.2.7.3.2 Estrategias.

1. Se mantiene un monitoreo periódico de los elementos prioritarios de conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, que permite una adecuada atención a los cambios sufridos en el ambiente y su relación con la atención de las amenazas.
2. Se cuenta con alianzas estratégicas y convenios marcos de cooperación con entidades públicas y no públicas en los procesos de evaluaciones ecológicas rápidas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, así como de los aspectos o factores extrínsecos que tienen influencia en el comportamiento de los ecosistemas.

3.2.7.3.3 Resultados Esperados

1. Contar con un plan de monitoreo de las dinámicas de factores que afectan la conservación de los ecosistemas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, en especial aquellas antropocéntricas que influyen en el incremento de las amenazas.
2. Contar con informes periódicos del monitoreo de las dinámicas que afectan la conservación de los ecosistemas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, que aporten elementos importantes para la adecuada toma de decisiones.

3.2.8 PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN

3.2.8.1 Objetivo Estratégico

El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, cuenta con una adecuada administración, con liderazgo del Alcalde Municipal, que permite la protección y conservación de los ecosistemas presentes en el área protegida.

3.2.8.2 Subprograma de Operaciones y Administración

3.2.8.2.1 Objetivo Estratégico

Contar con un organigrama funcional para la operativización del Plan Maestro y la administración adecuada del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.8.2.2 Estrategias

1. Se define la organización funcional por parte del administrador del el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, a la OMARN, para la ejecución del Plan Maestro.
2. Se integran procesos administrativos de la Municipalidad de San Juan Ixcoy en la operativización del Plan Maestro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San

Juan Ixcoy”, según lo establecen los artículos 34, 35 inciso i), j), del código municipal (Decreto No. 12-2002).

3.2.8.2.3 Resultados Esperados

1. Se tiene un organigrama funcional a nivel de la OMAR, la cual tienen relación directa con la administración y manejo del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
2. Se cuenta con un manual de organización y de funciones y responsabilidades de las diferentes unidades municipales que tienen relación directa con el manejo y administración del Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy, por medio de la ejecución del Plan Maestro.

3.2.8.3 Subprograma de Desarrollo del Personal

El subprograma orienta sus actividades en el fortalecimiento del personal que directamente tiene responsabilidades para la administración y operación del Plan Maestro y del área protegida en sí.

3.2.8.3.1 Objetivo Estratégico

Se cuenta con el personal capacitado para el cumplimiento de sus funciones y roles en la administración y manejo del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.8.3.2 Estrategias

1. Se tienen definidos los cargos tanto a nivel de la administración municipal, como del personal necesario para realizar las actividades de operación del Plan Maestro.
2. Se fortalecen las capacidades de la OMARN.
3. Se fortalece la brigada municipal contra Incendios Forestales

3.2.8.3.3 Resultados Esperados

1. Se tienen definidos los cargos tanto a nivel de la administración municipal, como del personal necesario para realizar las actividades de operación del Plan Maestro.

3.2.8.4 Subprograma de Sostenibilidad Financiera

Este subprograma tiene como finalidad dejar establecidas las actividades y estrategias que permitan la sostenibilidad financiera del plan maestro, para la administración, manejo y conservación del área protegida a mediano y largo plazo.

3.2.8.4.1 Objetivo Estratégico

Para el año 2026 la municipalidad de San Juan Ixcoy contará con todos los canales para el financiamiento sostenible del Plan Maestro y tendrá identificados los socios estratégicos para la obtención de fondos que coadyuven en la administración y manejo del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy.

3.2.8.4.2 Estrategias

1. Se genera a nivel de la Dirección Financiera Municipal los insumos y partidas presupuestarias necesarias para incluir en el presupuesto de ingresos y egresos y situado constitucional de la Municipalidad de San Juan Ixcoy, el financiamiento de las actividades contenidas en el Plan Maestro.
2. Se gestiona la cooperación con donantes y entidades afines a la protección y conservación de áreas protegidas, para el fortalecimiento financiero del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.8.4.3 Resultados Esperados

1. Hacer las proyecciones presupuestarias y procedimientos administrativos por parte de la DAFIM, para la asignación presupuestaria municipal de los rubros financieros del Plan Maestro.
2. Generar una lista corta de donantes y/o cooperantes, con posibilidades de financiar y fortalecer las actividades del Plan Maestro por parte de la Municipalidad de San Juan Ixcoy.

3.2.8.5 Subprograma de Relaciones Interinstitucionales

Este subprograma busca desarrollar las acciones adecuadas para que le permitan al Administrador del área protegida contar con una participación interinstitucional para desarrollar mecanismos de participación en su administración, manejo y conservación.

3.2.8.5.1 Objetivo Estratégico

Se consolidan los diferentes niveles de organización municipal para coordinar las relaciones interinstitucionales en la administración participativa del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.8.5.2 Estrategias

1. Socializar a nivel de COMUDE el Plan Maestro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”.

2. Integrar a las instituciones afines al Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, en los diferentes programas y sub programas del Plan Maestro.

3.2.8.5.3 Resultados Esperados

1. Realizar talleres a nivel de los diferentes actores del COMUDE para socializar y coordinar las actividades institucionales que permitan fortalecer la estabilidad del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.
2. Crear una instancia municipal a cargo del concejal encargado de la comisión de fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales, de cooperación y fortalecimiento técnico financiero por parte de la Municipalidad de San Juan Ixcoy, que actúe de enlace entre el administrador del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” y las instituciones y organizaciones locales afines.
3. Promover a nivel de COMUDE las gestiones para la creación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal

3.2.8.6 Subprograma de Planificación y Monitoreo

Este subprograma tiene como finalidad la aplicación de los lineamientos del manual de monitoreo del manejo de áreas protegidas, de las actividades del plan maestro para la adecuada gestión y administración del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

3.2.8.6.1 Objetivo Estratégico

Contar con una adecuada programación que permita planificar la realización de las actividades del Plan Maestro y el monitoreo de sus avances físicos y financieros, de acuerdo a los diferentes instrumentos de control.

3.2.8.6.2 Estrategias

1. Planificar a nivel operativo las actividades anuales a realizar en función de los programas y subprogramas
2. Contar con una herramienta de monitoreo de la ejecución del Plan Maestro.

3.2.8.6.3 Resultados Esperados

1. Realizar los Planes Operativos Anuales y programar su financiamiento por programa y sub programa.
2. Presentar Informes de Ejecución de Medio Término y de Ejecución Final de las actividades físicas y financieras del POA.

4 PLAN DE EJECUCIÓN

Resultados esperados de la implementación de las estrategias definidas	Población meta	Actividades	Cronograma					Zona de Acción	Responsable	Costo de Actividad	Total Costo de Programa Q.
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5				
Programa de Protección y vigilancia											
Sub Programa de Control y Vigilancia											
1.Contratación de personal guardarrecursos, para el fortalecimiento del control y vigilancia.		Contratar al menos 2 guardarrecursos comunitarios.	X	x	x	x	x	5 comunid ades del área de influenci a	Mu nicipali dad		
2.Plan de operativos, patrullajes y caminamientos conjuntos de control y vigilancia con el involucramiento de las comunidades del área de influencia.		Contar con un plan de patrullajes conjuntos con participación comunitaria.	X	x	x	x	x	Área Protegid a	Mu nicipali dad	500 0	25,000.00
Total del Sub Programa de Control y Vigilancia.										25,000.00	
Sub Programa de Atención de Emergencias											
1. Fortalecer brigadas comunitarias de atención a emergencias con participación activa de la OMARN.		Dotar a las brigadas comunitarias de los insumos necesarios para atención de emergencias	x	x	x	x	x	5 comunid ades del área de influenci a	Mu nicipali dad	120 0	6,000.00
2. Plan actualizado de prevención y control de incendios forestales.		Contar con un plan actualizado de prevención y control de Incendios Forestales.	X	x	x	x	x	Área Protegid a	OM AR N - CO NRE D	100 0	5,000.00
		Respuesta inmediata en el control y liquidación incendios forestales	x	x	x	x	x	Área Protegid a	OM AR N com uni dad es	500 0	25,000.00
		Elaboración y publicación de materiales (afiches, rótulos, stikers) para la prevención de incendios forestales.	x	x	x	x	x	Área Protegid a	OM AR N - ASO CUC H	10, 000	50,000.00

		Reconformación de una brigada municipal contra incendios forestales	x	x	x	x	x	Área Protegida	OM AR N	200	1,000.00
		Mantenimiento de rondas corta fuegos existentes en las áreas colindantes con las comunidades del proyecto de compensación a conservación, de las áreas incentivadas por INAB y del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, en general.	x	x				Área Protegida y Área Incentivada por INAB	OM AR N	17,000.00	85,000.00
3. Plan de control y monitoreo de plagas y enfermedades forestales.		Contar con un plan de monitoreo de Plagas y Enfermedades		x		x	x	Área Protegida	OM AR N – INAB – CO NAP	300	900.00
Total Sub Programa de Atención de Emergencias											172,900.00

Resultados esperados de la implementación de las estrategias definidas	Población meta	Actividades	Cronograma					Zona de Acción	Responsable	Costo de Actividad	Total Costo de Programa Q.
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5				
Programa de Conservación de Recursos Naturales											
Sub Programa de Vida Silvestre											
1. Para el año 2024 contar con al menos una evaluación ecológica rápida.		Informe de evaluación ecológica rápida			x			Área Protegida	OM AR N	3000	3,000.00
2 Contar con un convenio entre la Municipalidad de San Juan Ixcoy y la Academia e Instancias Locales para la generación de documentos técnicos relacionados con la diversidad de vida silvestre del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.		Minutas del convenio con la Academia e instancias locales.		X				Área Protegida	Municipalidad	200	200.00
Total del Sub Programa de Vida Silvestre											3,200.00
Sub Programa de Recuperación de Ecosistemas											
1. Se tienen identificadas y focalizadas las zonas degradadas y propensas a degradación y se cuenta con un plan de restauración.		Plan de manejo para la zona de Restauración	x	x	x	x	x	Zona de Restauración	OM AR N	100	500.00
Total del Sub Programa de Recuperación de Ecosistemas											500.00
Sub Programa de Servicios Ambientales											
1. Rotular Los atractivos naturales representados en las especies protegidas y de los sitios ceremoniales y turísticos.		Diseños aprobados para la elaboración de rótulos de identificación de los atractivos naturales, especies protegidas y sitios culturales	x					Área Protegida	Municipalidad y CONAP	200	200.00
		Rótulos instalados en los sitios de importancia del Área Protegida.	X					Área Protegida	OM AR N	16,000	16,000.00
2. Mapeo de las rutas escénicas y senderos interpretativos para su puesta en funcionamiento.		Se tiene la propuestas y mapeo preliminar de las rutas escénicas y	x					Área Protegida	OM AR N - CONAP	100	100.00

		senderos interpretativos										
		Establecimiento de las rutas escénicas y senderos interpretativos.		X	x	x	x	x	Área Protegida	OMARN	3500	3,500.00
3. Identificar y organizar grupos de las comunidades del área de influencia, con potencial para funcionar como guías comunitarios de turismo, para su capacitación y posterior certificación.		Plan de capacitación para guías comunitarios de turismo y su posterior certificación	x	x	x	x	X	5 comunidades del área de influencia	Municipalidad		300	1500.00
4. Llevar y mantener un registro y control de visitantes del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcay”.		Registro unificado de visitantes.	x	x	x	x	x	Área Protegida	OOMARN		300	1500.00
Total Sub Programa de Servicios Ambientales											22,800.00	
Sub Programa de Saneamiento Ambiental												
Mantener la presencia institucional y comunitaria mediante patrullajes preventivos.		Reorganizar y fortalecer las comisiones comunitarias de recursos naturales para la realización de patrullajes de prevención.	X	x	x	x	x	Área Protegida	Municipalidad - OMARN		500	2,500.00
Se cuenta con un plan en coordinación con el MARN para brindar asistencia técnica en el manejo de residuos y desechos sólidos comunes con el Administrador del Área Protegida, quién liderara las acciones de cumplimiento.		Talleres sobre Plan, manejo y disposición adecuada de residuos y desechos sólidos comunes	x	x	x	x	x	5 comunidades del área de influencia	Municipalidad – OMARN – MARN		2500	2,500.00
Se cuenta con los lineamientos y herramientas para la realización de campañas de concientización sobre ambientes libres de residuos y desechos sólidos comunes.		Campañas anuales sobre concientización de ambientes libres de residuos y desechos sólidos comunes.	X		X		X	Municipio de San Juan Ixcay	Municipalidad – OMARN		300	900.00
Se cuenta con un plan de gestión de residuos y desechos sólidos comunes, para su aplicación por parte de la Municipalidad de San Juan Ixcay.		Plan de Gestión de gestión de residuos y desechos sólidos comunes	x	x	x	x	x	Municipio de San Juan Ixcay	Municipalidad – OM			1000.00

										AR N		
Total Sub Programa de Saneamiento Ambiental												6.900.00
Sub Programa de Manejo Forestal												
Realizar las actividades planificadas en el Plan de Manejo forestal del bosque natural con fines de protección, vigentes según resolución PINFOR 7-4-1323-254-2.3-2013, de fecha 20 de septiembre de 2013.		Programa de actividades silvícolas y de protección para el área incentivada.	X						Área bajo incentivos del INAB.	OM AR N	15,000	15,000.00
Realizar el mantenimiento a través de podas de árboles en las líneas de transmisión eléctrica que atraviesan el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, garantizando el menor impacto a la cobertura forestal, tomando en cuenta los lineamientos del Instrumento Ambiental aprobado por el MARN, con responsabilidad directa del Instituto Nacional de Electrificación (INDE) y la supervisión de la OMARN.		Contar con lineamientos técnicos para la realización de podas en las franjas de paso de las líneas de transmisión.	x	x	x	x	x		Área bajo incentivos del INAB.	OM AR N	500	500.00
Realizar actividades técnicas según el Manual de Normas, Procesos y Procedimientos de Protección Forestal del Instituto Nacional de Bosques – INAB – (Resolución de Gerencia No. 064-2019), para propiciar la regeneración natural de las especies de Huito (<i>Juniperus standleyi</i> Steyermer) y Pinabete (<i>Abies guatemalensis</i> Rehader).		Contar con un plan para la recuperación y restauración por medios naturales.	X	x	x	x	x		Zona de Restauración del área protegida.	OM AR N	100	500.00
Total Sub Programa de Manejo Forestal												16,000.00
Sub Programa de Manejo de Recursos Hídricos												
1. Contar con una ordenanza municipal aprobada por el Consejo Municipal, que considere los lineamientos de la Política Nacional del Agua y su Estrategia (Gabinete Específico del Agua, mayo de 2011) que considere medidas de resguardo,		Ordenanza municipal aprobada por el Concejo Municipal.	X	x					Área bajo incentivos del INAB.	OM AR N	100	200.00

del ecosistema que favorece la permanencia de las fuentes de agua a largo plazo, evitando su vulnerabilidad por actividades antropogénicas.											
Total Sub Programa de Manejo de Recursos Hídricos											200.00

Resultados esperados de la implementación de las estrategias definidas	Población meta	Actividades	Cronograma					Zona de Acción	Responsable	Costo de Actividad	Total Costo de Programa Q.
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5				
Programa de participación comunitaria											
Sub Programa de Capacitación y Extensionismo											
1. Desarrollar el programa de capacitación y extensionismo comunitario.		En coordinación con la oficina municipal del MAGA elaborar un plan de extensionismo dirigido a las comunidades del área de influencia del área protegida.	X	x	x	x	x	5 comunidades del área de influencia	OMAR N – MAGA - CONAP	100	500.00
		Charlas de prevención de incendios forestales con población colindante al área protegida	x	x	x	x	x	Comunidades colindantes del área protegida	OMAR N – CONAP	4,000	20,000.00
2. Propiciar la capacitación ambiental, con actividades como: charlas, visitas guiadas y actividades alusivas a celebraciones de días específicos sobre ambiente y recursos naturales, en el área protegida.		Contar con un plan de capacitación ambiental, dirigido a las comisiones de Recursos Naturales de las comunidades del área de influencia del área protegida.	X	x	x	x	x	5 comunidades del área de influencia	OMAR N	3000	15,000.00
										35,500.00	
Sub Programa de Participación											
1. Se fomenta la participación de las organizaciones de la sociedad civil y comunitaria mediante un convenio aprobado por el Concejo Municipal, que permita la gestión compartida del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcay”		Convenio aprobado por el concejo municipal para la gestión compartida con la participación de las organizaciones de la sociedad civil.	x	x	x	x	x	5 comunidades del área de influencia	OMAR N	500	2,500.00
Total Sub Programa de Participación										2,500.00	
Sub Programa de Relaciones Comunitarias											
1. Fortalecer a grupos de mujeres de las		Por medio de la Dirección	X	x	x	x	x	5 comunid	Direcció	100	500.00

comunidades del área de influencia, sobre temas de conservación y manejo de recursos naturales y biodiversidad y prestación de servicios eco turísticos a visitantes.		Municipal de La Mujer y otras instituciones, desarrollar un plan de capacitación para grupos comunitarios de mujeres en temas de prestación de servicios eco turísticos.							ades del área de influencia	n Mu nicip al de la Muj er – OM AR N		
2. Capacitación a los grupos de mujeres beneficiadas con el proyecto de estufas ahorradoras de leña, en temas de preparación de alimentos.		Capacitación sobre temas de preparación de alimentos.	x	x	x	x	x	x	5 comunid ades del área de influenci a	Dire cción Mu nicip al de la Muj er – OM AR N	100	500.00
Total Sub Programa de Relaciones Comunitarias												1,000.00

Resultados esperados de la implementación de las estrategias definidas	Población meta	Actividades	Cronograma					Zona de Acción	Responsable	Costo de Actividad	Total Costo de Programa Q.
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5				
Programa de uso público											
Sub Programa de Educación Ambiental y Cultural											
1. Promover la elaboración de un plan de educación ambiental enfocado en el conocimiento, protección, conservación y beneficios del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, con el apoyo de las instituciones afines al tema.		Plan de educación ambiental elaborado y en ejecución	x	x	x	x	x	Área Protegida	Municipalidad – entidades locales	50	250.00
2. Promover la coordinación con medios de comunicación local para elaborar programas de educación formal y no formal con enfoque multicultural y equidad de género, en temas de manejo y conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.		Dos programas en medios de comunicación local.	X	x	x	x	x	Municipio de San Juan Ixcoy	Municipalidad – OMARN	400	2,000.00
3. Implementación de actividades de Educación Ambiental no formal a los pobladores de las comunidades de influencia del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.		Capacitación a autoridades locales sobre la importancia de la conservación y protección del área protegida.	X	x	x	x	x	Comunidades de influencia	OMARN – CONAP	1000	5,000.00
Total Sub Programa de Educación Ambiental y Cultural										7,250.00	
Sub Programa de Divulgación											
1. Se resalta la importancia de las diversas actividades ceremoniales ancestrales que se llevan a cabo en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, a nivel local y regional.		Contar con un plan de divulgación y promoción.	X	x	x	x	x	Municipio de San Juan Ixcoy	OMARN	50	250.00
2. Se cuenta con las propuestas de los materiales para divulgación (trifoliales, afiches, rótulos) y medios		Se cuenta con la aprobación de CONAP para realizar el tiraje de los materiales.	X					Área Protegida	Municipalidad –	00	00.00

de divulgación masiva (redes sociales), sobre las diferentes actividades culturales, así como de los atractivos turísticos y naturales del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", para su edición y distribución.									OM AR N		
	Elaborar y distribuir trífolios de promoción del área protegida	x	x	x	x	x		Área Protegida	OM AN R - CO AP	1,6 00	8,000.00
	Elaboración de rótulos con mensajes de concientización e instalación en la ruta principal que atraviesa el área protegida, de acuerdo al Manual de Señalética del SIGAP.	x		x		x		Ruta principal que atraviesa el área protegida	OM AR N	4,0 00	20,000.00
	Promoción del potencial turístico del área protegida hacia la población de San Juan Ixcoy y municipios de Huehuetenango.	x	x	x	x	x		Departamento de Huehuetenango	Mu nici pali dad	3,0 00	15,000.00
Total Sub Programa de Divulgación											43,250.00
Sub Programa de Turismo Sostenible											
1. Promover la habilitación de áreas en la zona de uso público para actividades de ecoturismo.		Habilitación de áreas seguras para las actividades de ecoturismo	x	x	x	x	x	Zona de uso público	Mu nici pali dad - OM AR N	00	00.00
2. Se gestionan los recursos municipales por parte del administrador del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", para la construcción de infraestructura básica de atención a visitantes.		Contar con un plan de inversión para la construcción y administración.	X					Zona de uso público	Mu nici pali dad .	100	100.00
3. Se gestiona la cooperación interinstitucional para la elaboración del plan de gestión de visitantes y el establecimiento de tarifas aplicables a visitantes, para el Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy".		Plan de gestión de visitantes y establecimiento de tarifas.	x	x	x	x	x	Zona de Uso Público	Mu nici pali dad	200	1,000

Se lleva y se mantiene un registro y control de visitantes del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’ tzin, San Juan Ixcoy”.		Habilitar un libro en la municipalidad para el registro por género, pertenencia étnica, de visitantes nacionales y extranjeros	x	x	x	x	x	Zona de Uso Público	Municipalidad - OMARN		0.00
Total Sub Programa de Turismo Sostenible											1,100.00

Resultados esperados de la implementación de las estrategias definidas	Población meta	Actividades	Cronograma					Zona de Acción	Responsable	Costo de Actividad	Total Costo de Programa Q.
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5				
Programa de desarrollo económico											
Sub Programa de Proyectos Productivos											
1. Se tienen compromisos institucionales definidos, para la inclusión de grupos comunitarios en el programa de agricultura Familiar para el fortalecimiento de la economía campesina del MAGA.		Priorizados al menos un grupo comunitario.	X	x	x	x	x	5 comunidades del área de influencia	Municipalidad – MAGA	50	250.00
2. Se cuenta con propuestas de la oficina municipal de extensión rural del MAGA para la implementación de actividades de ganadería intensiva en las comunidades del área de influencia del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcay.		Programa definido y en ejecución.	X	x	x	x	x	2 comunidades del área de influencia	Municipalidad – MAGA	00	00.00
3. Darles asistencia a través del programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina del MAGA, en el establecimiento de proyectos productivos, a los grupos de mujeres beneficiadas con los proyectos de estufas ahorradoras de leña.		Programas del MAGA en ejecución	x	x	x	x	x	5 comunidades del área de influencia	Municipalidad – MAGA	00	00.00
4. Se implementan proyectos productivos, sociales y sostenibles, en el marco del proyecto consolidación del SIGAP (Life Web – KfW-		Implementación de proyectos con fondos del programa Compensación a Conservación.	X	x				Comunidades aledañas al área protegida	Municipalidad	228,123.20	456,246.40
Total Sub Programa de Proyectos Productivos										456,496.40	

Resultados esperados de la implementación de las estrategias definidas	Población meta	Actividades	Cronograma					Zona de Acción	Responsable	Costo de Actividad	Total Costo de Programa Q.	
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5					
Programa de investigación y monitoreo												
Sub Programa de Investigación												
1. Contar con un plan que contenga las líneas prioritarias de investigación en materia de recursos naturales y la diversidad biológica, del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, para realizarse en los primeros dos años del Plan Maestro.		Se cuenta con el Plan que contiene líneas prioritarias de investigación.		X					Área Protegida	OM AR N	500	500.00
2. Contar en la biblioteca municipal con copias de los documentos de investigación, de los documentos de creación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, listados de especies endémicas y representativas de los ecosistemas, representados en los elementos de conservación, para consulta y uso a nivel del municipio de San Juan Ixcoy.		Se cuenta con un ejemplar de las investigaciones generadas y con documentos de creación del área protegida y de los elementos de conservación.	X	x	x	x	x		Biblioteca Municipal	Municipalidad – Biblioteca Municipal	00	00.00
Total Sub Programa de Investigación											500.00	
Sub Programa de Monitoreo												
1. Contar con un plan de monitoreo de las dinámicas de factores que afectan la conservación de los ecosistemas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, en especial aquellas antropocéntricas que influyen en el incremento de las amenazas.		Un plan de monitoreo elaborado y en ejecución.	X	x	x	x	x		Área Protegida	OM AR N	100	500.00
2. Contar con informes periódicos del monitoreo de las dinámicas que afectan la conservación		Informes periódicos de monitoreo.	x	x	x	x	x		Área Protegida	OM AR N	300	1,500.00

de los ecosistemas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, que aporten elementos importantes para la adecuada toma de decisiones.											
Total del Sub Programa de Monitoreo										2,000.00	

Resultados esperados de la implementación de las estrategias definidas	Población meta	Actividades	Cronograma					Zona de Acción	Responsable	Costo de Actividad	Total Costo de Programa Q.
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5				
Programa de administración											
Sub Programa de Operaciones y Administración											
1. Se tiene un organigrama funcional a nivel de la OMAR, la cual tienen relación directa con la administración y manejo del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.		Se cuenta con un organigrama funcional y con responsabilidades y cuadros ejecutores operando.	X					Área Protegida	Municipalidad – OMARN	50	50.00
2. Se cuenta con un manual organización y de funciones y responsabilidades de las diferentes unidades municipales que tienen relación directa con el manejo y administración del Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy, por medio de la ejecución del Plan Maestro.		Un manual de organización y funciones según el grado de intervención de cada responsable.		X				Administrador del área protegida y Municipalidad	Municipalidad	100	100.00
Total Sub Programa de Operaciones y Administración										150.00	
Sub Programa de Desarrollo del Personal											
1. Se tienen definidos los cargos tanto a nivel de la administración municipal, como del personal necesario para realizar las actividades de operación del Plan Maestro.		Se cuenta con la planilla de personal administrativo y operativo.	X	x	x	x	x	Área Protegida	Municipalidad	00	00.00
2. Se fortalecen las capacidades de la OMARN.		Capacitación y equipamiento para el manejo y gestión del área protegida	x	x	x	x	x	OMARN	Municipalidad	2,500.00	12,500.00
3. Se fortalece la brigada municipal contra Incendios Forestales		Capacitación a la Brigada Municipal, contra incendios forestales.	x	x	x	x	x	Brigada Municipal	OMARN – COORDINACIÓN	2,500	12,500.00
Total del Sub Programa de Desarrollo del Personal										25,000.00	
Sub Programa de Sostenibilidad Financiera											
1. Hacer las proyecciones presupuestarias y procedimientos		Se cuenta con las asignaciones presupuestarias.	x	x	x	x	x	Municipalidad	Municipi	00	00.00

administrativos por parte de la DAFIM, para la asignación presupuestaria municipal de los rubros financieros del Plan Maestro.										pali dad		
2. Generar una lista corta de donantes y/o cooperantes, con posibilidades de financiar y fortalecer las actividades del Plan Maestro por parte de la Municipalidad de San Juan Ixcoy.		Lista corta de financistas.	x								50	50.00
		Se cuenta con planes de financiamiento de donantes.		x	x	x	x	Área Protegid a	Mu nici pali dad - Don ant es	00	00.00	
Total Sub Programa de Sostenibilidad Financiera												50.00
Sub Programa de Relaciones Interinstitucionales												
1. Realizar talleres a nivel de los diferentes actores del COMUDE para socializar y coordinar las actividades institucionales que permitan fortalecer la estabilidad del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.		Se cuenta con la planificación de talleres a nivel de COMUDE	x	x	x	x	x	Municipa lidad – Área Protegid a	Mu nici pali dad	50	50.00	
2. Crear una instancia municipal a cargo del concejal encargado de la comisión de fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales, de cooperación y fortalecimiento técnico financiero por parte de la Municipalidad de San Juan Ixcoy, que actué de enlace entre el administrador del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” y las instituciones y organizaciones locales afines.		Una unidad de cooperación a nivel municipal funcionando.		x				Municipa lidad – Área Protegid a	Mu nici pali dad	500	2,500.00	
3. Promover a nivel de COMUDE las gestiones para la creación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal		Coordinación con MARN y Presidencia de COMUDE, para la gestión de la UGAM	x	x	x	x	x	Municipa lidad de San Juan Ixcoy	Mu nici pali dad	00	00.00	
Total del Sub Programa de Relaciones Interinstitucionales												2,550.00
Sub Programa de Planificación y Monitoreo												

1. Realizar los Planes Operativos Anuales y programar su financiamiento por programa y sub programa.		Planes Operativos Anuales, autorizados	x	x	x	x	x	Área Protegida	OM AR N	50	250.00
2. Presentar Informes de Ejecución de Medio Término y de Ejecución Final y anual de las actividades físicas y financieras del POA.		Informes de ejecución de medio término y de ejecución final y anual.	x	x	x	x	x	Área Protegida	Municipalidad	50	250.00
Total del Sub Programa de Planificación y Monitoreo											500.00

4.1 RESUMEN PRESUPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN MAESTRO

Descripción	Total
Presupuesto requerido de acuerdo con el costo total de ejecución del plan maestro.	Q.825,646.40
Presupuesto actual del área protegida para la ejecución del plan maestro	Q.736,246.40
Brecha Financiera	Q. 89,400.00
Acciones por desarrollar	Convenios de cooperación con entidades locales como ASOCUCH y FUNDAECO

5 COMPONENTE NORMATIVO Y ZONIFICACIÓN

5.1 Marco Legal

En torno al Parque Regional Municipal “Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”, convergen una serie de normativas que permiten regular su uso, manejo, conservación y administración en general, debido a que se integran una serie de instrumentos legales de distinta naturaleza, desde su declaratoria hasta la forma de administrar su manejo.

Derivado de lo anterior el marco regulatorio tiene un ordenamiento de orden superior en donde concede al estado la obligatoriedad de promover su conservación, protección y mejoramiento y en consecuencia la normativa de menor jerarquía establece las normas de su creación, manejo, protección y conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica presente en ellos y la diversidad cultural.

En ese sentido se hace una revisión de estos aspectos legales y normativos en relación al área protegida Parque Regional Municipal “Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”.

5.1.1 Tratados internacionales que rigen sobre el área protegida

Guatemala es un país que es signatario mediante la ratificación de varios convenios internacionales dentro de los cuales, en materia de conservación relacionados con el área protegida, los más importantes son: de Biodiversidad y de Especies Silvestres Amenazadas.

Adicionalmente existe una serie de convenios internacionales que el Gobierno de Guatemala ha ratificado, los cuales forman parte del ordenamiento jurídico en materia de conservación del patrimonio natural del Estado de Guatemala, así como convenios e instrumentos que norman las acciones en materia de biodiversidad, patrimonio cultural y uso público en áreas protegidas del SIGAP, siendo estos:

a) Convenio sobre Diversidad Biológica, Río de Janeiro ONU 1992, el cual al ser aprobado por 191 países, se constituye en el instrumento más importante con relación a la gestión de la diversidad biológica a nivel mundial el cual fue aprobado por el estado de Guatemala, mediante el decreto legislativo del Congreso de la República No. 5-95 del 14/06/1995, CONAP lo implementa en el país a través del Programa de Compensación a Conservación de áreas protegidas a través del Proyecto Consolidación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas Life Web -KfW- del Consejo Nacional de Áreas Protegidas. El objetivo del convenio es conservar la diversidad biológica promoviendo su uso sostenible garantizando de manera equitativa los beneficios de la utilización de los recursos genéticos, obligando al estado de Guatemala promulgar las políticas públicas que los incluyan en los programas sectoriales e intersectoriales, su vinculación en el manejo y administración del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”: radica en la aplicación de las directrices y estrategias que permitan la conservación de Huito (*Juniperus standleyi* Steyermer) y Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehader),

representadas en los elementos prioritarios de conservación.

b) Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, de fecha 09 de mayo de 1992 y que fue ratificado por Guatemala mediante decreto número 15-95 del Congreso de la República de Guatemala, de fecha 23 de marzo de 1995, Acorde al Artículo 2. Objetivo. El objetivo de este convenio es “lograr acorde a las disposiciones pertinentes de la convención, la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.” El Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, permite a través de la conservación de sus ecosistemas, contribuir con la adaptabilidad a los efectos del cambio climático, reduciendo la vulnerabilidad a eventos que por esta causa se manifiestan en la región; así mismo por medio de las actividades permisibles de: restauración ecológica en las zonas de amortiguamiento y zona de protección especial, de preservación en la zona núcleo, manejo y conservación del bosque a través de incentivos forestales en la zona de uso sostenible y la reposición del capital natural en la zona de restauración y conservación, que contribuye a la captura de carbono como una medida en la mitigación al cambio climático en general.

5.1.2 Decreto, Acuerdo Gubernativo, o Resolución de CONAP que contenga la declaratoria del área protegida.

El Parque Regional Municipal Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy, fue inscrito como área protegida en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-, según Resolución 276/2014, emitida por la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- de fecha 23 de junio de 2014, con un área de 304.13 hectáreas de extensión (de las 317.87 hectáreas con que cuenta la finca propiedad de la municipalidad de San Juan Ixcoy), ubicada en aldea Kinini, Chanchocal I; aldea Yulguitz I y la Nueva Esperanza, del municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango. El área protegida actualmente se encuentra inscrita en el SIGAP, sin embargo, aún hace falta que continúe el procedimiento para que sea declarada legalmente conforme el artículo 12 del decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala.

Según resolución del Concejo Municipal contenida en acta No. 020-2013 de sesión ordinaria celebrada por el Honorable Concejo Municipal de San Juan Ixcoy, con fecha 13 de mayo de 2013, asentada en el libro de sesiones ordinarias del Concejo Municipal de San Juan Ixcoy No. 1-2013, en el Punto Cuarto, “Inciso I) acuerda declarar área protegida 317.87 hectáreas del área denominada “Piedras de Kab’tzin”, la cual se encuentra en los límites de la finca No. 8559, Folio 59 del Libro 78E del departamento de Huehuetenango, propiedad de la Municipalidad de San Juan Ixcoy, y en el inciso II) solicita al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), declarar el área en mención como Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, del municipio de San Juan Ixcoy, del departamento de Huehuetenango”.

Dentro de este contexto el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, representa una alternativa que contribuye desde el gobierno municipal y la sociedad civil para propiciar la conservación y protección de espacios naturales en el municipio de San Juan Ixcoy, en cuanto a los desafíos para la conservación de la diversidad biológica y la adaptación al cambio climático.

5.1.3 Reglamentos, resoluciones y/o acuerdos relevantes al manejo del área protegida.

CONAP ha generado los instrumentos normativos que en base a la Ley de Áreas Protegidas y su Reglamento son necesarios para el manejo eficiente de las áreas protegidas inscritas en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, siendo estas:

a) Manual para la Administración Forestal en Áreas Protegidas (Resolución de Secretaría ejecutiva de CONAP No. 07-21-2011 de fecha 16 de noviembre de 2011), el cual regula la administración forestal dentro del SIGAP; Sección “C”, dentro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, se desarrollan actividades vinculadas a la administración forestal como los relacionados a los procedimientos para presentar solicitudes de autorización de proyectos vinculados a los Programas de Incentivos Forestales, Actualmente dentro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, se desarrollan actividades vinculadas a los Programas de Incentivos Forestales.

b) Revisión y Actualización del Sistema de Monitoreo del Manejo de las Áreas Protegidas del SIGAP, CONAP 2010, documento técnico No. 82(01-2010), el cual establece en su objetivo No. 2 *“Proponer juegos de indicadores a evaluar para los siguientes casos de áreas protegidas: áreas nacionales, reservas naturales privadas y áreas protegidas municipales”*, el cual permitirá hacer las evaluaciones de efectividad del manejo del Plan Maestro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

c) Manual de Señalética Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas – SIGAP – publicación técnica 03-2021 (Resolución 01-21-2018. CONAP), el cual se concibe como un instrumento de apoyo que busca facilitar la rotulación como parte esencial de la infraestructura básica de cada área protegida; su objetivo principal es Consolidar la imagen del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas y propiciar su conocimiento e identificación por parte del público, facilitando el desarrollo del turismo sostenible en el país. En ese sentido dentro de las actividades contenidas en el Plan Maestro relacionadas con la rotulación e identificación en el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, deben ir orientados de acuerdo a lo regulado para estas actividades que le permitan una adecuada rotulación, apoyando los criterios básicos para su creación y mantenimiento y que le permitan a los visitantes conocer e identificar el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

d) Normativo de Investigaciones e Investigadores de la Diversidad Biológica (Publicación técnica No. 05-2020), cuyo objeto del presente normativo es *fortalecer el mecanismo administrativo a nivel nacional para el registro, autorización y sistematización de investigadores e investigaciones en materia de diversidad biológica, que se realicen dentro y fuera de áreas protegidas, para*

promover y facilitar la investigación y generar conocimientos vinculados a la diversidad biológica que permita la toma de decisiones fundamentada a nivel nacional.

5.1.4 Definición de la normativa específica para la realización de determinadas actividades

La realización de actividades en las diferentes zonas de uso del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, debe enmarcarse dentro de la normativa que regula cada uno de las actividades previstas en las mismas, dentro de estas se tienen:

El decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, en el artículo 47, establece: *Autorización para Investigación. El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), autorizará o generará las investigaciones de todo tipo y categoría que se realicen en áreas protegidas, de acuerdo a las normas que se establezcan para tal efecto.*

El decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala en el artículo 58: establece que el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), el Instituto de Antropología e Historia y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, tendrán una coordinación estrecha a través de sus direcciones, que permita compatibilizar y optimizar el desarrollo de las áreas protegidas con la conservación del paisaje y los recursos naturales y culturales con el desarrollo de las actividades turísticas, en tal virtud el Plan Maestro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, , para la zona de uso público, contempla la realización de actividades de esta naturaleza.

Con respecto a la Zonificación, el artículo 7 del reglamento de la Ley de Áreas Protegidas (Acuerdo Gubernativo 759-90), **Zonificación y Disposiciones de Uso**, establece que cada área protegida podrá ser zonificada para su mejor manejo, adicionalmente a lo descrito para cada categoría de manejo y CONAP podrá emitir las disposiciones específicas sobre los usos que sean permitidos, restringidos y prohibidos en cada una de ellas. Como apego a esta disposición el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, fue ordenado en 7 zonas de uso de acuerdo con los elementos prioritarios de conservación que fueron identificados para su mejor manejo y conservación.

El artículo 21 del mismo reglamento establece como una actividad esencial en toda área protegida, el Control y Vigilancia, la protección tanto de las áreas como de la vida silvestre dentro y fuera de estas, actividad que será desarrollada por CONAP o por guardarrecursos reconocidos por CONAP y como tales tendrán el carácter de autoridad para realizar las actividades que este mismo artículo les confiere.

El decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala en el artículo 18 establece que el Plan Maestro debe estar compartamentalizado en detallado a planes operativos anuales, los cuales deberán ser elaborados por el ente ejecutor del área o la persona individual o jurídica que lo administra, y el artículo 23 del reglamento establece la objetividad de presentar Planes Operativos Anuales para su autorización por parte de CONAP, estos Planes Operativos son el instrumento de operativización de las actividades a desarrollar en el área protegida y su financiamiento, en observancia de lo que establece la guía “Procedimientos para la elaboración,

revisión, aprobación y monitoreo de Planes Operativos Anuales - POA's - de Áreas Protegidas del SIGAP; Documento de políticas y normativas 1(1-2012), se presentarán los POA's del Plan Maestro del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", que permitirán la realización programática de las actividades establecidas.

El Reglamento de Ley de Áreas Protegidas (Acuerdo Gubernativo No. 759-90), en el ámbito de investigación, el artículo 26. *Investigación. Para autorizar un proyecto de investigación de recursos naturales en áreas protegidas legalmente declaradas del país, las personas o entidades nacionales y extranjeras que deseen realizar dichas investigaciones, deberán cumplir con una guía específica que proporcionará la Secretaría Ejecutiva del CONAP...*

5.1.5 Análisis de las leyes existentes con relación al manejo del área protegida

La Ley de Áreas Protegidas (decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala) y el reglamento de Ley de Áreas Protegidas (Acuerdo Gubernativo No. 759-90), constituyen el marco jurídico fundamental para el manejo del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", del cual se desprenden las normas que regulan los aspectos de manejo contenidos en el Plan Maestro y los Planes Operativos Anuales.

En artículo 1, declara de interés nacional la vida silvestre, como parte integral del patrimonio natural de los guatemaltecos, así como su restauración, protección, conservación y manejo en áreas debidamente planificadas, en ese sentido con la inscripción del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", como área protegida en el SIGAP, se garantiza el espíritu del mismo a través de la planificación de las actividades del Plan Maestro que darán cumplimiento a su protección, restauración, conservación y manejo.

El artículo 2, crea el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, integrado por todas las áreas protegidas y las entidades que los administran, del cual el Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", forma parte del mismo al haber sido inscrito mediante resolución No. 276-2014 de Secretaría Ejecutiva de CONAP, de fecha 23 de junio de 2014.

El artículo 3 considera la Educación Ambiental como un factor fundamental para el logro de los objetivos de la ley, siendo un mandato de CONAP implementarla, en ese sentido el Administrador del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", dentro de las actividades planteadas en el Plan Maestro, de manera solidaria con CONAP, estará desarrollándola dentro de sus programas y subprogramas, los cuales contienen actividades de educación formal y no formal que coadyuve en el logro de lo establecido.

Los artículos 7 y 8 establecen como se conforman las áreas protegidas y las categorías de manejo que para el caso del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", este se encuentra enmarcado dentro de estos preceptos y sus actividades planificadas en el Plan Maestro, las actividades a ejecutar y los planes operativos anuales para el desarrollo programático y financiero del mismo.

Esta legislación tiene vinculación con la aplicación de otras leyes que regulan actividades de manejo del área protegida, siendo estas:

Decreto No. 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, la cual establece la necesidad del aprovechamiento de la fauna, flora, suelo, sub suelo y agua de manera racional. Así también en el artículo 8 establece la obligatoriedad de presentar Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental para la realización de todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, los mismos deberán ser elaborados por técnicos en la materia y aprobado en la actualidad por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, previa opinión del CONAP según lo establecido en el artículo 20 del decreto 4-89 del Congreso de La República de Guatemala. En este sentido el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” como área protegida con sus programas y sub programas contribuye a la conservación y mejoramiento del medio ambiente, de igual manera las actividades que deban realizarse en la zona de uso público deberán contar con el instrumento ambiental correspondiente.

El Decreto Número 2-2015 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosque en Guatemala, el cual para el caso del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, tiene especial relevancia debido a que en la zona de uso sostenible se encuentra un área de 76.5 hectáreas que fueron incentivadas por el programa PINFOR, las cuales según lo establece el artículo 23. Transitorio. “Vigencia de los Proyectos de Incentivos Forestales, el cual establece que los proyectos de los Programas de Incentivos Forestales – PINFOR – que hayan sido aprobados de acuerdo a la ley forestal (decreto 101-96), que a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley, no hayan recibido la totalidad de los pagos, podrán recibir una ampliación de su vigencia para continuar con los pagos pendientes los cuales serán con cargo a los recursos asignados a PROBOSQUE, en la modalidad de acuerdo a la naturaleza del proyecto que le corresponda”.

Todas las disposiciones y procedimientos para el otorgamiento de incentivos en áreas protegidas están regulado en el reglamento de la ley (aprobado por acta de Junta Directiva del INAB No. JD.09.2020), los cuales deben ser de observancia para futuros proyectos de incentivos forestales bajo la ley y el programa.

Ley Forestal (Decreto No. 101-96 del Congreso de la República de Guatemala) y su reglamento (aprobado según resolución de Junta Directiva No. 01.43.2005), los cuales son el marco jurídico de observancia nacional en materia forestal y en el ámbito de estos, se crean los programas de incentivos forestales a los cuales tiene acceso el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, en su zona de uso sostenible y aquellos que en el futuro y según la categoría de manejo así lo permita, sean de interés para el administrador del área protegida y en el ámbito de su competencia sean autorizados por CONAP según lo establecido en el Manual para la Administración Forestal en Áreas Protegidas (Resolución de Secretaría ejecutiva de CONAP No. 07-21-2011 de fecha 16 de noviembre de 2011).

5.2 Políticas y Estrategias

Derivado que uno de los ejes destinados a ser un elemento de competitividad, en el año 1997 Guatemala inicia el proceso de competitividad en los sectores productivos como un mecanismo de obtener ventajas comparativas en mercados globalizados en donde la generación de servicios ambientales juega un rol importante dentro del mismo permitiendo al Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas incluir elementos de conservación de las áreas protegidas en los sectores seleccionados en el proceso de competitividad.

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) en el año de 1999 desarrollo su **Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas**. En relación a la aplicación del marco regulatorio CONAP define 6 actividades estratégicas de las cuales la actividad estratégica 5 se basa en apoyar la capacitación y conformación de las Regiones de Conservación para fortalecer la gestión municipal en materia de administración de la conservación, en ese contexto la DRNOC ha apoyado a la municipalidad de San Juan Ixcoy, para el proceso de integración e inscripción del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, en el SIGAP.

Derivado de lo anterior, con la implementación del Plan Maestro se está dando cumplimiento y apoyo a la Política Nacional de Diversidad Biológica (Acuerdo Gubernativo 220-2011) en sus 5 ejes temáticos siendo estos:

- a) Conocimiento y Valoración
- b) Conservación y Restauración
- c) Utilización Sostenible
- d) Servicios eco sistemáticos y
- e) Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.

Como parte de la planificación del manejo del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, permitirá la aplicación de los 5 ejes descritos anteriormente a través de los programas y sub programas y por medio de la zonificación que le permite regular los usos para que contribuyan a alcanzar los objetivos de la política.

Actualmente la municipalidad de San Juan Ixcoy con el apoyo del proyecto de Consolidación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, ha desarrollado pasos importantes en la inclusión de las comunidades del área de influencia en la participación activa en los procesos de conservación de los ecosistemas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, al incluirlas en los fondos de compensación por conservación, los cuales le permiten acceder a rubros importantes para las actividades de administración y manejo del área protegida; así mismo este proceso y la estabilidad de los ecosistemas forestales le ha permitido acceder a fondos por Incentivos del Instituto Nacional de Bosques para conservación como parte de los servicios ambientales que este genera hacia la población.

Política Nacional de Diversidad Biológica (Acuerdo Gubernativo 220-2011), Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su plan de acción 2012 – 2022 (Documento Técnico 105(01-2012)), la cual reconoce el valor intrínseco de la diversidad biológica de las áreas protegidas y su aplicación para la planificación del Plan Maestro, enfatizando en los valores que dentro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy” se encuentran siendo estos los ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de los elementos prioritarios de conservación.

Política Nacional de Cambio Climático, 2009 aprobada según acuerdo gubernativo 329-2009, cuyo objetivo principal es que el estado de Guatemala a través del gobierno central, las municipalidades y la población en general adopte prácticas para la prevención de riesgos y la reducción de la vulnerabilidad y una adecuada adaptación al cambio climático, contribuyendo a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en todo el territorio contribuyendo con una mejora en la calidad de vida de los habitantes del territorio nacional, fortaleciendo las capacidades de negociación internacional sobre cambio climático, aspectos muy importantes que son atendidos por las relaciones naturales intrínsecas que se dan en los elementos prioritarios de conservación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.

Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022, aprobada según resolución número 01-16-2012. Las actividades enmarcadas dentro del Plan Maestro dan respuesta a los ejes temáticos en ella planteados, contribuyendo de manera adecuada con el mantenimiento de la diversidad biológica dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

Estrategia Nacional Para la Conservación del Pinabete *Abies guatemalensis* Rehder 2019 – 2028, la cual es una herramienta de política pública cuyas líneas de acción contribuyen a alcanzar la protección, conservación, restauración y producción de Pinabete. La implementación de esta herramienta debe ser asumida por todos los sectores que están involucrados en la gestión sostenible del ecosistema de esta especie en el país.

Partiendo de este marco general, la implementación de la estrategia ha permitido como parte de sus ejes y sus líneas estratégicas la realización de las campañas anuales de control y conservación del Pinabete, en varias temporadas del año y en la época navideña, así mismo desarrollar una coordinación interinstitucional, con la finalidad que los ecosistemas del Pinabete dentro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, se mantengan y permanezcan de manera natural inalterable.

5.3 ZONIFICACIÓN Y USOS PREVISTOS

De acuerdo a lo que establece el artículo 7 del reglamento de Ley de Áreas Protegidas, cada Área Protegida podrá ser zonificada para su mejor manejo, adicionalmente a lo establecido en cada categoría de manejo, el CONAP podrá emitir las disposiciones de uso, manejo y prohibiciones para cada una.

Es importante advertir que todas aquellas actividades y usos previstos en cada una de las zonas del área protegida son actividades o usos PERMITIDOS, por lo que las no previstas en cada una de las zonas son actividades o usos PROHIBIDOS, en especial las actividades agrícolas. Se deja constancia que de momento no se han contemplado actividades o usos RESTRINGIDOS.

Derivado de lo anterior y con base en numeral 2.4 Componente Normativo y Zonificación del documento técnico 103(01-2012), se hace la descripción de las zonas a implementar, siendo las siguientes:

5.3.1 Zona de Amortiguamiento

Tiene como objetivo disminuir las presiones y efectos de borde del área derivado del avance de frontera agrícola, agricultura convencional, incendios forestales y uso de pesticidas.

5.3.2 Zona Núcleo

Es un área de protección estricta, en la cual se garantiza la preservación a largo plazo de los ecosistemas naturales. Se caracteriza porque el ecosistema forestal y de diversidad biológica se encuentra poco alterado y es representativo el ecosistema de la sierra de los Cuchumatanes que asocia a la especie de pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder), así como hábitats para especies de fauna como el venado (*Odocoileus virginianus*), entre otras que han sido consideradas en peligro de extinción.

5.3.3 Zona de Uso Sostenible

Esta zona constituye un área con cobertura forestal representada por especies de coníferas y latifoliadas en la cual se encuentran los dos nacimientos que permiten el flujo de agua para consumo de la comunidad de Yulgüitz I y que por sus características de conservación parte de ella se encuentra bajo incentivos forestales para protección.

5.3.4 Zona de Protección Especial

Es un área en la cual se presentan pendientes pronunciadas con escarpes de erosión fuertes y que por su naturaleza necesita de una protección especial para mantener la estabilidad de los ecosistemas circundantes y mantener los procesos geológicos estables, cuenta con una cobertura arbustal y forestal pobre debido a la misma dinámica.

5.3.5 Zona Histórica Cultural

Es un área en la cual se concentran las manifestaciones culturales y ceremoniales de la cosmovisión maya, a partir de la cual se realizan otras actividades ceremoniales en diferentes lugares del área protegida bajo la dirección de las autoridades indígenas de San Juan Ixcoy.

5.3.6 Zona de Restauración y Conservación

Comprende un área que ha sido afectada en parte por la intervención humana, sin regulación, especialmente por actividades de pastoreo intensivo de especies de ganado menor y la usurpación de áreas para el establecimiento de cultivos estacionales. Mantiene muestras representativas de especies en peligro de extinción que son representativas del lugar, presenta pendientes considerables con afloramientos rocosos.

5.3.7 Zonas de Uso Público

Son dos áreas que poseen un particular atractivo natural y paisajístico, de belleza escénica, que cuenta con condiciones naturales y ubicación idónea cuentan con potencial para actividades de servicios ambientales para el público visitante, las cuales por su cercanía con la zona histórico cultural le permite la diversificación de actividades.

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO	
Objetivo	Disminuir las presiones y mitigar los posibles impactos hacia otras zonas de uso más restricto, minimizando el efecto de borde derivado de actividades antropocéntricas.
Descripción: Para esta zona se consideró una franja interna de 50 metros en todo el perímetro del área a proteger la cual se considera de mayor vulnerabilidad por los pobladores aledaños al área. Cuenta con un área de 50.07 hectáreas y un perímetro de 20,391.28 metros	Usos Previstos
	1. Se permiten actividades de educación ambiental y cultural. 2. Se permiten actividades culturales por medio de ceremonias mayas según sus calendarios ancestrales. 3. Se permiten los procesos de restauración ecológica por medio de técnicas de bajo impacto y compatibles con los ecosistemas representados. 4. Se permite la investigación científica de la diversidad biológica y la realización de actividades académicas de interpretación de ecosistemas que permitan conocer su interrelación para la conservación de las áreas a lo interno.
ZONA NÚCLEO	
Objetivo	Preservación a largo plazo y en estado inalterable de los ecosistemas naturales y su diversidad biológica.
Descripción: Se encuentra localizada en la parte central del área protegida, limitada por la carretera que conduce hacia la cabecera municipal, cuenta con un área de 38.65 hectáreas y un perímetro de 3223.72 metros. Esta es un bosque mixto de coníferas y latifoliadas que mantiene muestras representativas en buen estado de conservación de los ecosistemas del área que alberga especies en peligro de extinción.	Usos Previstos
	1. Se permite la investigación con fines científicos de la diversidad biológica, debidamente planificada y regulada por CONAP. 2. Se permite la educación ambiental y las visitas guiadas de estudiantes, con fines académicos de bajo impacto. 3. Se permite estrictamente con fines de investigación científica la colecta de especímenes, muestras, partes o derivados de la flora no maderable, flora maderable (que no involucre madera), fauna u otros recursos biológicos, previa obtención de la licencia de colecta emitida por CONAP. 4. Se permiten actividades técnicas de saneamiento y/o salvamento forestal (en base al Manual para la Administración Forestal en Áreas Protegidas - Resolución No. 07-21-2011 de Secretaría

	Ejecutiva de CONAP -), que garanticen la preservación de los ecosistemas naturales.
ZONA DE USO SOSTENIBLE	
Objetivo	Uso sostenible del recurso forestal mediante incentivos, conservación y protección de manantiales y de la zona de recarga hídrica.
Descripción: Se encuentra localizada la parte sur este del área protegida, representa la zona de mayor recarga hídrica, cuenta con un área de 79.32 hectáreas de las cuales 75.6 se encuentran bajo incentivo forestal de protección, tiene un perímetro de 3559.23 metros, es un ecosistema forestal que cuanta con actividades de protección bajo el programa de Incentivos Forestales de INAB.	Usos Previstos
	1. Se permite la investigación con fines científicos de la diversidad biológica. 2. Se permiten actividades de resguardo de los manantiales o fuentes de agua. 3. Se permite el aprovechamiento del recurso hídrico, para la satisfacción de necesidades de consumo humano, siempre y cuando se establezcan las autorizaciones correspondientes y se cumplan con las condiciones determinadas por la municipalidad. 4. Se permiten las actividades de mantenimiento regulado por el Administrador de las líneas de transmisión eléctrica de alta tensión. 5. Se permiten las actividades técnicas silvícolas que sean necesarias de acuerdo al plan de manejo forestal elaborado para efectos de incentivos. 6. Se permiten las actividades técnicas de salvamento y saneamiento forestal que garanticen la permanencia de los ecosistemas y la diversidad biológica. 7. Se permiten actividades académicas (investigaciones científicas de la diversidad biológica, monitoreos biológicos, de educación ambiental) de bajo impacto.
ZONA DE PROTECCIÓN ESPECIAL	
Objetivo	Restaurar por métodos naturales y mediante técnicas compatibles el ecosistema, favoreciendo la regeneración natural y garantizar la permanencia del bosque aun presente.

Descripción Es un área que cuenta con escarpes de erosión que debido a condiciones naturales y la introducción de materiales como ripio se ha erosionado fuertemente, comprende un área de 29.94 hectáreas y un perímetro de 2736.93 metros, se ubica en la parte sur oeste del área protegida y mantiene un muestra representativa importante del ecosistema forestal representativo del área.	Usos Previstos 1. Se permiten las actividades que favorezcan la regeneración natural. 2. Se permite el establecimiento de métodos de conservación de suelos mediante el establecimiento de barreras vivas con especies arbustivas nativas y la colocación de barreras de contención para estabilización de cárcavas. 3. Se permiten actividades de investigación científica de la diversidad biológica, para mejorar la conservación del ecosistema.
ZONA HISTÓRICO CULTURAL	
Objetivo	Desarrollar las actividades culturales y ceremoniales de la cosmovisión maya, en un estado integró que represente las costumbres ancestrales de los grupos indígenas y étnicos de San Juan Ixcoy.
Descripción Es una zona en la cual se encuentran las piedras de Kab'tzin, como principal centro ceremonial considerado como un lugar sagrado por las autoridades indígenas de San Juan Ixcoy, cuenta con un área de 9.61 hectáreas y un perímetro de, 2019.91 metros, se localiza en la parte sur oeste del área protegida y es atravesada por la carretera que conduce a la cabecera municipal.	Usos Previstos 1. Estrictamente se permiten actividades ceremoniales mayas y culturales de la cosmovisión ancestral de los grupos étnicos y lingüísticos de San Juan Ixcoy que no perjudiquen la diversidad biológica del área. 2. Se permiten actividades académicas orientadas al conocimiento de la cultura ancestral. 3. Se permiten las actividades de saneamiento y salvamento ambiental. 4. Se permiten actividades de rotulación y promoción acordes a la categoría de manejo.
ZONA DE RESATURACIÓN Y CONSERVACIÓN	
Objetivo	Restablecer la estructura, función, diversidad y dinámica del ecosistema, para la reposición del capital natural y cultural y la restitución de los servicios ambientales.
Usos Previstos	

Descripción Esta en un área que se ubica en la parte noreste del área protegida, constituye la representación del ecosistema del Huito (<i>Juniperus standleyi</i> Steyer) y asociaciones de bosques de pino y remanentes de pinabete, cuenta con un área de 68.09 hectáreas y un perímetro de 6115.88 metros, se encuentra limitando con la carretera que conduce hacia la cabecera municipal y a la comunidad de Kinini, es una de las zonas que mayor intervención humana a manifestado a lo largo del tiempo.	1. Se permiten actividades que favorezcan la regeneración natural de las especies de flora. 2. Se permite el enriquecimiento de especies de flora estrictamente nativas. 3. Se permiten las actividades de investigación con fines científicos de la diversidad biológica. 4. Se permiten las actividades culturales y ceremoniales, que no perjudiquen la diversidad biológica del área. 5. Se permiten las actividades de educación ambiental y académicas. 6. Se permite el monitoreo de la diversidad biológica, con fines educativos y documentales.
ZONA DE USO PÚBLICO	
Objetivo	Crear espacios que ofrezcan áreas para la recreación, observación paisajística, actividades al aire libre y culturales en un entorno natural a los visitantes.
Descripción Son dos áreas que se ubican en la parte oeste del área protegida y que se encuentran separadas por la zona histórico cultural, cuentan con un área de 28.45 hectáreas y un perímetro de 6965.17 metros, poseen un particular atractivo natural y paisajístico con una orografía que permiten las observaciones de la orografía circundante. Se incluye dentro de esta zona de uso, el área de la carretera que conduce de la cabecera municipal de Chiantla hacia la cabecera municipal de San Juan Ixcoy, ambas del departamento de Huehuetenango.	Usos Previstos 1. Se permite el establecimiento de infraestructura compatible y de bajo impacto para atención a visitantes (casetas de información, miradores, tiendas de artesanías y ventas de comida típica) y otras compatibles con las actividades turísticas. 2. Se permite el establecimiento de campamentos, sitios de descanso y abastecimiento de acuerdo a la capacidad de carga establecida 3. Se permiten las actividades de ecoturismo, senderismo interpretativo y deportivo de forma pedestre. 4. Se permite la rotulación educativa y promocional. 5. Se permiten las actividades educativas, giras guiadas y actividades académicas. 6. Se permite el ecoturismo y actividades pedestres al aire libre como caminatas, senderismo, giras escolares. 7. Se permiten actividades de mantenimiento y ampliación de la carretera principal que

	conduce hacia la cabecera municipal de San Juan Ixcoy, con el cumplimiento de los instrumentos y garantías ambientales, por parte del Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda. 8. Se permite el paso de vehículos por la carretera asfaltada, sea para el transporte de personas o carga o bien los destinados a actividades especiales.
--	--

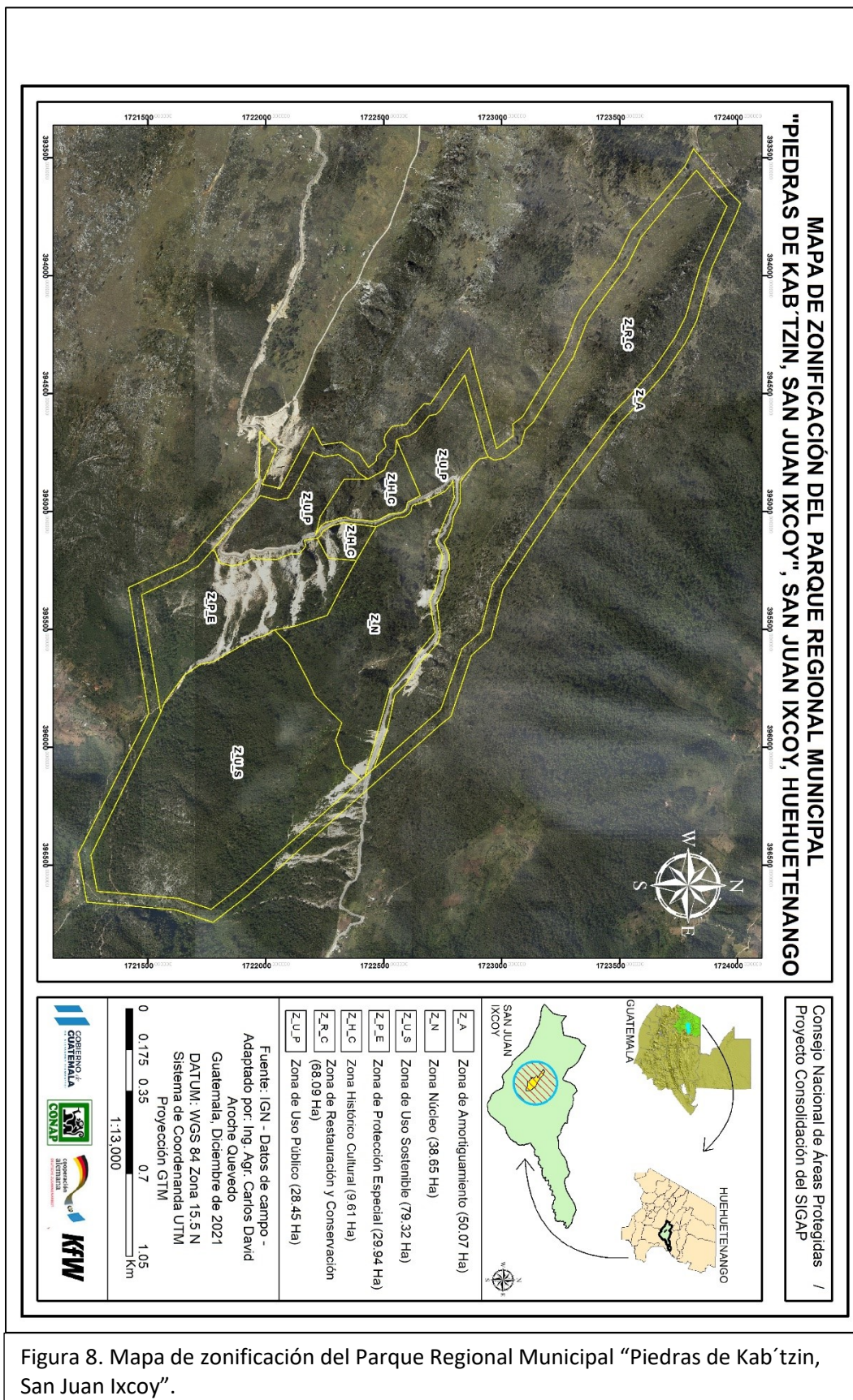


Figura 8. Mapa de zonificación del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy".

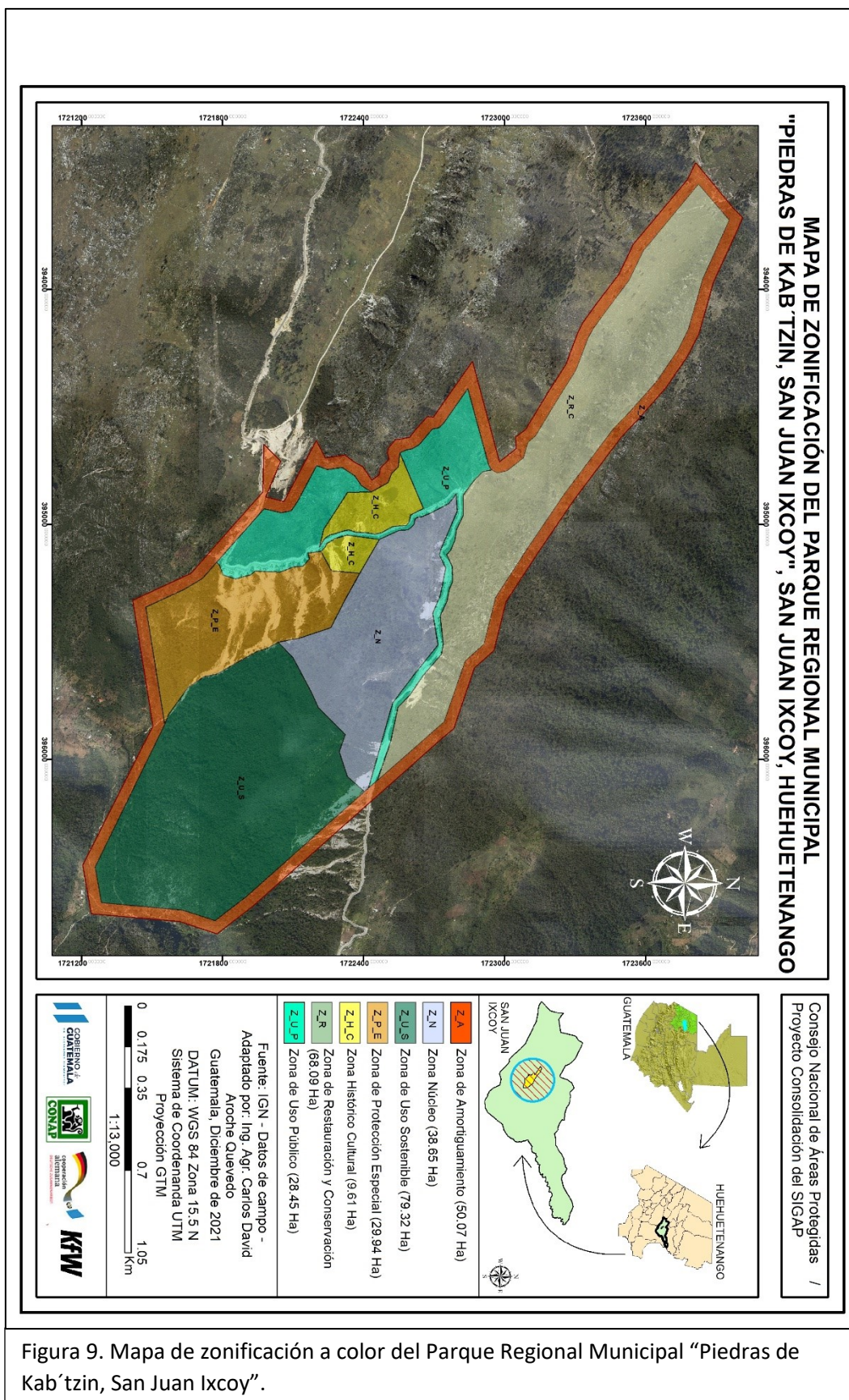


Figura 9. Mapa de zonificación a color del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy".

5.4 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La eficiencia en la administración y manejo del área protegida requiere de herramientas que permitan evaluar y detectar tempranamente los cambios en el proceso, determinar sus causas que afectan el cumplimiento de las actividades previstas en el marco de planificación del Plan Maestro del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcay”.

De igual manera permite establecer que las estrategias planteadas han tenido el éxito esperado según lo planificado en el Plan Maestro, por tal motivo es necesario contar con marco de evaluación que contenga los indicadores que permitan evaluar las actividades, lo cual permitirá mitigar los impactos sobre los elementos de conservación del área protegida.

Derivado de lo anterior se plantean los indicadores y los medios de verificación para el proceso de seguimiento y evaluación.

5.4.1 Plan de Seguimiento y Evaluación del Plan Maestro

Resultados esperados de la implementación de las estrategias	Actividades	Indicadores	Responsable	% de Ejecución	Limitantes	Medidas Correctivas	Medios de Verificación
Programa de Protección y vigilancia							
Sub Programa de Control y Vigilancia							
Contratación de personal Guarda Recursos, para el fortalecimiento del control y vigilancia.	Contratar al menos 2 guarda recursos comunitarios.	Número de personal contratados	Municipalidad				Personal guarda recursos contratados
Plan de operativos, patrullajes y caminamientos conjuntos de control y vigilancia con el involucramiento de las comunidades del área de influencia.	Contar con un plan de patrullajes conjuntos con participación comunitaria.	Un plan elaborado y aprobado.	OMARN				Documento que contiene el Plan.
Sub Programa de Atención de Emergencias							
Fortalecer brigadas comunitarias de atención a emergencias con participación activa de la OMARN.	Dotar a las brigadas comunitarias de los insumos necesarios para atención de emergencias	Insumos adquiridos y entregados	Municipalidad				Inventario de insumos adquiridos y entregados
Plan actualizado de prevención y control de incendios forestales.	Contar con un plan actualizado de prevención y control de Incendios Forestales.	Plan actualizado para el año en curso	OMARN				Documento del plan actualizado y autorizado
	Respuesta inmediata en el control y liquidación de incendios forestales	Informe de número de incendios atendidos y liquidados	OMARN				Documento de informe
	Elaboración y publicación de materiales (afiches, rótulos, stickers) para la prevención de	Materiales adquiridos y distribuidos	OMARN				Cantidad de materiales elaborados y distribuidos.

	incendios forestales.						
	Reconformación de una brigada municipal contra incendios forestales	Brigada constituida y en operación	OMARN				Listado de integrantes y planificación de actividades
	Mantenimiento Ronda Corta fuegos	Km lineales con mantenimiento	OMARN - Comunidades				Informe de mantenimiento de rondas cortafuegos con mantenimiento
Plan de control y monitoreo de plagas y enfermedades forestales.	Contar con un plan de monitoreo de Plagas y Enfermedades	Documento técnico del plan de monitoreo	OMARN				Un documento

Resultados esperados de la implementación de las estrategias	Actividades	Indicadores	Responsable	% de Ejecución	Limitantes	Medidas Correctivas	Medios de Verificación
Programa de Conservación de Recursos Naturales							
Sub Programa de Vida Silvestre							
Para el año 2024 contar con al menos una evaluación ecológica rápida.	Informe de evaluación ecológica rápida	Documento que contiene informe de evaluación	OMARN - CONAP				1 documento de informe
. Contar con las propuestas para formalizar la participación de la Academia e Instancias Locales para la generación de documentos técnicos relacionados con la diversidad de vida silvestre del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcay.	Minutas de carta de intención con la Academia e instancias locales.	Minutas del convenio con la Academia e instancias locales	Municipalidad				Cartas debidamente firmadas y ratificadas
Sub Programa de Recuperación de Ecosistemas							
Se tienen identificadas y focalizadas las zonas degradadas y propensas a degradación y se cuenta con un plan de restauración	Plan de manejo para la zona de Restauración	Documento del plan de manejo aprobado	OMARN				Plan de actividades de recuperación puesto en operación
Sub Programa de Servicios Ambientales							
Rotular Los atractivos naturales representados en las especies protegidas y de los sitios ceremoniales y turísticos.	Diseños aprobados para la elaboración de rótulos de identificación de los atractivos naturales, especies protegidas y sitios culturales	Documento de aprobación	Municipalidad - CONAP				Artes gráficas diseñadas y aprobadas
	Rótulos instalados en los sitios de	Rótulos ubicados en lugares estratégicos	OMARN				Informe de rotulación de sitios en el

	importancia del Área Protegida.						área protegida.
Mapeo de las rutas escénicas y senderos interpretativos para su puesta en funcionamiento	Se tiene la propuesta y mapeo preliminar de las rutas escénicas y senderos interpretativos	Una propuesta revisada y aprobada	Municipalidad - CONAP				Se tienen definidas las rutas y senderos
	Establecimiento de las rutas escénicas y senderos interpretativos.	Rutas delimitadas en las áreas previstas	Municipalidad - OMARN-CONAP				Se han inaugurado y puesta en marca.
Identificar y organizar grupos de las comunidades del área de influencia, con potencial para funcionar como guías comunitarios de turismo, para su capacitación y posterior certificación.	Plan de capacitación para guías comunitarios de y su posterior certificación.	Se cuenta con un plan y capacitación aprobado	Municipalidad - CONAP				Capacitaciones programadas.
Sub Programa de Saneamiento Ambiental							
Mantener la presencia institucional y comunitaria mediante patrullajes preventivos.	Reorganizar y fortalecer las comisiones comunitarias de recursos naturales para la realización de patrullajes de prevención.	Comisiones reorganizadas y fortalecidas	OMARN				Informes de actividades de las comisiones.
Se cuenta con un plan en coordinación con el MARN para brindar asistencia técnica en el manejo de residuos y desechos sólidos comunes con el Administrador del Área Protegida.	Talleres sobre Plan de manejo y disposición adecuada de residuos y desechos sólidos comunes	Talleres planificados y programados cronológicamente	OMARN				Minutas de los contenidos y realización de los talleres
Se cuenta con los lineamientos y	2 Campañas anuales sobre concientización	Programación de logística para	OMARN				Informes de resultados de

herramientas para la realización de campañas de concientización sobre ambientes libres de residuos y desechos sólidos comunes.	de ambientes libres de residuos y desechos sólidos comunes.	realización de las campañas					la campañas realizadas
Sub Programa de Manejo Forestal							
Realizar las actividades planificadas en el Plan de Manejo forestal del bosque natural con fines de protección, vigentes según resolución PINFOR 7-4-1323-254-2.3-2013, de fecha 20 de septiembre de 2013.	Programa de actividades silvícolas y de protección para el área incentivada.	POA Plan de manejo incentivos protección	OMARN				Informes de actividades
Realizar el mantenimiento y podas de árboles de las líneas de transmisión eléctrica que atraviesan el Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, garantizando el menor impacto a la cobertura forestal, tomando en cuenta los lineamientos del Instrumento Ambiental aprobado por el MARN, con responsabilidad directa del	Contar con lineamientos técnicos para la realización de podas en las franjas de paso de las líneas de transmisión.	Lineamientos técnicos definidos en el plan de mantenimiento	OMARN				Documento de lineamientos técnicos.

Instituto Nacional de Electrificación (INDE) y la supervisión de la OMARN.							
Realizar actividades técnicas según el Manual de administración Forestal en Áreas Protegidas y lineamientos del Módulo de Apoyo Metodológico de Manejo y Restauración de Ecosistemas, para propiciar la regeneración natural de las especies de Huito (<i>Juniperus standleyi Steyer</i>) y de Pinabete (<i>Abies guatemalensis Reahder</i>).	Contar con un plan para la recuperación y restauración por medios naturales.	Plan desarrollado y aprobado	OMARN				Informes de actividades de ejecución del pan
Sub Programa de Manejo de Recursos Hídricos							
Contar con una ordenanza municipal aprobada por el Consejo Municipal, que considere los lineamientos de la Política Nacional del Agua y su Estrategia (Gabinete Específico del Agua, mayo de 2011) que considere medidas de resguardo, del ecosistema que favorece la permanencia de las fuentes de agua a largo	Ordenanza municipal aprobada por el Concejo Municipal	Ordenanza municipal	Municipalida d				Certificación del punto de acta de aprobación de la ordenanza

plazo, evitando su vulnerabilidad por actividades antropogénicas .							
--	--	--	--	--	--	--	--

Resultados esperados de la implementación de las estrategias	Actividades	Indicadores	Responsable	% de Ejecución	Limitantes	Medidas Correctivas	Medios de Verificación
Programa de participación comunitaria							
Sub Programa de Capacitación y Extensionismo							
Fomentar la capacitación y extensionismo comunitario.	En coordinación con la oficina municipal del MAGA elaborar un plan de extensionismo dirigido a las comunidades del área de influencia del área protegida.	Plan consensuado con MAGA y Municipalidad	Municipalidad - MAGA				Plan de extensionismo o comunitario funcionando
	Charlas de prevención de incendios forestales con población colindante al área protegida	Se han programado charlas de prevención de incendios forestales para la comunidades de influencia	OMARN - CONAP				Informes y minutas de charlas impartidas
Propiciar la Capacitación ambiental, que incluya charlas, visitas guiadas y actividades alusivas a celebraciones de días específicos sobre ambiente y recursos naturales, en el área protegida.	Contar con un plan de capacitación ambiental, dirigido a las comisiones de Recursos Naturales de las comunidades del área de influencia del área protegida.	Se cuenta con un plan de capacitación para las comisiones de Recursos Naturales de las comunidades	OMARN - CONAP				Documento del plan de capacitación
Sub Programa de Participación							
Se fomenta la participación de las organizaciones de la sociedad civil y comunitaria mediante un convenio aprobado por el Concejo Municipal, que permita la	Convenio aprobado por el concejo municipal para la gestión compartida con la participación de las organizaciones de la sociedad civil.	Se cuenta con el convenio.	OMARN - COCODES				Certificación del punto de acta de Concejo Municipal de aprobación del convenio.

gestión compartida del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy							
Sub Programa de Relaciones Comunitarias							
Fortalecer a grupos de mujeres de las comunidades del área de influencia, sobre temas de conservación y manejo de recursos naturales y biodiversidad y prestación de servicios eco turísticos a visitantes.	Por medio de la Dirección Municipal de La Mujer y otras instituciones, desarrollar un plan de capacitación para grupos comunitarios de mujeres en temas de prestación de servicios eco turísticos.	Se cuenta con un plan de capacitación	OMARN – Dirección Municipal de la Mujer				Documento del plan de capacitación
Capacitación a los grupos de mujeres beneficiadas con el proyecto de estufas ahorradoras de leña, en temas de preparación de alimentos.	Capacitación sobre temas de preparación de alimentos.	Se cuenta con el plan de capacitación.	OMARN – Dirección Municipal de la Mujer				Documento del Plan de Capacitación

Resultados esperados de la implementación de las estrategias	Actividades	Indicadores	Responsable	% de Ejecución	Limitantes	Medidas Correctivas	Medios de Verificación
Programa de uso público							
Sub Programa de Educación Ambiental y Cultural							
Promover la elaboración de un plan de educación ambiental enfocado en el conocimiento, protección, conservación y beneficios del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, con el apoyo de las instituciones afines al tema.	Plan de educación ambiental elaborado y en ejecución	Un plan de educación ambiental aprobado y en funcionamiento	OMARN CONAP	-			Plan anual de capacitación ambiental
Promover la coordinación con medios de comunicación local para elaborar programas de educación formal y no formal con enfoque multicultural y equidad de género, en temas de manejo y conservación del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy".	Dos programas en medios de comunicación local.	Se han desarrollado dos programas radiales	Municipalidad				Transmisiones de programas radiales
Implementación de actividades de Educación Ambiental no formal a los pobladores de las comunidades de influencia del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy".	Capacitación a autoridades locales sobre la importancia de la conservación y protección del área protegida.	Programas de capacitación	OMARN				Informes y minutas de las capacitaciones

Sub Programa de Divulgación							
Se resalta la importancia de las diversas actividades ceremoniales y ancestrales que se llevan a cabo en el Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", a nivel local y regional.	Contar con un plan de divulgación y promoción	Plan de divulgación aprobado	OMARN - CONAP	-			Informes de las actividades de divulgación
Se cuenta con las propuestas de los materiales para divulgación (trifoliales, afiches, rótulos) y medios de divulgación masiva (redes sociales), sobre las diferentes actividades culturales, así como de los atractivos turísticos y naturales del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy", para su edición y distribución.	Se cuenta con la aprobación de CONAP para realizar el tiraje de los materiales.	Diseños aprobados y artes realizadas	OMARN - CONAP	-			Martiriales disponibles y en proceso de divulgación
	Elaborar y distribuir trifoliales de promoción del área protegida	Trifoliales diseñados y en proceso de elaboración	Municipalidad - OMARN				Tirajes de trifoliales ya disponible para su divulgación
	Elaboración de rótulos con mensajes de concientización e instalación en la ruta principal que atraviesa el área protegida	Diseños y artes aprobados para su elaboración	Municipalidad - OMARN				Rótulos disponibles para su instalación
	Promoción del potencial turístico del área protegida hacia la población de San Juan Ixcoy y municipios de Huehuetenango.	Se cuenta con un plan de promoción local y departamental	Municipalidad - OMARN				Se cuenta con las actividades de promoción a nivel local y departamental
Sub Programa de Turismo Sostenible							
Promover la habilitación de áreas en la zona de uso público para actividades de ecoturismo.	Habilitación de áreas seguras para las actividades de ecoturismo	Se cuenta con la identificación y caracterización de las áreas	OMARN				Se tiene el programa de desarrollo de la zona de uso público.
Se gestionan los recursos municipales por parte del administrador del Parque Regional Municipal	Contar con un plan de inversión para la construcción y administración.	Plan de inversión y diseño de infraestructura básica	Municipalidad - OMARN				Se cuenta con la infraestructura básica para la atención al público visitante

“Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, para la construcción de infraestructura básica de atención a visitantes.							
Se gestiona la cooperación interinstitucional para la elaboración del plan de gestión de visitantes y el establecimiento de tarifas aplicables a visitantes, para el Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.	Plan de gestión de visitantes y establecimiento de tarifas.	Un plan de gestión de visitantes y establecimiento de tarifas.	Municipalidad - OMARN				Un documento que contiene el plan de gestión y las tarifas aplicables.
Llevar y mantener un registro y control de visitantes del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”.	Habilitar un libro en la municipalidad para el registro por género, pertenencia étnica, de visitantes nacionales y extranjeros	Un Libro de registro de visitantes	OMARN				Libro de registro de visitantes implementado

Resultados esperados de la implementación de las estrategias	Actividades	Indicadores	Responsable	% de Ejecución	Limitantes	Medidas Correctivas	Medios de Verificación
Programa de desarrollo económico							
Sub Programa de Proyectos Productivos							
Se tienen compromisos institucionales definidos, para la inclusión de grupos comunitarios en el programa de agricultura Familiar para el fortalecimiento de la economía campesina del MAGA.	Priorizados al menos un grupo comunitario.	Integración de grupos comunitarios al programa de MAGA	Municipalidad - MAGA				Informes de actividades del programa de Agricultura Familiar
Se cuenta con propuestas de la oficina municipal de extensión rural del MAGA para la implementación de actividades de ganadería intensiva en las comunidades del área de influencia del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcay.	Programa definido y en ejecución.	Se cuenta con la propuesta para las actividades de ganadería intensiva	Municipalidad - MAGA				Documento de propuesta para puesta en funcionamiento
Darles asistencia a través del programa de agricultura familiar para el fortalecimiento de la economía campesina del MAGA, en el establecimiento de proyectos productivos, a los grupos de mujeres beneficiadas con los proyectos de estufas ahorradoras de leña.	Programas del MAGA en ejecución	Grupos de mujeres integrados al programa de agricultura familiar	Municipalidad - MAGA				Programa de mujeres de agricultura familiar en ejecución
Se implementan proyectos productivos, sociales y	Implementación de proyectos con fondos del	Se cuenta con los expedientes	CONAP - OMARN				Certificados de proyectos aprobados

sostenibles, en el marco del proyecto de consolidación del SIGAP (Life Web – KfW-	programa de Compensación a Conservación.	completos para proyectos comunitarios					y en ejecución
---	--	---------------------------------------	--	--	--	--	----------------

Resultados esperados de la implementación de las estrategias	Actividades	Indicadores	Responsable	% de Ejecución	Limitantes	Medidas Correctivas	Medios de Verificación
Programa de investigación y monitoreo							
Sub Programa de Investigación							
Contar con un plan que contenga las líneas prioritarias de investigación en materia de recursos naturales y la diversidad biológica, del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, para realizarse en los primeros dos años del Plan Maestro.	Se cuenta con el Plan que contiene líneas prioritarias de investigación.	Documento del Plan Aprobado	CONAP - OMARN				Informes de investigaciones priorizadas
Contar en la biblioteca municipal con copias de los documentos de investigación, de los documentos de creación del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcoy”, listados de especies endémicas y representativas de los ecosistemas, representados en los elementos de conservación, para consulta y uso a nivel del municipio de San Juan Ixcoy.	Se cuenta con un ejemplar de las investigaciones generadas y los documentos de creación del área protegida e información de los elementos de conservación.	Documentos editados y presentados	Municipalidad - OMARN - CONAP				Se encuentran disponibles ejemplares de los documentos en la biblioteca Municipal
Sub Programa de Monitoreo							
Contar con un plan de monitoreo de las dinámicas de factores que afectan la conservación de los ecosistemas del Parque Regional Municipal	Un plan de monitoreo elaborado y en ejecución	Documento del plan de monitoreo	OMARN - CONAP				Documento que contiene el plan de monitoreo

“Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”, en especial aquellas antropocéntricas que influyen en el incremento de las amenazas.							
Contar con informes periódicos del monitoreo de las dinámicas que afectan la conservación de los ecosistemas del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab´tzin, San Juan Ixcoy”, que aporten elementos importantes para la adecuada toma de decisiones.	Realizar monitoreos periódicos de las dinámicas que afectan la conservación de los ecosistemas	Informes periódicos de monitoreo	OMARN - CONAP				Documentos que contienen los informes de monitoreo

Resultados esperados de la implementación de las estrategias	Actividades	Indicadores	Responsable	% de Ejecución	Limitantes	Medidas Correctivas	Medios de Verificación
Programa de administración							
Sub Programa de Operaciones y Administración							
Se tiene un organigrama funcional a nivel de la OMAR, la cual tienen relación directa con la administración y manejo del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy".	Se cuenta con un organigrama funcional y con responsabilidades y cuadros ejecutores operando.	Organigrama aprobado y en funcionamiento	Municipalidad - OMARN				Actas de aprobación del organigrama
Se cuenta con un manual organización y de funciones y responsabilidades de las diferentes unidades municipales que tienen relación directa con el manejo y administración del Parque Regional Municipal Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy, por medio de la ejecución del Plan Maestro.	Un manual de organización y de funciones.	Manual elaborado	Municipalidad - OMARN				Acta de aprobación del manual
Sub Programa de Desarrollo del Personal							
Se tienen definidos los cargos tanto a nivel de la administración municipal, como del personal necesario para realizar las actividades de operación del Plan Maestro.	Se cuenta con la planilla de personal administrativo y operativo.	Planilla integrada al presupuesto	Municipalidad				Partidas presupuestarias disponibles
Se fortalecen las capacidades de la OMARN.	Capacitación y equipamiento para el manejo y gestión del	Plan de Fortalecimiento aprobado	Municipalidad				Documento del plan de fortalecimiento

	área protegida						
Se fortalece la brigada municipal contra Incendios Forestales	Capacitación a la Brigada Municipal, contra incendios forestales.	Plan de capacitación contra incendios forestales	OMARN				Informes y listados de participantes en las capacitaciones
Sub Programa de Sostenibilidad Financiera							
Hacer las proyecciones presupuestarias y procedimientos administrativos por parte de la DAFIM, para la asignación presupuestaria municipal de los rubros financieros del Plan Maestro.	Se cuenta con las asignaciones presupuestarias.	Partidas presupuestarias establecidas	Municipalidad - DAFIM				Partidas presupuestarias disponibles
Generar una lista corta de donantes y/o cooperantes, con posibilidades de financiar y fortalecer las actividades del Plan Maestro por parte de la Municipalidad de San Juan Ixcay.	Lista corta de financistas.	Aprobada la lista corta	Municipalidad				Actas de aprobación
	Se cuenta con planes de financiamiento o de donantes.	Planes de financiamiento establecidos	Municipalidad				Actas de cooperación aprobadas
Sub Programa de Relaciones Interinstitucionales							
Realizar talleres a nivel de los diferentes actores del COMUDE para socializar y coordinar las actividades institucionales que permitan fortalecer la estabilidad del Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcay".	Se cuenta con la planificación de talleres a nivel de COMUDE	Planificación aprobada	Municipalidad - OMARN				Informes y listados de participantes en los talleres
Crear una instancia municipal a cargo del concejal encargado de la comisión de fomento económico, turismo,	Una unidad de cooperación a nivel municipal funcionando	Unidad gestionada y aprobada	Municipalidad				Acta de aprobación de la unidad

ambiente y recursos naturales, de cooperación y fortalecimiento técnico financiero por parte de la Municipalidad de San Juan Ixcay, que actué de enlace entre el administrador del Parque Regional Municipal “Piedras de Kab’tzin, San Juan Ixcay” y las instituciones y organizaciones locales afines.							
Promover a nivel de COMUDE las gestiones para la creación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal	Coordinación con MARN y Presidencia de COMUDE, para la gestión de la UGAM	Se cuenta con acuerdos ante el MARN para la gestión de la UGAM	Municipalidad				Actas de aprobación
Sub Programa de Planificación y Monitoreo							
Realizar los Planes Operativos Anuales y programar su financiamiento por programa y sub programa.	Planes Operativos Anuales, autorizados	POA’s anuales	OMARN - CONAP				POA’s en ejecución
Presentar Informes de Ejecución de Medio Término y de Ejecución Final y anual de las actividades físicas y financieras del POA.	Evaluaciones de ejecución de medio término, ejecución final y ejecución anual	Informes de evaluaciones	Municipalidad - OMARN - CONAP				Documentos de evaluaciones

6 BIBLIOGRAFÍA

1. Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Ley de Áreas Protegidas, decreto No. 4-89 y sus Reformas, Decretos Nos. 18-89, 110-96 y 117-978 del Congreso de la República de Guatemala. Guatemala: CONAP.
2. Presidencia de la República, Reglamento de Ley de Áreas Protegidas. Acuerdo Gubernativo No. 759-90. Palacio Nacional. Guatemala: CONAP.
3. CONAP. 2012. Actualización de lineamientos para la elaboración de planes maestros de áreas protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. Documento Técnico No. 103 (01-2012). Guatemala. 49 p.
4. Consejo Nacional de Áreas Protegidas. 2006. Guía para el registro de Áreas Protegidas Municipales en el CONAP. Reglamento, Normativos y Procedimientos 14(02-2005). 15 pag.
5. Consejo Nacional de Áreas Protegidas. 2021. Lista de Especies Amenazadas de Guatemala –LEA- FAUNA y 3 Actualización Flora. Resolución No. 04-09-2021. Guatemala: CONAP.
6. Consejo Nacional de Áreas Protegidas - CONAP -. (2020). Normativo de Investigaciones e Investigadores de Diversidad Biológica. Publicación Técnica No. 05-2020. Guatemala.
7. CONAP. 2012. Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y Plan de Acción 2012–2022. Consejo Nacional de Áreas Protegidas. 64 pp. Documento Técnico No. 105 (01-2012).
8. CONAP. 2011. Política Nacional de Diversidad Biológica. Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Guatemala. Políticas, Programas y Proyectos No. 13(01-2011). 41 pp.
9. CONAP. 2013. Normativo para la gestión y manejo para las actividades de visitas en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas SIGAP / Normativo de concesiones de servicios para visitantes en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas SIGAP. Reglamentos, Normativos y Procedimientos 24 808-2013).
10. CONAP. 2015. POLÍTICA DE ADMINISTRACIÓN CONJUNTA Y GESTIÓN COMPARTIDA DEL SISTEMA GUATEMALTECO DE ÁREAS PROTEGIDAS Y DE ÁREAS NATURALES DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN GUATEMALA. Documento Técnico 10-2015.
11. Cumez Rodríguez, Marvin Arnoldo. 1995. Estudio preliminar de suelos y vegetación de la meseta alta de la sierra de Los Cuchumatanes. Tesis de Grado en el acto de investidura de Ingeniero Agrónomo de la Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos de Guatemala. 140 p.

12. De La Cruz S. René. 1976. Clasificación de las Zonas de Vida de Guatemala, basada en el sistema Holdridge. Guatemala. 1976. 29 pag.
13. Miguel Bautista Ramírez. *Re: Piedras de Kab'tzin* (artículo en línea). https://www.sicultura.gob.gt/directory-directorio_c/listing/piedras-de-kabtzin-san-juan-ixcoy/.
14. MARN. 2017. Política Nacional de Educación Ambiental de Guatemala. Guatemala. 42 pp.
15. Municipalidad de San Juan Ixcoy. 2014. Formulario para la declaratoria de Parques Regionales Municipales; Ficha Técnica, Parque Regional Municipal “Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcoy”. Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación –FUNDAECO-. 49 pag.
16. The Nature Conservancy. 2005. Planificación Para la Conservación de Áreas. Desarrollo de estrategias, ejecución de acciones y medidas de éxito en cualquier escala. Descripción de las mejores prácticas. 21 p.

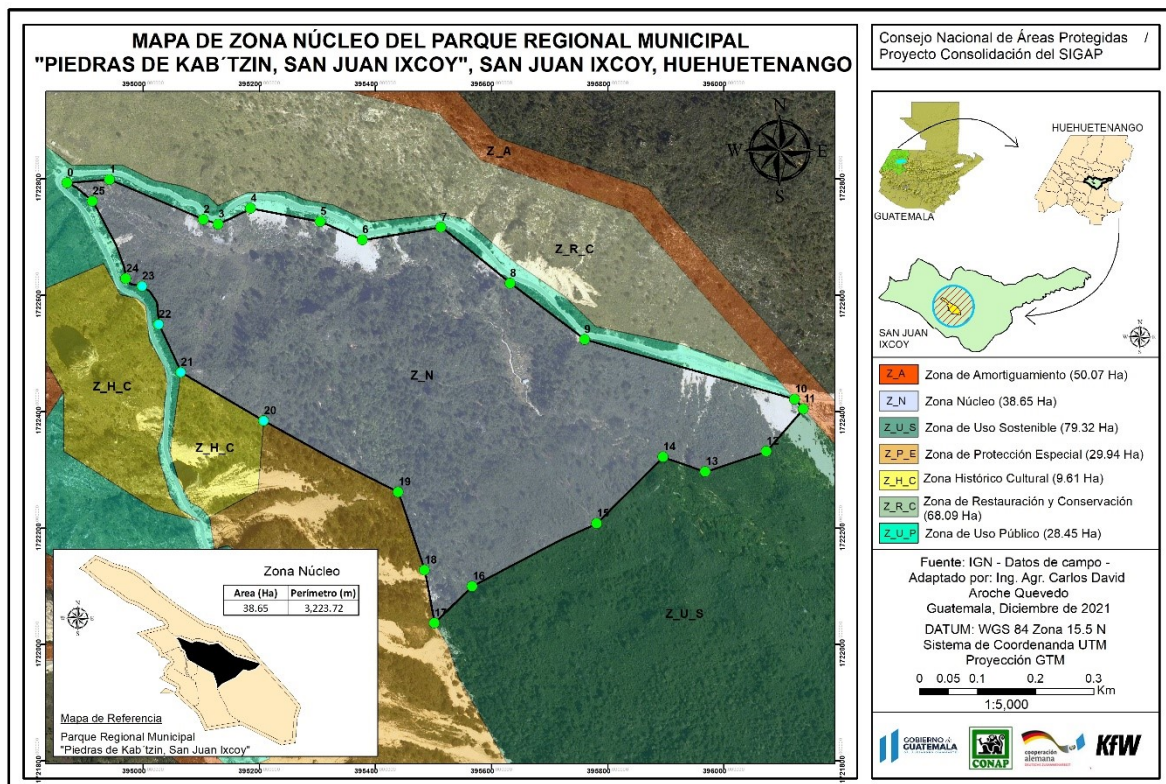
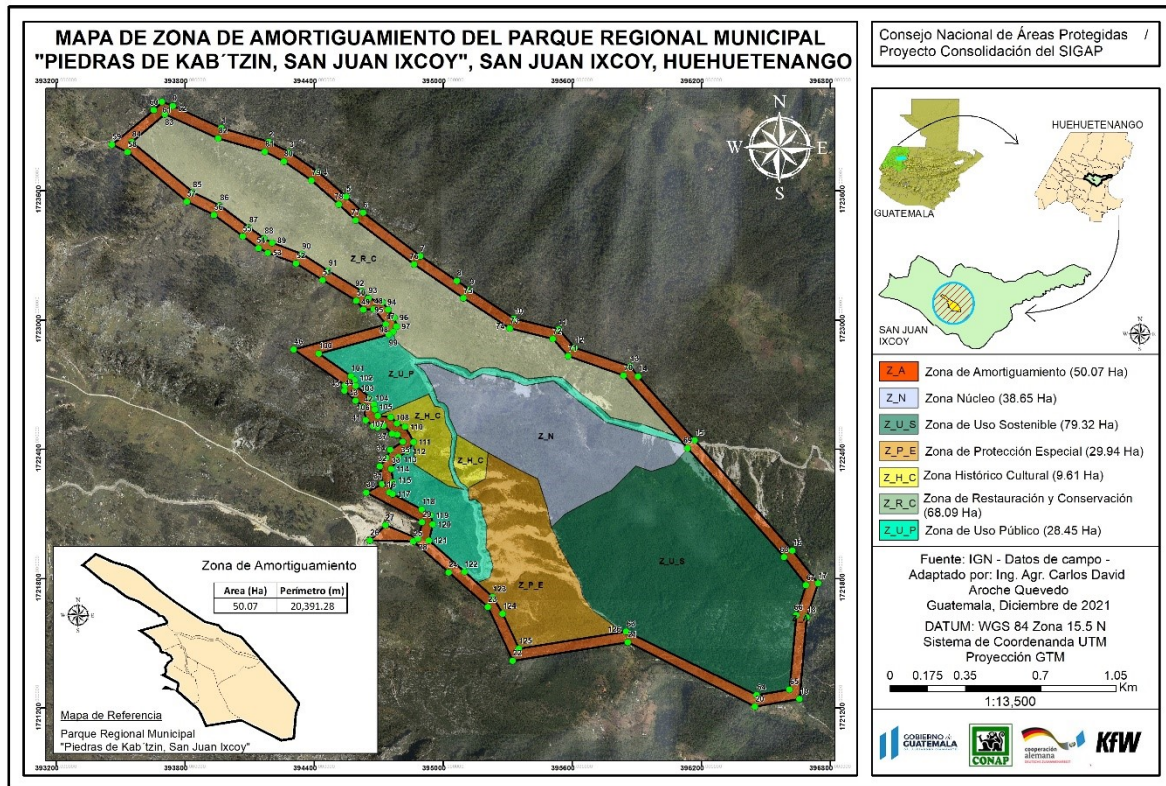
7 ANEXO 1. Inscripciones Electrónicas de Derechos Reales.

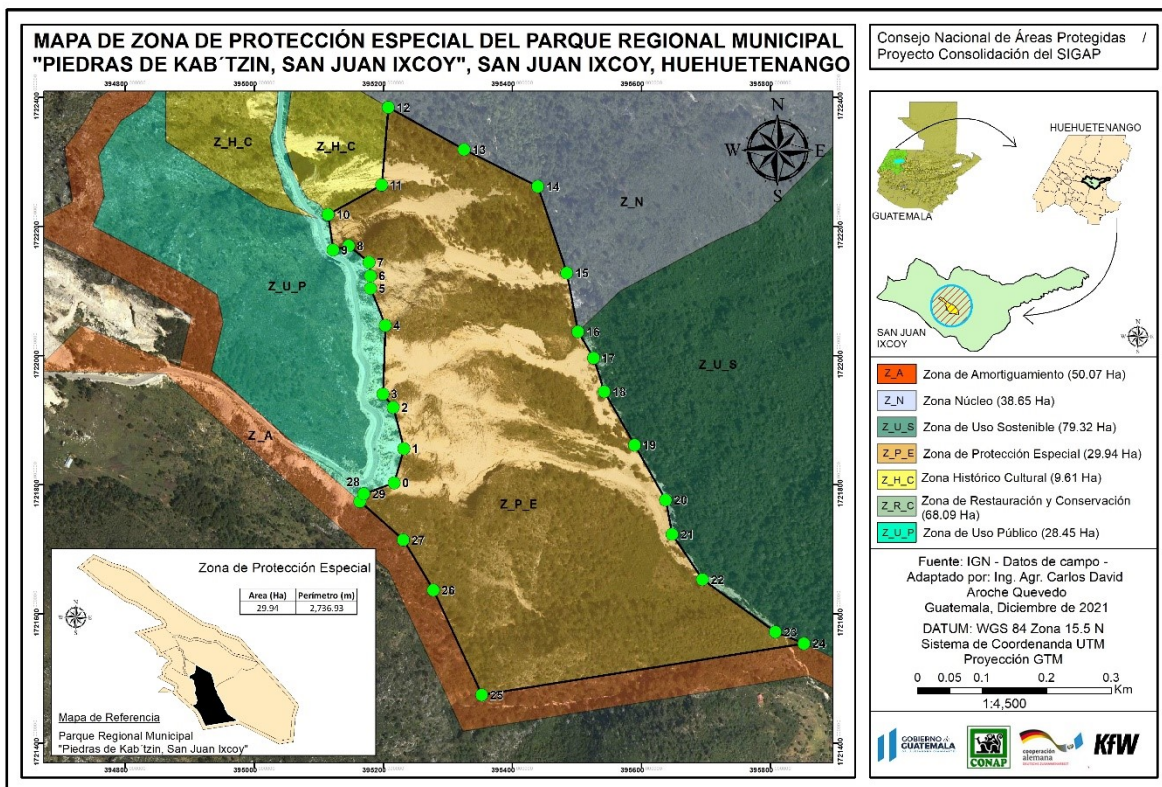
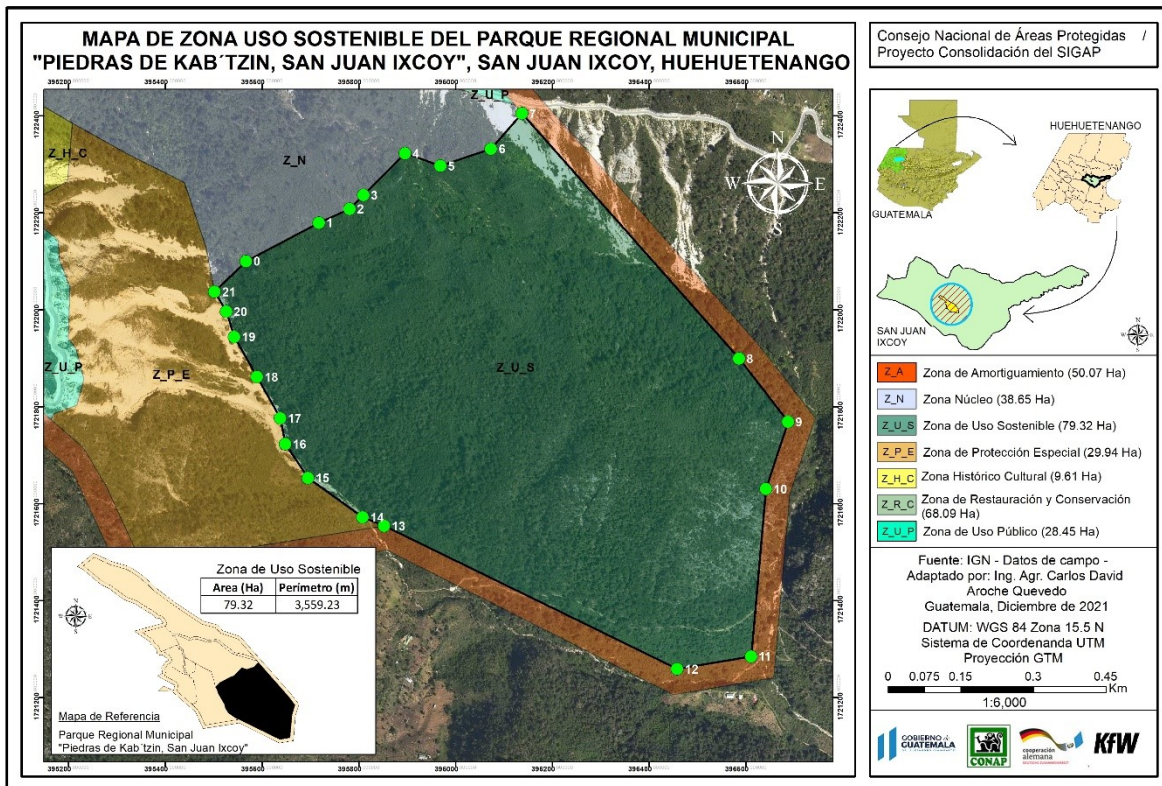
Derechos Reales. Dominio. Inscripción Número: 1 Finca 8559 Folio 59
Libro 78E de Huehuetenango, finca rústica consistente en terreno localizado en Aldeas Quinini y Yulgüitz, nueva Esperanza Kap'tzin, ubicada en el municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango, de 3,178,702.000000 m². Medidas y colindancias: de la estación uno al punto dos, azimut de ciento ochenta y ocho grados, dieciseis minutos, dos segundos, con distancia de ciento dieciocho punto veintitrés metros, de la estación dos al punto tres, azimut de cien grados, cincuenta y cinco minutos, veintidós segundos, con distancia de ciento setenta y cuatro punto dieciséis metros, de la estación tres al punto cuatro, azimut de doscientos treinta y siete grados, cincuenta y nueve minutos, cuarenta y un segundos, con distancia de cuarenta y siete punto diecisiete metros, de la estación cuatro al punto cinco, azimut de doscientos setenta y dos grados, quince minutos, treinta y ocho segundos, con distancia de setenta y seis punto cero seis metros, de la estación cinco al punto seis, azimut de doscientos setenta y un grados, treinta y cuatro minutos, cuarenta y tres segundos, con distancia de doscientos cincuenta y cuatro punto uno metros, todas estas medidas colinda con Aldea Nueva Esperanza Kap'zin, del municipio de San Juan Ixcay, Huehuetenango; de la estación seis al punto siete, azimut de ciento siete grados, veintinueve minutos, treinta y cuatro segundos, con distancia de novecientos sesenta y uno punto cuarenta y seis metros, de la estación siete al punto ocho, azimut de ciento cincuenta y siete grados, cuarenta y nueve minutos, once segundos, con distancia de doscientos ochenta punto setenta y ocho metros, de la estación ocho al punto nueve, azimut de ochenta grados, cuarenta y seis minutos, cincuenta segundos, con distancia de quinientos cuarenta y tres punto uno metros, de la estación ocho al punto nueve, azimut de ciento dieciséis grados, cuarenta y tres minutos, once segundos, con distancia de sesenta y dos punto setenta y siete metros, de la estación diez al punto once, azimut de ochenta grados, ocho minutos, tres segundos, con distancia de doscientos diez punto once metros, de la estación once al punto doce, azimut de cinco grados, ocho minutos, veintitrés segundos, con distancia de trescientos setenta y nueve punto cincuenta y tres metros, de la estación doce al punto trece, azimut de dieciocho grados, treinta y dos minutos, treinta y siete segundos, con distancia de ciento sesenta y seis punto sesenta y cinco metros, de la estación trece al punto catorce, azimut de trescientos veintidós grados, siete minutos, treinta segundos, con distancia de ciento noventa y tres punto ochenta y tres metros, todas estas medidas colinda con la Aldea Yulgüitz dos del municipio de San Juan Ixcay, Huehuetenango; de la estación catorce al punto quince, azimut de trescientos dieciocho grados, veintisiete minutos, cero segundos, con distancia de un mil ochenta y uno metros, de la estación quince al punto dieciséis, azimut de trescientos veintiún grados, once minutos, diecinueve segundos, con distancia de cincuenta y nueve punto tres metros, de la estación dieciséis al punto diecisiete, azimut de doscientos ochenta y ocho grados, treinta y ocho minutos, cinco segundos, con distancia de doscientos setenta y dos punto veintisiete metros, de la estación diecisiete al punto dieciocho, azimut de trescientos dieciocho grados, treinta y siete minutos, diecisiete segundos, con distancia de ciento once punto noventa y cinco metros, de la estación dieciocho al punto diecinueve, azimut de doscientos ochenta y tres grados, cuarenta y seis minutos, treinta y seis segundos, con distancia de doscientos catorce punto dieciséis metros, de la estación diecinueve al punto veinte, azimut de trescientos tres grados, veinticinco minutos, cincuenta y siete segundos, con distancia de doscientos cuarenta y seis punto ochenta y cuatro metros, de la estación veinte al punto veintiuno, azimut de trescientos cuatro grados, ocho minutos, nueve segundos, con distancia de setenta y uno punto veintiocho metros, de la estación veintiuno al punto veintidós,

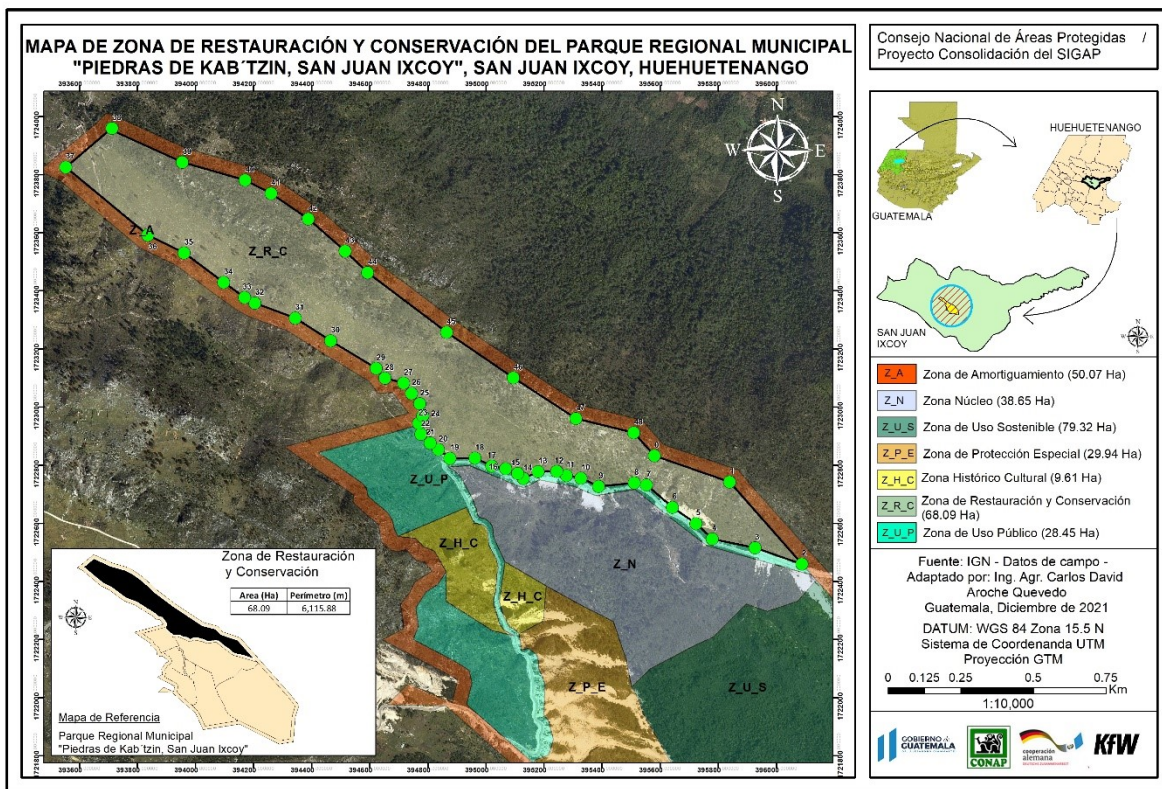
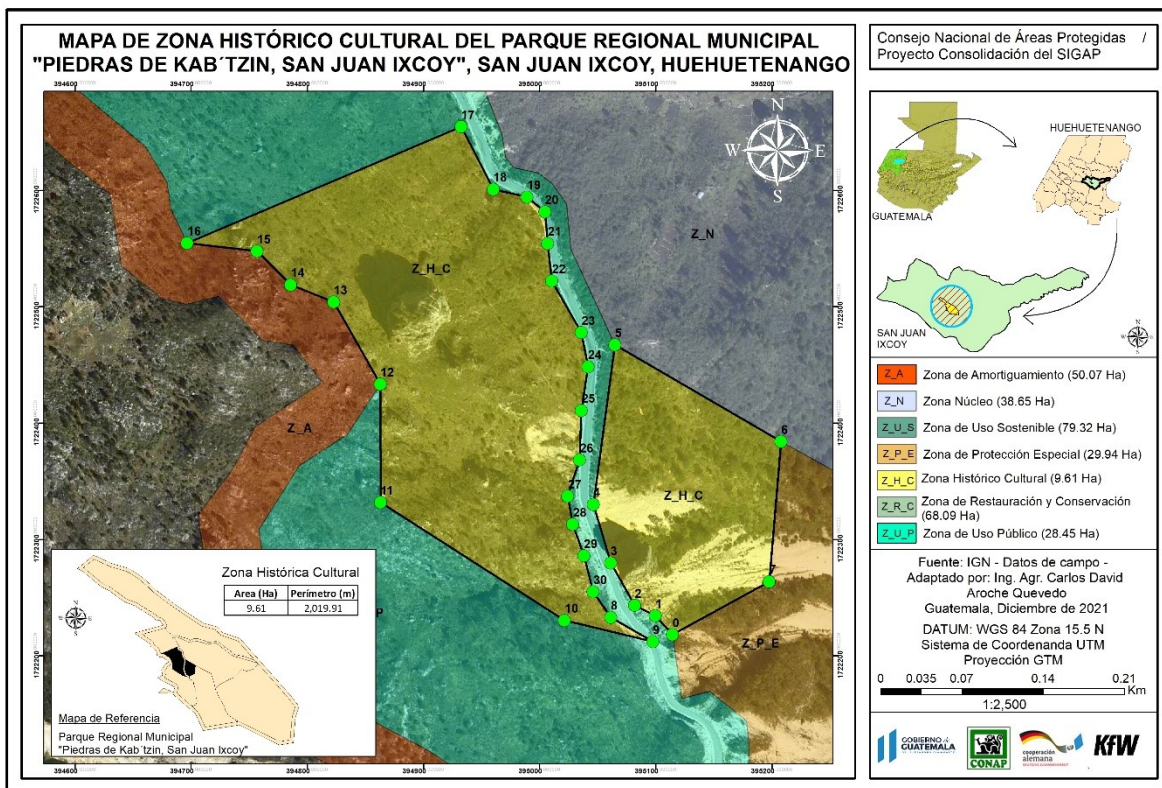
azimut de trescientos cuatro grados, catorce minutos, tres segundos, con distancia de doscientos cuatro punto cuarenta y dos metros, de la estación veintidós al punto veintitrés, azimut de trescientos siete grados, cuatro minutos, treinta y cuatro segundos, con distancia de trescientos treinta y tres punto cuatro metros, de la estación veintitrés al punto veinticuatro, azimut de trescientos trece grados, cincuenta y dos minutos, treinta y seis segundos, con distancia de ciento ocho punto veintinueve metros, de la estación veinticuatro al punto veinticinco, azimut de trescientos once grados, un minuto, cincuenta y un segundos, con distancia de ciento setenta y tres punto sesenta y seis metros, de la estación veinticinco al punto veintiséis, azimut de trescientos cuatro grados, veintidós minutos, cuarenta y nueve segundos, con distancia de ciento sesenta y uno punto quince metros, de la estación veintiséis al punto veintisiete, azimut de doscientos noventa y siete grados, dos minutos, veintiséis segundos, con distancia de ciento siete punto setenta y ocho metros, de la estación veintisiete al punto veintiocho, azimut de doscientos ochenta y seis grados, trece minutos, trece segundos, con distancia de doscientos veintinueve punto doce metros, de la estación veintiocho al punto veintinueve, azimut de doscientos noventa y cuatro grados, treinta y seis minutos, cincuenta y cuatro segundos, con distancia de doscientos cuarenta y nueve punto sesenta y nueve metros, de la estación veintinueve al punto treinta, azimut de doscientos noventa grados, cuarenta y ocho minutos, veinticuatro segundos, con distancia de cincuenta y tres punto cuarenta y nueve metros, todas estas medidas colinda con la Aldea Yulgüitz uno del municipio de San Juan Ixcay, Huehuetenango, de la estación treinta al punto treinta y uno, azimut de doscientos veinticuatro grados, catorce minutos, diez segundos, con distancia de cincuenta y tres punto cuatro metros, de la estación treinta y uno al punto treinta y dos, azimut de doscientos treinta grados, veintisiete minutos, veinte segundos, con distancia de doscientos cincuenta y dos punto ochenta y ocho metros, de la estación treinta y dos al punto treinta y tres, azimut de ciento quince grados, dieciocho minutos, cuarenta y seis segundos, con distancia de ochenta y uno punto ochenta y seis metros, de la estación treinta y tres al punto treinta y cuatro, azimut de ciento veintinueve grados, cincuenta y cuatro minutos, veintiocho segundos, con distancia de trescientos cincuenta y ocho punto cinco metros, de la estación treinta y cuatro al punto treinta y cinco, azimut de ciento quince grados, veintisiete minutos, cuarenta y ocho segundos, con distancia de ciento treinta y nueve punto cincuenta y seis metros, de la estación treinta y cinco al punto treinta y seis, azimut de ciento veintiséis grados, cincuenta y seis minutos, veinte segundos, con distancia de ciento sesenta y seis punto cuatro metros, todas estas medidas colinda con Aldea Quinini del municipio de San Juan Ixcay, Huehuetenango; de la estación treinta y seis al punto treinta y siete, azimut de ciento veinticinco grados, cuarenta y cinco minutos, catorce segundos, con distancia de noventa y dos punto cuarenta y dos metros, de la estación treinta y siete al punto treinta y ocho, azimut de ciento diecisiete grados, treinta y ocho minutos, cuarenta y seis segundos, con distancia de cuarenta y siete punto cuarenta y uno metros, de la estación treinta y ocho al punto treinta y nueve, azimut de ciento diez grados, veintiún minutos, cincuenta y seis segundos, con distancia de ciento cuarenta punto ocho metros, de la estación treinta y nueve al punto cuarenta, azimut de ciento veintidós grados, veintidós minutos, cincuenta segundos, con distancia de ciento cuarenta y cinco punto sesenta y cinco metros, de la estación cuarenta al punto cuarenta y uno, azimut de ciento veinte grados, cincuenta y cuatro minutos, cero segundos, con distancia de ciento ochenta y tres punto ochenta y tres metros, de la estación cuarenta y uno al punto cuarenta y dos, azimut de ciento cuarenta y dos grados, cincuenta y un minutos, doce segundos, con distancia de cincuenta y dos punto ocho metros, de la

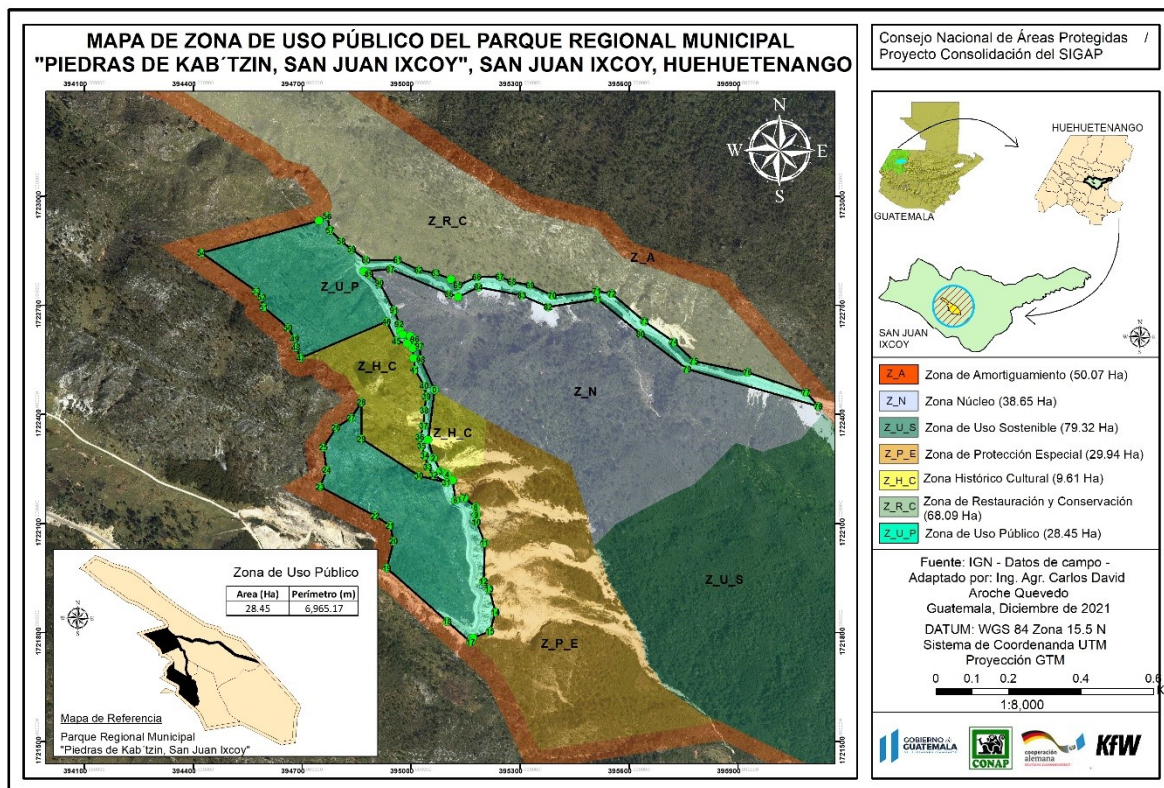
estación cuarenta y dos al punto cuarenta y tres, azimut de ochenta y seis grados, veintinueve minutos, cuarenta y siete segundos, con distancia de cuarenta y nueve punto nueve metros, de la estación cuarenta y tres al punto cuarenta y cuatro, azimut de ciento cuarenta y un grados, cuarenta y cuatro minutos, diez segundos, con distancia de noventa punto cuarenta y tres metros, de la estación cuarenta y cuatro al punto cuarenta y cinco, azimut de doscientos cincuenta y cuatro grados, cincuenta minutos, ocho segundos, con distancia de cuatrocientos cuarenta y tres punto cuarenta y cuatro metros, de la estación cuarenta y cinco al punto cuarenta y seis, azimut de ciento veinticuatro grados, cincuenta y tres minutos, cuarenta y dos segundos, con distancia de doscientos noventa punto diecisiete metros, de la estación cuarenta y seis al punto cuarenta y siete, azimut de ciento ochenta y cuatro grados, treinta y cuatro minutos, veintiséis segundos, con distancia de veinticinco punto ocho metros, de la estación cuarenta y siete al punto cuarenta y ocho, azimut de ciento treinta y dos grados, seis minutos, treinta y un segundos, con distancia de setenta punto nueve metros, de la estación cuarenta y ocho al punto cuarenta y nueve, azimut de ciento veintisiete grados, cincuenta y dos minutos, treinta segundos, con distancia de cuarenta y cinco punto sesenta y uno metros, de la estación cuarenta y nueve al punto cincuenta, azimut de ciento sesenta y nueve grados, cincuenta y seis minutos, veintidós segundos, con distancia de sesenta y dos punto noventa y siete metros, de la estación cincuenta al punto cincuenta y uno, azimut de ciento veintisiete grados, treinta y ocho minutos, cincuenta y un segundos, con distancia de cuarenta y cuatro punto dos metros, de la estación cincuenta y uno al punto cincuenta y dos, azimut de ciento tres grados, veintitrés minutos, treinta y tres segundos, con distancia de veintiuno punto cincuenta y nueve metros, de la estación cincuenta y dos al punto cincuenta y tres, azimut de setenta y cinco grados, cincuenta y siete minutos, cincuenta segundos, con distancia de veintiocho punto ochenta y seis metros, de la estación cincuenta y tres al punto cincuenta y cuatro, azimut de ciento treinta y cinco grados, cero minutos, cero segundos, con distancia de cincuenta y tres punto setenta y cuatro metros, de la estación cincuenta y cuatro al punto cincuenta y cinco, azimut de noventa y ocho grados, cuarenta y cuatro minutos, cuarenta y seis segundos, con distancia de veintiséis punto treinta y uno metros, de la estación cincuenta y cinco al punto cincuenta y seis, azimut de ciento cuarenta y dos grados, cero minutos, cinco segundos, con distancia de cuarenta punto sesenta y uno metros, de la estación cincuenta y seis al punto cincuenta y siete, azimut de doscientos treinta y seis grados, cuarenta y seis minutos, seis segundos, con distancia de sesenta y nueve punto treinta y cuatro metros, de la estación cincuenta y siete al punto cincuenta y ocho, azimut de doscientos siete grados, cuarenta y nueve minutos, veintisiete segundos, con distancia de cuarenta punto setenta y uno metros, de la estación cincuenta y ocho al punto cincuenta y nueve, azimut de doscientos dieciséis grados, cincuenta y dos minutos, doce segundos, con distancia de cincuenta metros, de la estación cincuenta y nueve al punto sesenta, azimut de ciento setenta y un grados, cuarenta y seis minutos, veinticuatro segundos, con distancia de ochenta y tres punto ochenta y seis metros; y de la estación sesenta al punto uno, azimut de doscientos cuarenta y dos grados, veinticinco minutos, cinco segundos, con distancia de doscientos veintiséis punto setenta y siete metros, todas estas medidas colinda con la Aldea Nueva Esperanza Kap'tzin, San Juan Ixcay, Huehuetenango. LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN YXCOY DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, es propietario de esta finca por haberla desmembrado para sí mismo de la Finca 4450 Folio 4 Libro 33 de Huehuetenango. Escritura No. 75 autorizada 20 de marzo de 2013 por el notario Pedro Juárez Guinac, en la ciudad de Quetzaltenango. Documento presentado 22 de marzo de 2013 a

8 ANEXO 2. Mapas de Zonas de Manejo.









9 ANEXO 3. Coordenadas de las Zonas de Uso.

Zona de Amortiguamiento											
No.	Coord X	Coord Y	No.	Coord X	Coord Y	No.	Coord X	Coord Y	No.	Coord X	Coord Y
0	393743	1723993	32	394706	1722321	64	396458	1721259	96	394773	1723011
1	393970	1723889	33	394736	1722361	65	396611	1721285	97	394783	1722970
2	394190	1723826	34	394755	1722397	66	396641	1721630	98	394769	1722944
3	394286	1723777	35	394813	1722435	67	396687	1721769	99	394747	1722932
4	394419	1723686	36	394788	1722467	68	396586	1721899	100	394422	1722844
5	394550	1723572	37	394762	1722471	69	396137	1722405	101	394573	1722739
6	394628	1723497	38	394724	1722509	70	395840	1722742	102	394589	1722721
7	394895	1723296	39	394696	1722502	71	395581	1722832	103	394594	1722694
8	395064	1723181	40	394675	1722507	72	395510	1722911	104	394661	1722638
9	395123	1723141	41	394640	1722535	73	395310	1722961	105	394679	1722608
10	395329	1723006	42	394630	1722597	74	395310	1722961	106	394683	1722584
11	395537	1722955	43	394594	1722625	75	395095	1723101	107	394697	1722555
12	395611	1722871	44	394542	1722672	76	394865	1723257	108	394757	1722548
13	395869	1722784	45	394544	1722697	77	394593	1723462	109	394786	1722519
14	395907	1722738	46	394306	1722863	78	394516	1723536	110	394823	1722504
15	396170	1722442	47	394734	1722979	79	394388	1723647	111	394863	1722433
16	396624	1721930	48	394678	1723050	80	394260	1723735	112	394834	1722390
17	396743	1721777	49	394629	1723047	81	394172	1723780	113	394793	1722363
18	396690	1721619	50	394597	1723089	82	393955	1723842	114	394758	1722309
19	396657	1721241	51	394440	1723184	83	393706	1723955	115	394767	1722246
20	396450	1721206	52	394317	1723262	84	393553	1723825	116	394750	1722200
21	395858	1721504	53	394185	1723311	85	393836	1723591	117	394766	1722192
22	395323	1721418	54	394143	1723333	86	393961	1723530	118	394902	1722120
23	395208	1721667	55	394068	1723387	87	394098	1723428	119	394942	1722094
24	395025	1721828	56	393935	1723487	88	394169	1723377	120	394952	1722051
25	394862	1721972	57	393809	1723548	89	394205	1723358	121	394933	1721977
26	394660	1721976	58	393534	1723778	90	394344	1723305	122	395100	1721830
27	394732	1722047	59	393461	1723813	91	394466	1723228	123	395231	1721714
28	394884	1721984	60	393656	1723974	92	394623	1723133	124	395278	1721637
29	394903	1722062	61	393693	1724012	93	394653	1723100	125	395352	1721474
30	394643	1722199	62	393743	1723993	94	394717	1723082	126	395852	1721554
31	394718	1722238	63	395852	1721554	95	394745	1723047			

Zona Núcleo		
No.	Coord X	Coord Y
0	394860	1722792
1	394863	1722797
2	394872	1722802
3	394898	1722801
4	394932	1722803
5	394964	1722798
6	394995	1722782
7	395513	1722716
8	395632	1722620
9	395760	1722523
10	396122	1722421
11	395113	1722721
12	395129	1722722
13	395159	1722748
14	395185	1722757
15	395222	1722758
16	395280	1722739
17	395307	1722736
18	395348	1722719
19	395377	1722694
20	395513	1722716
21	395547	1722701
22	395592	1722663
23	395632	1722620
24	395674	1722606
25	395760	1722523

Zona de Uso Sostenible		
No.	Coord X	Coord Y
0	395567	1722100
1	395718	1722179
2	395781	1722208
3	395810	1722236
4	395895	1722322
5	395969	1722297
6	396073	1722332
7	396137	1722405
8	396586	1721899
9	396687	1721769
10	396641	1721630
11	396611	1721285
12	396458	1721259
13	395852	1721554
14	395808	1721572
15	395695	1721653
16	395648	1721723
17	395638	1721776
18	395589	1721861
19	395542	1721944
20	395526	1721996
21	395502	1722037

Zona de Protección Especial		
No.	Coord X	Coord Y
0	395217	1721802
1	395231	1721855
2	395215	1721919
3	395199	1721940
4	395203	1722046
5	395180	1722103
6	395180	1722123
7	395178	1722144
8	395146	1722169
9	395122	1722163
10	395114	1722218
11	395198	1722264
12	395208	1722384
13	395325	1722319
14	395440	1722262
15	395484	1722128
16	395502	1722037
17	395526	1721996
18	395542	1721944
19	395589	1721861
20	395638	1721776
21	395648	1721723
22	395695	1721653
23	395808	1721572
24	395852	1721554
25	395352	1721474
26	395278	1721637
27	395231	1721714
28	395164	1721774
29	395170	1721785

Zona Histórico Cultural		
No.	Coord X	Coord Y
0	395114.4917	1722218.374
1	395099.8058	1722234.562
2	395082.0257	1722243.452
3	395061.2824	1722279.859
4	395046.4657	1722330.236
5	395064.9564	1722467.348
6	395207.9616	1722384.176
7	395197.7569	1722263.909
8	395061.4214	1722233.177
9	395097.6439	1722212.196
10	395021.5667	1722230.682
11	394863.2567	1722331.913
12	394862.9315	1722433.442
13	394822.7329	1722504.025
14	394785.781	1722518.988
15	394756.803	1722547.794
16	394696.6595	1722554.762
17	394932.5086	1722654.629
18	394960.1845	1722600.976
19	394989.2468	1722594.424
20	395004.6946	1722581.708
21	395007.097	1722554.522
22	395010.653	1722522.18
23	395036.0107	1722477.846
24	395041.6728	1722448.572
25	395035.9719	1722411.017
26	395034.5432	1722368.409
27	395024.3232	1722337.191
28	395028.6662	1722313.043
29	395038.138	1722286.093
30	395046.1813	1722255.19

Zona de Restauración y Conservación					
No.	Coord X	Coord Y	No.	Coord X	Coord Y
0	395581	1722832	25	394773	1723011
1	395840	1722742	26	394744	1723047
2	396088	1722459	27	394717	1723082
3	395927	1722515	28	394652	1723099
4	395779	1722546	29	394622	1723132
5	395724	1722598	30	394466	1723227
6	395642	1722654	31	394343	1723305
7	395553	1722731	32	394205	1723357
8	395511	1722738	33	394169	1723376
9	395389	1722726	34	394097	1723428
10	395328	1722754	35	393961	1723530
11	395277	1722764	36	393836	1723591
12	395244	1722778	37	393553	1723825
13	395180	1722777	38	393713	1723958
14	395129	1722754	39	393955	1723842
15	395110	1722771	40	394171	1723780
16	395068	1722787	41	394260	1723734
17	395020	1722796	42	394388	1723647
18	394963	1722824	43	394516	1723536
19	394876	1722823	44	394593	1723462
20	394836	1722853	45	394864	1723257
21	394807	1722875	46	395094	1723100
22	394776	1722906	47	395310	1722960
23	394768	1722944	48	395509	1722911
24	394782	1722944			

Zona de Uso Público								
No.	Coord X	Coord Y	No.	Coord X	Coord Y	No.	Coord X	Coord Y
0	395064.9564	1722467.348	33	395046.1813	1722255.19	66	395180.5829	1722777.094
1	395046.4657	1722330.236	34	395038.138	1722286.093	67	395244.5593	1722778.364
2	395061.2824	1722279.859	35	395028.6662	1722313.043	68	395277.8968	1722764.076
3	395082.0257	1722243.452	36	395024.3232	1722337.191	69	395328.0619	1722754.869
4	395099.8058	1722234.562	37	395034.5432	1722368.409	70	395389.022	1722726.611
5	395114.4917	1722218.374	38	395035.9719	1722411.017	71	395511.5773	1722738.994
6	395122.3593	1722163.467	39	395041.6728	1722448.572	72	395553.4874	1722731.374
7	395146.5115	1722169.698	40	395036.0107	1722477.846	73	395642.3876	1722654.983
8	395178.2616	1722144.298	41	395010.653	1722522.18	74	395724.3027	1722598.944
9	395180.1666	1722123.342	42	395007.097	1722554.522	75	395779.5478	1722546.239
10	395180.5398	1722103.821	43	395004.6946	1722581.708	76	395927.3444	1722515.442
11	395203.2729	1722046.565	44	394989.2468	1722594.424	77	396088.4468	1722459.751
12	395199.3613	1721940.486	45	394960.1845	1722600.976	78	396122.1898	1722421.459
13	395215.448	1721919.743	46	394932.5086	1722654.629	79	395760.3058	1722523.927
14	395231.958	1721855.819	47	394696.6595	1722554.762	80	395632.2896	1722620.515
15	395217.1413	1721802.903	48	394682.9475	1722583.715	81	395513.0787	1722716.916
16	395170.0583	1721785.642	49	394679.0814	1722607.599	82	395377.7811	1722694.903
17	395163.7622	1721773.707	50	394660.697	1722637.526	83	395305.5462	1722726.477
18	395099.6101	1721830.257	51	394593.8056	1722693.631	84	395185.531	1722749.337
19	394933.4359	1721976.74	52	394588.5503	1722720.758	85	395129.6226	1722722.098
20	394951.5795	1722051.225	53	394572.6037	1722739.068	86	395104.2211	1722730.298
21	394942.4005	1722093.841	54	394422.4312	1722843.811	87	394942.6286	1722798.723
22	394901.5613	1722120.333	55	394747.0795	1722931.799	88	394869.6863	1722793.234
23	394749.6691	1722200.368	56	394768.5863	1722944.214	89	394884.1001	1722785.193
24	394767.4855	1722246.213	57	394776.6314	1722906.005	90	394912.9926	1722761.367
25	394758.4561	1722308.666	58	394807.9581	1722875.525	91	394952.9977	1722685.802
26	394793.1958	1722363.308	59	394836.7448	1722853.512	92	394967.5816	1722647.797
27	394834.4604	1722390.343	60	394876.4173	1722823.661	93	394970.7989	1722628.663
28	394862.9315	1722433.442	61	394963.2008	1722824.084	94	394977.7416	1722619.569
29	394863.2567	1722331.913	62	395020.7742	1722796.567	95	394998.4003	1722615.167
30	395021.5667	1722230.682	63	395068.1877	1722787.677	96	395010.5923	1722606.192
31	395097.6439	1722212.196	64	395110.0977	1722771.591	97	395023.2077	1722588.2
32	395061.4214	1722233.177	65	395129.1478	1722754.234	98	395026.7637	1722549.846



Municipalidad De San Juan Ixcay Huehuetenango, Guatemala

Telefax: 77806939-77806941



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, C E R T I F I C A : TENER A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS NUMERO 1-2,022 DE SESIONES ORDINARIAS QUE SE LLEVA EN LA MUNICIPALIDAD, EN EL QUE, APARECE EL PUNTO **NOVENO** DEL ACTA NUMERO **09-2022** DE FECHA **VEINTIOCHO DE FEBRERO** DEL AÑO DOS MIL VEINTIDÓS QUE COPIADO LITERALMENTE DICE:-----

NOVENO: ACUERDO DEL PLAN MAESTRO. CONSIDERANDO: Que el municipio de San Juan Ixcay, Huehuetenango, cuenta con un área declarada como área protegida e inscrita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP- mediante Resolución No. 276/2014 de fecha 23 de junio de 2014 de la secretaria ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, como Parque Regional Municipal "Piedras de Kab'tzin, San Juan Ixcay". **CONDISERANDO:** Que el Reglamento de Ley de Áreas Protegidas (Acuerdo Gubernativo 759-90) en el artículo 22 establece la obligatoriedad de elaborar Planes Maestros en las Áreas Protegidas del SIGAP, el cual deberá ser actualizado y aprobado por CONAP cada cinco años. **CONSIDERANDO:** Que el administrador de toda área protegida legalmente inscrita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), debe someter a consideración del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el Plan Maestro para su aprobación. **CONSIDERANDO:** Que el ARTICULO 7 del reglamento de la ley de áreas protegidas indica: "Zonificación y Disposiciones de Uso. Cada área protegida podrá ser zonificada para su mejor manejo; adicionalmente a lo descrito para cada categoría de manejo, el CONAP podrá emitir disposiciones específicas sobre los usos permitidos, restringidos y prohibidos en cada una de éstas". Asimismo el ARTICULO 22 del mismo reglamento indica: "Plan Maestro. Cada ente ejecutor o administrador de un área protegida ya declarada deberá elaborar o mandar a elaborar y presentar al CONAP su respectivo plan maestro, en un término no mayor de 12 meses después de haber tomado la responsabilidad del manejo del área. El plan maestro deberá ser actualizado y aprobado por el CONAP cada cinco años. Los lineamientos para la elaboración del plan maestro estarán dados por el instructivo elaborado para el efecto por el CONAP". **POR TANTO:** El honorable Concejo y Alcalde Municipal en pleno, por mayoría, **ACUERDA:** 1) **APROBAR EL PLAN MAESTRO ELABORADO PARA EL PARQUE REGIONAL MUNICIPAL "PIEDRAS DE KAB'TZIN, SAN JUAN IXCOY"**, el cual incluye aspectos relacionados a: El propósito del área protegida y sus objetivos de conservación, situación actual en la que se encuentra su flora y fauna, fuentes de agua, suelo, bosque y el uso que se le da a los recursos naturales y culturales del área, así también la forma en que se encuentra ordenado el espacio territorial del área (zonificación) y las diferentes acciones y actividades permitidas, prohibidas y restringidas, que se deben tomar en cuenta para el uso adecuado de los



Municipalidad De San Juan Ixcay Huehuetenango, Guatemala

Telefax: 77806939-77806941



recursos naturales y culturales del área, para beneficio de la población. II) Para la ejecución y aplicación efectiva de este Plan Maestro, se deben de elaborar y ejecutar Planes Operativos Anuales para desarrollar las diversas actividades programadas en dicho documento. III) El plan maestro deberá ser actualizado y aprobado por el CONAP cada cinco años. IV) Ordénese a la oficina municipal de información pública y estadística difundir y publicar el presente plan maestro. V) Quedan prohibidas de conformidad con el plan maestro aprobado de dicha área las actividades agrícolas en las zonas en ella indicadas. VI) Certifíquese a donde corresponda y cúmplase inmediatamente. Se ven las firmas de los integrantes del Concejo Municipal y los sellos respectivos.-----

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE, SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, EN DOS HOJAS DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, MEMBRETADA, EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, A TRES DÍAS DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL VEINTIDÓS.

Felipe Angel Silvestre Camposeco
Secretario Municipal



Vo. Bo.

Andrés Rafael López
Alcalde Municipal

