Proyecto

Cogestión del Manejo Sustentable y Conservación del Volcán de Acatenango y Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango

Plan Maestro del Parque Regional Municipal

Astillero Municipal Volcán de Acatenango

CON EL APOYO DE

Guatemala,julio de 2015

Informe preparado por:

Villatoro Chávez, Víctor Hugo, ejecutor de la consultoría: "Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango", la cual forma parte de los componentes del Proyecto: Cogestión del Manejo Sustentable y Conservación del Volcán de Acatenango y Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango.

Revisión técnica:
Byron Otto Fuentes, Coordinador Proyecto CATIE/FCA
Luis Quiyuch, Coordinador Enlaces con Municipalidades CONAP
Glendy Paola Cutzal, Técnico SIGAP/CONAP-Altiplano Central
Revisión legal:
Julio Palacios, Asesor Jurídico CONAP-Altiplano Central
Licda. Elizabeth Cardona, Asesora Jurídica de CONAP Central
Apoyo técnico:
Adolfo Simón, Coordinador UGAM-Acatenango
Darvin Arana, Técnico UGAM-Acatenango
Roberth López, Técnico UGAM
Rigoberto Pensamiento, MARN-Chimaltenango
Francisco Otzín, Técnico SIGAP/CONAP-Altiplano Central

Esta publicación forma parte del Convenio de Donación FCA 009-2012, establecido entre la Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambientales en Guatemala y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) en el marco del Fondo de Conservación de los Bosques Tropicales (FCA).

Se recomienda citar este documento de la siguiente manera:

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza; Municipalidad de Acatenango. 2013. Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango (Informe final de consultoría). Guatemala: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza/ Fondo de Conservación de los Bosques Tropicales (FCA). 138 pp.

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. El CATIE es un centro regional dedicado a la investigación y la enseñanza de posgrado en agricultura, manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Sus miembros son el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Venezuela y España.

Referencia:

Con fecha 8 de septiembre de 2006 se suscribió el Convenio para la Conservación de Bosques (denominado “FCA” por sus siglas en inglés) suscrito entre el Gobierno de la República de Guatemala (“GOG”), The Nature Conservancy (“TNC” por sus siglas en inglés) y Conservation International Foundation (“CI”, por sus siglas en inglés y que, junto con TNC, se denominan las “NGO´s” por sus siglas en inglés).

El Comité de Supervisión del FCA, mediante resolución número FCA 003-XXI-2012 de fecha 2 de agosto de 2012 resolvió autorizar el otorgamiento de la donación para la ejecución de la propuesta “ Cogestión del Manejo Sustentable y Conservación del Volcán de Acatenango y Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango”, cuyo objetivo es “contribuir a la conservación y restauración del Volcán de Acatenango y Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango (PRMVA), asegurando la biodiversidad natural y cultural del área y la generación de bienes y servicios ecosistémicos”.

Este Proyecto está siendo ejecutado por el CATIE y la Municipalidad de Acatenango, en el marco del Convenio de Cooperación Técnica formalizado entre ambas instituciones el día 28 de marzo del 2012, el cual busca establecer entre otros aspectos las bases de cooperación técnica para la ejecución de actividades de interés mutuo en materia de manejo y conservación de recursos naturales y agricultura sostenible, así como otras áreas y temáticas de interés común; asimismo, unir y complementar esfuerzos y capacidades para desarrollar acciones conjuntas según fortalezas de cada organización, con el propósito de apoyar el desarrollo económico, social y ambiental del municipio de Acatenango, así como de otras zonas de influencia y actores relacionados.

ÍNDICE

1. Introducción 1

2. Antecedentes 2

3. Componente de diagnóstico 3

3.1 Ficha técnica del área protegida 3

3.2 Objetivos del área 4

3.3 Evaluación del contexto regional y local 4

3.4 Evaluación y análisis de aspectos biofísicos 5

3.4.1 Clima 5

3.4.2 Hidrología 5

3.4.3 Geología y geomorfología 5

3.4.4 Uso actual del suelo 6

3.4.5 Fenómenos naturales excepcionales 6

3.4.6 Sitios de especial interés 6

3.4.7 Especies de flora y fauna 6

3.5 Evaluación y análisis de aspectos socioeconómicos 7

3.5.1 Demografía 7

3.5.2 Condiciones de Vida 8

3.5.3 Dimensión Social 9

3.5.4 Educación 9

3.5.5 Servicios básicos 11

3.5.6 Participación Ciudadana 13

3.5.7 Síntesis de la dimensión social 13

3.6 Evaluación y análisis de aspectos culturales 14

3.6.1 Historia 14

3.6.2 Cultura e identidad 14

3.7 Evaluación y análisis de amenazas del área protegida y estimación de riesgo 15

3.8 Evaluación del estado de tenencia de la tierra 16

3.9 Evaluaciones de gestión del área protegida 16

3.10 Análisis y evaluación de los límites del área protegida 16

3.11 Evaluación y análisis de la situación económica y financiera 18

4 Componente de consideraciones de manejo 18

4.1 Visión del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango 18
4.2 Objetivos de manejo del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango 19
4.3 Análisis y evaluación de la categoría de manejo como Parque Regional Municipal 19
4.4 Valoración de elementos prioritarios para el manejo del área 20
4.5 Análisis de amenazas y oportunidades de los elementos prioritarios 21
4.6 Amenazas a los Elementos Culturales 24
4.7 Oportunidades a los elementos de conservación 24
5 Componente Operativo 26
5.1 Estrategias de conservación 26
5.2 Programa de Manejo y Plan de Ejecución 33
5.2.1 Programa de conservación y recursos naturales 33
5.2.2 Programa de Administración 41
5.2.3 Programa de uso público 48
5.2.4 Programa de Conservación de Patrimonio Cultural Intangible 53
5.2.5 Programa de Investigación y Monitoreo 54
6 Análisis de brecha financiera 55
6.1 Estrategia para disminuir las brechas financieras 55
7 Marco Legal 57
7.1 Decreto o disposición legal de creación del área protegida 57
7.2 Tratados y convenios internacionales 57
7.3 Constitución Política de la República de Guatemala 58
7.4 Acuerdos de paz 59
7.5 Ley de Áreas Protegidas (Decreto número 4-89) 59
7.6 Políticas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) 60
7.7 Ley Forestal (Decreto 101-96) y su reglamento (Resolución 01.43.2005) 61
7.8 Ley Para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación (Decreto 26-97) 61
7.9 Declaratoria Zona de Veda Definitiva 62
7.10 Declaratoria del Parque Regional Municipal 62
7.11 Políticas Culturales y Deportivas Nacionales 62
7.12 Acuerdo Gubernativo 778-2003 y Acuerdo 379-2005 del Ministerio de Cultura y Deportes 63
7.13 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto No. 68-86) Artículo 8. 63
7.14 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto No. 11-2002). 63
7.15 La Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT) 64

8 Zonificación _____ 65
8.1 Normas generales del área protegida _____ 66
8.2 Zona de protección _____ 67
8.3 Zona de recuperación _____ 68
8.4 Zona de uso público _____ 69
9 Seguimiento y evaluación _____ 69
9.1 Programa de conservación y recursos naturales _____ 71
9.2 Programa de Administración _____ 75
9.3 Programa de uso público _____ 81
9.4 Programa de conservación de patrimonio intangible _____ 85
9.5 Programa de Investigación y monitoreo _____ 86
10 Modificaciones y actualizaciones del plan maestro _____ 88
11. Bibliografía _____ 89
12. Anexos _____ 91

ACRÓNIMOS

CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CI	Conservación Internacional
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
DIPRONA	División para la Protección de la Naturaleza
DUC	Departamento de Unidades de Conservación
FCA	Fondo para la Conservación de los Bosques Tropicales
FCG	Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambiente en Guatemala.
IARNA	Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente
ICC	Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MINEDUC	Ministerio de Educación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
PEA	Población Económica Activa
PNC	Policía Nacional Civil
PRM	Parque Regional Municipal
SEGEPLAN	Secretaría General de Planificación
SESAN	Secretaria de Seguridad Alimentaria Nutricional
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SNER	Sistema Nacional de Extensión Rural
SOTZ' IL	Centro para la Investigación y Planificación del Desarrollo Maya

TELGUA	Telecomunicación de Guatemala
TNC	TheNatureConsevancy
UGAM	Unidad de Gestión Ambiental Municipal
USAID	UnitedStates Agency for International Development

1. Introducción

El Artículo 18 de la Ley de Áreas Protegidas, Decreto número 4-89, indica que el manejo de las áreas protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) estará definido por su respectivo Plan Maestro. El Plan Maestro es el documento rector para el ordenamiento territorial, la gestión y para el desarrollo integral de las áreas protegidas. Este instrumento debe contener las políticas y directrices generales, así como los distintos programas para el manejo, la conservación, investigación, ordenación y uso de los recursos contenidos en las áreas protegidas (CONAP, 1999). La elaboración del Plan Maestro debe ser participativa y consultada con los distintos actores e involucrados; y, su aplicación es fundamental para la sostenibilidad de los ecosistemas y de los recursos naturales y culturales dentro de las áreas protegidas (CONAP, 2005).

La elaboración del plan maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango se enmarca dentro del Proyecto ***"Cogestión del manejo sustentable y conservación del Volcán de Acatenango y Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango",*** el cuales financiado por el Fondo para la Conservación de Bosques Tropicales -FCA-, a través de la Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambiente en Guatemala -FCG, administrado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y cuenta con el apoyo de socios contrapartes como la Municipalidad de Acatenango y el Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC). Partiendo de la importancia social, ambiental y económica que representa el Parque Regional Municipal, tanto al gobierno local como a las comunidades aledañas y poblaciones de diferentes municipios, el proyecto ha establecido como una de las principales acciones para la conservación, restauración y manejo de los recursos naturales del área, la elaboración del Plan Maestro del área protegida. Dicho instrumento toma de base el Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango (el cual no fue presentado al CONAP)elaborado en el año 2007 por la Municipalidad de Acatenango con el apoyo deTheNatureConservancy (TNC) y del Centro para la Investigación y Planificación del Desarrollo Maya (Sotz´il), en el marco del Proyecto ***"Un Grano de Maíz, en la Construcción de Parques Regionales Municipales, en la Cadena Volcánica Central, Kaqchikel".***

El Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango se realizó en base a los lineamientos para la elaboración de planes maestros de Áreas Protegidas del SIGAP y contó con el acompañamiento de personal central y regional del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), representantes de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM) de Acatenango así como autoridades y líderes comunitarios de las aldeas La Soledad, El Campamento y Quisaché.

2. Antecedentes

La importancia de la conservación y uso sostenible del Volcán de Acatenango radica en su valor ecológico y turístico, el cual demanda una visita llena de bosques naturales además de poder apreciar vistas impresionantes desde la cima, y como lugar de inspiración, valor espiritual y recreativo, sumado a la importancia económica que representa para las comunidades locales. Desde sus picos se observa la cadena volcánica y montañosa de la Sierra Madre, el Lago de Atitlán, el Océano Pacifico entre muchos otros aspectos geográficos.

Como una de las iniciativas más importantes para la conservación de los recursos naturales ubicados en el astillero municipal volcán de Acatenango, se encuentra el acta municipal yla resolución número 168-2011, de fecha 11 de abril del año 2,011 (Anexo 1), en la cual el CONAP declara área protegida el Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, con una extensión de 890.55 hectáreas las cuales se localizan en jurisdicción municipal de Acatenango, Chimaltenango.

En el año 2012 elCATIE y la Municipalidad de Acatenango deciden formalizar un convenio de cooperación técnica para fortalecer las capacidades de formulación y gestión a nivel local, estableciendo como área estratégica el Volcán de Acatenango y sus zonas de influencia; la acción anterior contribuyó sustantivamente a la formulación, gestión y aprobación del proyecto Cogestión del manejo sustentable y conservación del Volcán de Acatenango yParque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango por parte del Fondo para la Conservación de Bosques Tropicales (FCA) en agosto del año 2012.

La ejecución operativa del proyecto se formalizó a través del Convenio FCA 009-2012 firmado entre el FCA y CATIE, para un período de dos años(octubre 2012 a octubre 2014). El proyecto considera como uno de sus objetivos lograr que las familias localizadas en la zona de amortiguamiento, guardabosques, técnicos de OG, ONG y organizaciones locales participen activamente en la conservación y recuperación del Volcán de Acatenango y Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.

3. Componente de diagnóstico

3.1 Ficha técnica del área protegida

a) **Fecha de preparación de la ficha técnica:**Mayo de 2,013.
b) **Nombre del Área Protegida:**Astillero Municipal Volcán de Acatenango
c) **Categoría de Manejo:**Tipo IV Parque Regional Municipal.
d) **Nombre de administrador del área o propietario:**Municipalidad de Acatenango.
e) **Municipios en donde se encuentra ubicada:**Acatenango, Chimaltenango
f) **Fecha de creación y Resolución de declaratoria:**11 de abril de 2011, Resolución No. 168/2011 Secretaria Ejecutiva del CONAP.
g) **Localización y/o dirección de la sede administrativa del área:** Palacio Municipal *de Acatenango.*
h) **Teléfono fax**: (502) 78823717
i) **Correo electrónico:***acatenangovolcan@yahoo.com / info@acatenango.com*
j) **Extensión total del área protegida:**890.55 hectáreas
k) **Perímetro:**12.49 kilómetros
l) **Comunidades aledañas:**Aldea La Soledad, Aldea El Campamento y Aldea Quisaché.
m) **Propiedades Colindantes:** Territorialmente se localiza entre los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, en jurisdicción del Municipio de Acatenango y cercano a la Antigua Guatemala y San Miguel Dueñas. El Astillero colinda con la Reserva Natural Privada Finca San Sebastián (Municipio de San Miguel Dueñas), y los Municipios de San Juan Alotenango, San Pedro Yepocapa y San Andrés Itzapa.
n) **Infraestructura:** Dentro del área actualmente no existe ninguna infraestructura para la administración y manejo del área. Sin embargo se espera que dentro de la implementación del plan maestro, se puedan realizar las construcciones básicas tanto para su administración como para la gestión y manejo de visitantes.
o) **Número de personal:** Se cuenta con la Unidad de Gestión Municipal Ambiental –UGAM-, la cual está conformada por el siguiente personal: un coordinador, un técnico forestal, un técnico agrícola, un técnico en cuencas hidrográficas, un técnico ambiental, un técnico en sistemas agroforestales, cuatro guardabosques y dos viveristas forestales.
p) **Proyectos actuales dentro del área o su área de influencia:** proyecto "Cogestión del Manejo Sustentable y Conservación del Volcán de Acatenango y Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango" financiado por el Fondo para la Conservación de Bosques Tropicales -FCA-, a través de la Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales y Ambiente en Guatemala -FCG-.
q) **Presupuesto anual:**total de ingresos, egresos y fuentes de financiamiento: Proyecto CATIE-FCA-Acatenango: Tres millones novecientos cuarenta y un mil trescientos ochenta y nueve quetzales con setenta y cuatro centavos (Q.3.941, 389.74) lo cual incluye el aporte de contrapartida local. Por su parte la municipalidad por medio de la UGAM cuenta con una partida de Q. 250,800.00 anuales destinada para la administración y manejo del Parque Regional Municipal, lo cual consiste en pago de técnicos, guardabosques municipales, insumos de oficina, combustible, control y prevención de incendios forestales, pago de guardabosques municipales y viveristas forestales.

3.2 Objetivos del área

La declaratoria del PRM Astillero Municipal Volcán de Acatenango como área de conservación (según resolución 168/2011 Secretaria Ejecutiva del CONAP), tiene propósitos claros que la Municipalidad de Acatenango como autoridad local encargada de la administración del área persigue lograr.

- Los objetivos generales de conservación para el área son:
- Conservar la cobertura boscosa para proteger las fuentes de agua tierras abajo
- Mejorar los recursos naturales para asegurar los bienes y servicios en beneficio de la población.
- Preservar especies de flora y fauna amenazada, como no amenazada
- Proporcionar oportunidades para la recreación al aire libre
- Organizar y enfocar las acciones hacia el desarrollo rural integrado
- Mantener el material genético y evitar al máximo la perdida de especies de flora y fauna
- Mantener ejemplos de todos los tipos de comunidad natural, paisaje y rasgo fisiográfico.

Objetivos específicos:

- Proteger y conservar los bosques y la fauna.
- Prevenir los riesgos y desastres naturales.
- Mantener y mejorar la capacidad de captación de agua.
- Brindar experiencias de recreación y educación ambiental de alta calidad.
- Desarrollar actividades que generen ingresos económicos para las comunidades vecinas.
- Generar información científica.
- Fortalecer las formas y conocimientos de conservación comunitaria indígena.

3.3 Evaluación del contexto regional y local

El sistema de áreas protegidas, como lo conocemos actualmente, tiene su origen en el período democrático, específicamente en 1989, con el Decreto número 4-89 conocido como "Ley de Áreas Protegidas". En dicha Ley se estableció el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP– como ente rector de la diversidad biológica en el país. Según la legislación, la principal atribución del CONAP es la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. En este mismo Decreto se creó el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP– el cual está coordinado por el CONAP (CONAP-ZOOTROPIC 2011).

El área del PRM Astillero Municipal Volcán de Acatenango y algunas zonas colindantes en un inicio perteneció a una persona particular llamada Agustín Aceituno, pero este tuvo que desligarse del mismo, debido a un embargo realizado por el Banco de Desarrollo Agrícola (BANDESA). Parte de las tierras fueron entregadas a personas de la comunidad de Nejapa, que en la actualidad ocupan la mayor cantidad de tierra en el área agrícola cercana a los linderos del PRM.

La aldea La Soledad es la puerta hacia el PRM, fue nombrada así por el nombre de la hija del señor Aceituno, primer propietario nombrado en el párrafo anterior. Dicha comunidad se formó en los años 1,930, con personas del Municipio de Cubulco (Baja Verapaz), Municipio de Chichicastenango (Quiché), Municipio de San Martín Jilotepeque (Chimaltenango); las personas pertenecían a grupos de migrantes que buscaban tierras para cultivos. Inicialmente se formó con 27 familias, en la actualidad son 85.

El área protegida posee una extensión de 890.55 hectáreas (Anexo 2), y actualmente colinda con la Finca San Sebastián (San Miguel Dueñas), y los municipios de San Juan Alotenango, San Pedro

Yepocapa y San Andrés Itzapa. El mismo se caracteriza principalmente por dos tipos de bosques y áreas naturales paisajísticas significativas, siendo estas: El bosque nuboso de hoja ancha o latifoliado, bosque de pino y pajonales y dos conos formados por arena y grava primordialmente

3.4 Evaluación y análisis de aspectos biofísicos

3.4.1 Clima

Según el sistema Thornthwaite, el clima del Volcán Acatenango es templado, sin embargo, a causa de sus elevaciones que van desde 2150 a 3976 msnm (Anexo 3) las temperaturas oscilan entre 25 – 30 grados centígrados en días soleados hasta temperaturas -5 grados centígrados en los días más fríos principalmente en las partes más altas del Volcán.

3.4.2 Hidrología

El Volcán de Acatenango, no cuenta con fuentes de agua debido al tipo de suelo que presenta (arenoso), sin embargo representa una zona importante de recarga hídrica, esto debido a los diferentes ecosistemas(bosque natural conífera y hoja ancha) presentes en el área. Estos bosques además de favorecer la recarga hídrica, cumplen con disminuir considerablemente la vulnerabilidad a desastres naturales (derrumbes, deslaves, etc) de las comunidades ubicadas en las partes medias y bajas de las cuencas que forman parte del complejo Acatenango-Fuego.

La generación de servicios ecosistémicos es otro de los beneficios que el área protegida ofrece a las diferentes poblaciones aledañas, uno de los más importantes es el servicio hídrico, ya que el volcán de Acatenango abarca dos de las principales cuencas a nivel nacional (Sub cuenca del río Cristóbal y la sub cuenca del rio Xayá), favoreciendo así la recarga hídrica de la zona, fundamental para las poblaciones e industrias ubicadas en la parte media y baja de las cuencas (Anexo 4).

3.4.3 Geología y geomorfología

La topografía del PRM es inclinada en la parte baja y quebrada en la parte media y alta. La pendiente oscila alrededor de 35 a 40 grados (Anexo 5). El tipo de suelo predominante es del tipo franco-areno-limoso, que en la parte baja del mismo es apto para la siembra y producción de hortalizas, las cuales se pueden apreciar utilizando la ruta de asenso vía aldea La Soledad.

Los suelos predominantes en el municipio, son los arenosos y que por sus características topográficas quebradas son fértiles en un alto porcentaje. La mayor parte del suelo es utilizada para cultivos perenes especialmente de café, seguida por el cultivo de granos básicos, bosques naturales entre otros. En el municipio no se utiliza ningún criterio de uso adecuado de suelo de acuerdo a su utilidad y topografía.

Los suelos de esta región tienen una gran riqueza natural, gracias a la variedad de minerales y nutrientes provenientes de los volcanes y cerros que la rodean. De acuerdo con Malcom E. Summer, Larry T. West y Juan E. Leal, estos son suelos Mólicos, Franco arenosos café oscuro en la parte central y norte de la región cafetalera y Arena franca gruesa muy gravosa café muy oscura al sur y en las faldas del volcán de Acatenango. Con niveles de pH entre 5 y 6 y 2.5 a 4% de contenido de materia orgánica.

De acuerdo a Simmons (Anexo 6); una gran parte del área ha sido cubierta por cenizas volcánicas, principalmente pomáceas. Una pequeña parte yace sobre esquistos y arcilla esquistosa a poca profundidad, un área considerable ha sido cubierta por ceniza volcánica máfica, o escoria, durante las erupciones del Volcán de Fuego y también probablemente por el Volcán de Acatenango. Malcom E. Summer, Larry T. West y Juan E. Leal, realizaron en el año 1992, un estudio sobre los Suelos de la

Agroindustria de Guatemala y describen que los valles entre los volcanes son en general más anchos y con topografía más ondulada. Sin embargo, las montañas que se encuentran en toda el área poseen laderas con inclinaciones pronunciadas. El drenaje es generalmente hacia el sur y más desarrollado por ser más antiguo.

Clase agrologica VI *23.14 Tierras no cultivables*, salvo para cultivos perennes y de montaña principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes muy severos de topografía, profundidad y rocosidad, topografía ondulada fuerte o quebrada y fuerte pendiente.

Clases agrologica VII 67.01 Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada

Clase agrologica VIII 40.83 Tierras no aptas para el cultivo, apta sólo para parques nacionales, recreación y vida silvestre, y para protección de cuencas hidrográficas. Con topografía muy quebrada, escarpada o playones inundadles. (SEGEPLAN, 2001)

3.4.4 Uso actual del suelo

Para el año 2013 los principales usos de la tierra dentro del área protegida se clasificaron como sigue: 1) bosque mixto, el cual incluye especies arbóreas tanto coníferas como de hoja ancha y se encuentra ubicado en la zona de protección; 2) vegetación arbustiva baja (matorrales), se compone de un suelo con rocas y lava, se encuentra ubicado en la zona de visitación o uso público; 3) bosque de coníferas, el cual se encuentra afectado por la plaga del gorgojo del pino, siendo este un factor que aumenta la vulnerabilidad del ecosistema (incendios forestales); y 4) agricultura, ubicada en la zona de recuperación (parte baja), en la cual se puede encontrar siembra de mosaicos de cultivos y maíz. (Anexo 7)

3.4.5 Fenómenos naturales excepcionales

Este fenómeno se refiere a las variaciones anuales y estacionales, de la temperatura superficial del mar, las lluvias convectivas, la presión del aire superficial y la circulación atmosférica, que se producen en el océano Pacífico ecuatorial. Para Mesoamérica destaca la relación de la fase de El Niño con el debilitamiento de la Zona de Convergencia Intertropical que marca los tiempos de temporada lluviosa, cuya consecuencia es la disminución significativa de las precipitaciones y el aumento de la temperatura promedio (IARNA-URL 2011). Este ciclo global tiene dos extremos: una fase cálida conocida como El Niño y una fase fría, precisamente conocida como La Niña.

Los principales fenómenos naturales que representan un riesgo para el área son los eventos de lluvias extremas (tormentas) las cuales ocasionan deslaves de tierras, inundaciones, etc. Y como segundo fenómeno están las erupciones volcánicas del volcán de fuego.

3.4.6 Sitios de especial interés

El PRM cuenta con un gran potencial turístico debido a las características sociales, ecológico y biológico, tales como; zonas de vida, tipos de vegetación, fauna nativa, entre otros, siendo el cráter del volcán el sitio de mayor interés por su belleza paisajística y apreciación de la cadena volcánica, entre otros.

3.4.7 Especies de flora y fauna

Flora: Actualmente en el volcán de Acatenango existen seis formaciones boscosas (conformaciones vegetales), que son: el bosque de encinos (*Quercetorum*), el bosque de ilamo (*Alnoetorum*) y la selva

nubosa (*Chiranthodendretorum*), que se encuentran ubicadas de 1,700 a 2,900 msnm, con una extensión de 32.9 km². Por encima de los 2,900 a 3,976 msnm, existen el ecotono, el bosque de pinos (*Pinetorum*) y la pradera subalpina, con una extensión de 13.95 km². Cada una de esas formaciones vegetales cuenta con especies que la particularizan, habiéndose establecido la existencia de 117 familias y 713 especies vegetales superiores, dentro de toda el área. Así mismo la cima del volcán de Acatenango cuenta con 29 especies vegetales. La vegetación arbórea dominante está representada por las siguientes especies: *Alnus jorulensis HBK, Chiranthodendrun pentadactylon Larreategui, Litsea guatemalensis Maz, Pinus hartwegii Lindl, Pinus rudis, Phoebesalvini (Mez) Lundel, Oreopanaxechinops, Quercus acatenangensis Trel, Quercus tristis Lietm, Quercus peduncularis Nee, Prunus spp, Montanoa guatemalensis Rob&Greenm.* El Volcán de Acatenango posee dos especies no presentes en los otros volcanes del país que son: *Agrostisvesca Swallen, y Agrostis vinosa Swallen.*[1]

Fauna: Destacan diferentes especies entre las cuales se pueden mencionar: ardilla (*Sciurus deppei*), pizote (*Nasua narica*), venado (*Odocoileus virginianus*), pecaríes (*Pecari tajacu*), leoncillo (*Puma concolor*), zorro (*Urocyon cinereoargenteus*) Armado (*Dasypus novemcinctus),* Tepezcuinte (*Cuniculus paca*). Con respecto a la avifauna existen 66 especies de aves, clasificadas en 10 órdenes y 28 familias. Se reportan 11 especies de aves migratorias. De las 75 especies residentes 9 son especies endémicas regionales del Norte de Centro América. Las especies más comunes en la asociación vegetal de alisos-maíz son azulejos (*Sialia sialis*), cenzontles colorados (*Turdus rufitorques*), cenzontles matorraleros (*Melanosis hypoleucus*), pintos (*Pipilo erythropthalmus*), Coronaditos (*Zonotrichia capensis*); en el bosque latifoliado son comunes los trogones o quetzalillo (*Trogon mexicanus y T. collaris*), las tucanetas (*Aulacorhynchus prassinus*), cucaracheros (*Troglodytes rufocilliatus, Henicorhina leucoprys*) y chipes (*Dendroica towsendi, Mniotilta varia, Wilsonia pusilla, Basileuterus belli, Parula superciliosa);* en bosque de pino son comunes los colibríes (*Lamprolaima rhami*), carpinteros (*Veniliornis fumigatus*), trepadorcito (*Certhia americana*), pavito (*Myioborus minitatus*) y junco u ojolumbre (*Junco phaeonotus alticola*) y la especie no tan común como el chipe cabeza rosada (*Ergaticus versicolor)*. Por otro lado, se ha reportado un listado de 14 especies de árboles con frutos tipo bayas y drupas que son consumidos por la tucaneta o cucharón (*Aulacorhynchus prassinus*) en las formaciones boscosas de encino y kanac desde los 1700 a 3000m. Así mismo, para este Volcán se indica la presencia de especies importantes de crácidos como lo son el pavo de cacho (*Oreophasis derbianus*) y la cayaya (*Penelopina nigra*), que son especies en peligro de extinción.[2]

3.5 Evaluación y análisis de aspectos socioeconómicos

La siguiente información socioeconómica y ambiental se extrajo del Diagnostico 2,012 de Acatenango, elaborado por el Sistema Nacional de Extensión Rural (SNER), la Sub Dirección de Sedes Departamentales del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Subsede departamental de Chimaltenango.

3.5.1 Demografía

a. Población

De acuerdo a las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) 2002, para el año 2009, la población asciende a 21,454 habitantes. Distribuida de la siguiente manera; hombres 10,556 que

[1]Véliz Pérez, Mario Esteban. 1,989. Caracterización de la comunidad de Canac*(Chiranthodendron pentadactrylon* Larrestegui) en el Volcán de Acatenango.

[2] The Nature Conservacny (TNC), SOTZI´L. 2006. Plan Maestro del Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango.

representan 49% y mujeres 10,898 representan el 51%. En relación a la población por área el 31% se ubica en el área urbana y el 69% en el área rural.

b. Crecimiento poblacional

El crecimiento poblacional del año 2002 al 2009 fue de 2.26% del total de la población. Es decir 3,118 habitantes en un periodo de 7 años.

c. Población por grupos de edad

La pirámide poblacional del municipio, presenta la característica de una base ancha y una cúspide angosta, propias de una población joven, cuyo mayor porcentaje se encuentra situado de 4 a 30 años. De acuerdo a las proyecciones 2009 del INE, se identifica que el mayor porcentaje de la población son mujeres y que además predomina la población infantil y juvenil. El crecimiento poblacional requiere mayor cobertura de servicios básicos específicamente de salud y educación. Así, como la generación de fuentes de empleo digno en el municipio.

d. Concentración y densidad poblacional

Se percibe que la concentración de la población es en el área rural, por lo que el municipio tiene características de ruralidad, lo cual demanda infraestructura de servicios básicos. La densidad poblacional sería de 125 habitantes por kilómetro cuadrado.

e. Población según grupo étnico

La distribución de la población por etnias, el 65% de la población es indígena distribuido por grupos étnicos: Kaqchikel 57.3%, k'iche 6.4%, Q'anjobal 0.3%, Mam 0.2%; Tz'utujil, Achi, Ixil el 0.1% y el 35% ladina.

3.5.2 Condiciones de Vida

La calidad de vida se entiende en términos de bienestar, felicidad y satisfacción del ser humano que propicia la capacidad de sensación positiva en su vida. La calidad de vida se establece mediante un análisis multivariado de variables dentro de las cuales están: porcentaje de pobreza y extrema pobreza, índice de vulnerabilidad alimentaria y nutricional ,retardo de talla, índice de marginación, calidad de vivienda, hacinamiento, abastecimiento de agua, servicios de agua, asistencia escolar, precariedad ocupacional. Para el municipio se establece que la calidad de vida es medio.

Por otro lado, la pobreza total es de 67.7% está por arriba de la media departamental 59.4%. La pobreza extrema es de 14.6%, está por arriba de la media departamental 13.5 (SNU, 2008). La brecha municipal es -7.6, existe un crecimiento ascendente, por lo que debe de existir compromiso del municipio en disminuir la pobreza a la mitad; es decir para el 2,015 al 6.9. Por tanto se deben implementar medidas de combate a la pobreza. Las causas son de índole económica, estructural y social.

En el aspecto social, las desigualdades de los servicios sociales: educación, salud, vivienda, agua y saneamiento. En relación a los Objetivos de Desarrollo del Milenio se determina que no hay avance de acuerdo a las metas estableciditas, debido al crecimiento de la pobreza lo cual indica que la población no goza el derecho a vivir una vida digna. Es necesario implementar estrategias que favorezcan la economía local y la generación de condiciones sociales para contrarrestar las causas de pobreza.

3.5.3 Dimensión Social

a. Salud

El municipio cuenta con un centro de salud, que se sitúa en el casco urbano y cuatro puestos de salud que se encuentran en las siguientes aldeas: Aldea el Socorro, Aldea Quisaché, Aldea Pajales II y Aldea San Antonio Nejapa. Cada uno de los puestos de salud cuenta con una encargada, las cuales son enfermeras y el centro de salud es el único que cuenta con Medico.

b. Seguridad alimentaria y nutricional

La Seguridad Alimentaria Nutricional, esta interrelacionada con aspectos de producción, disponibilidad, acceso y consumo de alimentos de la población para generar condiciones para su desarrollo integral. Cabe destacar que la agricultura es la principal fuente de abastecimiento de alimentación de la población, la misma es de subsistencia; además las fuentes de empleo digno son mínimas y los patrones de alimentación no responden a necesidades nutricionales de la población, en espacial de la niñez. Estos factores inciden en la seguridad alimentaria y nutricional del municipio. De acuerdo a la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN- la prevalencia de retardo en talla o desnutrición crónica es de 59.5%, la vulnerabilidad nutricional es alta según el Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Oficial en el año 2008, esto indica la vulnerabilidad ante la inseguridad alimentaria nutricional -INSAN-, en dicha población.

Por otro lado, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) reporta 2 casos de desnutrición aguda severa en menores de 2 años de enero a febrero del 2010. El MSPAS y la SESAN, desarrollan acciones de prevención, identificación y monitoreo de casos con riesgo de INSAN, especialmente en la población infantil dentro de las cuales se destacan: promoción de la lactancia materna exclusiva, administración de vitamina, ácido fólico y hierro, además de control de crecimiento, control de micronutrientes, educación alimentaria nutricional, tratamiento de niños desnutridos y referencia de casos al hospital de Chimaltenango.

3.5.4 Educación

Los servicios de educación los brinda básicamente el Ministerio de Educación (MINEDUC) así como algunos centros privados. Se cuenta con el nivel de preprimaria, primaria, básico y diversificado. Para el año 2008, funcionaron los siguientes establecimientos con 185 días efectivos de clases. En jornadas matutina y vespertina; Preprimaria: 14, primaria: 20; básico: 10, diversificado: 1, es por cooperativa (MINEDUC, 2008). Están incluidos los del sector público y privado.

a. Nivel primario

La inscripción inicial fue: 3,685 de los cuales 1,927 son niños y 1,758 niñas. La tasa neta de cobertura fue de 85,48%, en niños 85,94% y niñas 85,01%. El mayor porcentaje lo obtuvieron los niños. En relación a la cobertura a nivel departamental es por debajo de la media del que fue de 90.99% (MINEDUC, 2008). La tasa bruta de cobertura fue de 103,08% de los cuales 106,64% fue de niños y 99,43% de niñas. La tasa de aprobación fue de 84,97%, la tasa de repetición 16,36%. El promedio alumnos por docente es de 27,92 en total, en lo público 30,30 y en el privado 11,82.

En relación a la cobertura neta y bruta el porcentaje los obtuvieron los niños. La retención intra-anual prevalece en las niñas y la deserción está más marcada en los niños. La población percibe que la deserción escolar se da por la carencia de recursos económicos de las familias lo cual obliga a la niñez a involucrarse en actividades de corte de café para generar ingresos familiares. Por otro lado, la

indiferencia de los padres de familia en la educación de sus hijos. Actualmente la sobrepoblación de alumnos y una infraestructura precaria en las escuelas se convierte en problemática latente. Es impostergable la promoción e implementación de políticas y estrategias para el cumplimiento de la universalización de la primaria con enfoque de equidad de género y en condiciones pedagógicas aptas para el logro de la educación de calidad.

b. Nivel básico

La inscripción inicial fue: 847, hombres 442 y mujeres 405. La tasa neta de cobertura total fue de 32,58%, en hombres 32,13% y mujeres 33,03%. En mayor porcentaje se cubrió a los hombres. En relación de la cobertura a nivel departamental está por debajo de la media que es de 36.93% (MINEDUC, 2011La tasa bruta de cobertura fue de 54,86% de los cuales 57,03% fue en hombres y 52,67% de mujeres, los hombres representan el mayor porcentaje. En relación al departamento está por debajo de la media que es de 57.87%, La tasa de aprobación fue de 68,96%, la tasa de repetición fue de 1,99%. El promedio alumnos por docente es de 16,61 en total, en lo público 15,17 y en el privado 10,65 y en Cooperativa 20,54. (MINEDUC, 2011).

En cuanto a la cobertura neta y bruta los hombres obtienen mayor porcentaje, en cuanto a la retención intra-anual prevalece en las mujeres y la deserción intra-anual en hombres. La cobertura del nivel básico está por debajo la media del departamento. Esto manifiesta que un alto porcentaje de la población no es cubierta por este nivel.

c. Nivel diversificado

Para este nivel sólo un establecimiento funcionó por cooperativa con la carrera de perito contador ubicado en la cabecera municipal. La inscripción inicial fue: 59, hombres 32 y 27 mujeres. La tasa neta de cobertura fue de 2.07%, en hombres 1.85% y mujeres 2.28%. El mayor porcentaje lo obtuvieron las mujeres. En comparación a la cobertura a nivel departamental por debajo de la media 17.27%. En relación a la tasa bruta de cobertura fue de 4.21%, de los cuales 4.56% fue de hombres y 3.85% en mujeres, los hombres representan el mayor porcentaje. En relación al departamento está por debajo de la media departamental que es 26.83%. El promedio alumnos por docente es de 7.38 en total. La tasa de aprobación fue de 86,54% y la tasa de repetición 0%. (MINEDUC, 2008).

En relación al nivel diversificado, la cobertura neta y bruta es sumamente mínima, ambas están por debajo de la media del departamento. La carencia de recursos económicos es una de las causas por la cual la mayoría de alumnos no cursan el nivel diversificado. Aunado a la poca oferta de carreras en el municipio. Algunos continúan los estudios en la cabecera departamental cuando las posibilidades económicas lo permiten.

d. Analfabetismo

Población total de 15 años y más 11,454, el índice total de analfabetismo 28,30%, personas analfabetas 3,241; en relación al departamento el sexto municipio con alto índice de analfabetismo. Sobre pasa la media del departamento que es de 17.13% (MINEDUC, 2008). El analfabetismo prevalece en un ligero mayor porcentaje en la población femenina, debido a que, en la percepción de la población, se debe al machismo e indiferencia cultural, que dificulta el acceso a la educación de mujeres mayores de edad. Respecto al logro de los ODM es importante la sensibilización de la población en cuanto a la alfabetización y el fortalecimiento de programas para contribuir a minimizar el analfabetismo a nivel municipal.

3.5.5 Servicios básicos

a. Condiciones de vivienda

Las condiciones de vivienda del municipio de acuerdo a los datos del Censo Nacional del INE 2002, el total de viviendas es de 4,310. La condición de ocupación es de la siguiente manera: propiedad 2,649, cedido o prestado 836, alquiler 109, otro 27. El promedio de personas por dormitorio es de 3.33. Los tipos de vivienda que predominan en el municipio son: formal, rancho, casa improvisada, apartamento y cuarto de casa respectivamente (INE, 2002).

El tipo de material de las paredes de la vivienda se distribuye de la siguiente manera: 2,930 de block, 714 de adobe, 301 de madera, 35 de lámina metálica, 90 de caña o lepa, 181 de ladrillo, 6 de concreto, 41 de bajareque, 12 otro. El material de techo predomina: lámina metálica 4,056, concreto 156, asbesto 50, teja 60, paja o palma 1, otro 12. Con respecto al material de piso de las viviendas prevalece: 2,495 torta de cemento, 660 de tierra, ladrillo de cemento 334, ladrillo cerámico 67, ladrillo de barro 18 y 7 de madera.

El promedio de cuarto por vivienda es 1.83 y el promedio de persona por dormitorio 3.33 (INE, 2002). En general la vivienda es de propiedad, seguida por la prestada o cedida, predominando la vivienda formal, con paredes de block, techo de lámina y piso de torta de cemento. Por otro lado, existen viviendas en condiciones vulnerables propicias a sufrir efectos por eventos climatológicos.

Las viviendas ubicadas en las cercanías del volcán Acatenango son susceptibles a temblores y cenizas, principalmente en las aldeas: El Campamento, La Soledad y Quisaché, por la falla volcánica el municipio es vulnerable a la actividad sísmica. (SEGEPLAN, 2009). La proporción de hogares urbanos situados en tugurios (habitaciones pequeñas o chozas) es de 0.72 y la proporción de la población urbana que vive en tugurios es de 0.7 (SEGEPLAN, 2009). En lo referente a los tugurios es importante erradicar la población que vive en estas condiciones precarias e indignas. Se deben de encaminar esfuerzos para reducir al máximo estas condiciones, que limitan el derecho a vivir dignamente.

b. Servicio de agua

Según datos del INE 2002, del total de viviendas, 3,342 cuentan con servicio de agua y 279 sin servicio. De acuerdo a la base de datos de SEGEPLAN, la proporción de hogares con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable es del 92,3 y la proporción de la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable es de 93,1 (SEGEPLAN, 2009). Respecto al uso de agua se da en mayor cantidad uso exclusivo, servicios públicos, río manantial respectivamente y otros en menor cantidad. Se reporta que el 2% de la población no tienen acceso a servicios de agua en el área urbana y en el área rural el 5% incluyendo las comunidades de Quisaché, El Campamento y la Soledad, que son comunidades aledañas al Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.

Los principales problemas en cuanto los servicios de agua se identifican los siguientes: reglamentos municipales están desactualizados e inaplicables, carencia de controles de la distribución del agua potable, el volumen de agua potable no es suficiente para abastecer las necesidades de la población tanto en lo urbano y rural. (García, 2008). La población obtiene los servicios de agua a través de fuentes municipales y comunales, se hace necesario ampliar la cobertura del servicio de agua apta para consumo para la población que no tiene acceso, lo cual contribuye al logro de los ODM para satisfacer las necesidades de la población. Siendo un pequeño porcentaje de población, se debe considerar que la falta de acceso a este vital líquido es condicionante de pobreza extrema. El municipio

se encuentra en buenas condiciones para cumplir con la meta de reducir a la mitad este grupo de personas sin agua potable para el año 2015.

c. Servicio sanitario

Del total de viviendas, 3,621 cuentan con servicio sanitario a continuación se presenta el tipo de servicio y se identifica que el servicio sanitario es predominado por el pozo ciego o letrina, seguido del exclusivo conectado a la red de drenaje y otras en menor cantidad.

d. Desechos sólidos

En relación a las formas que utiliza la población para eliminar la basura del total de viviendas (3,621), únicamente 768 utilizan el servicio municipal y el servicio privado 379. Las viviendas restantes utilizan otro medio para eliminarla. Esto indica que la disposición de desechos sólidos es considerable.

Los principales problemas en relación al manejo de desechos sólidos se identifican: la recolección de basura domiciliar no está concesionada y por lo tanto no es reconocida legalmente por la municipalidad. La municipalidad sólo se encarga de recolectar la basura de las calles y se visualiza como una oportunidad de generación de empleo local, no como una medida ambiental (García, 2008).

e. Servicio de alumbrado

Del total de viviendas (3,621) el tipo de alumbrado que poseen es el siguiente: eléctrico 3,082 representa el 85%, panel solar 21, gas corriente 53, candela 465; estos últimos representan el 15% que no tienen este servicio, lo que representa un factor de exclusión y pobreza. (INE, 2002).

f. Equipamiento

Es el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos y demás para desarrollar las actividades económicas. Dentro de los cuales podemos mencionar: edificio municipal, centro de salud, escuelas, institutos, cementerio, estación de bomberos, estación de la PNC, canchas deportivas, energía eléctrica, red de drenaje, agua domiciliar, plaza central, salón municipal, correos, internet, cable; entre otros.

g. Comunicaciones

Existen 41 líneas fijas, siendo la cantidad de líneas fijas por cada 100 habitantes de 0.194 (INE, 2002). Actualmente la empresa de Telecomunicaciones de Guatemala –TELGUA- brinda este servicio. Además se cuenta con cobertura móvil a través de celulares de las empresas Tigo, Claro y Movistar tanto en el área urbana y rural.

h. Seguridad ciudadana

A percepción de la población los lugares que se identifican de inseguridad son: San Antonio Nejapa, la Pampa, Concepción, el Campamento, Quisaché; por la presencia de grupos vandálicos, asaltos, secuestros, violaciones sexuales. En la cabecera municipal se presentan asaltos a buses y vendedores estos hechos los realizan por la noche lo cual limita la locomoción. Además la violencia intrafamiliar es predominante y se le atribuye al machismo y alcoholismo, sin embargo no son denunciadas por temor (SEGEPLAN, 2009 a).

Es posible que haya sub-registro en materia de hechos delictivos. Para el tema de seguridad ciudadana se cuenta con la Policía Nacional Civil -PNC- ubicada en la cabecera municipal, brinda la seguridad en el

municipio y cuenta con una subestación (73-24). El personal se compone de: 1 inspector y 9 elementos, para movilización 1 vehículo. Basados en las proyecciones del INE para el año 2009, que presume una población de 21,454 habitantes, resulta un promedio de 2,384 habitantes por oficial de policía, lo cual está sumamente alejado del ideal de 1 agente policial por cada 500 habitantes. Esto evidencia que los recursos son insuficientes para brindar la seguridad en el municipio.

Existen dos juntas locales de seguridad a nivel municipal, quienes son capacitadas por la PNC. Actualmente se encuentran en proceso de formación los comités de vigilancia de cada sector o colonia de la cabecera municipal. La población percibe que es importante que se garantice la seguridad ciudadana, a través de la ampliación de recursos para la PNC y la promoción de fuentes de empleo para jóvenes igualmente el fomento de valores morales y éticos. (SEGEPLAN, 2009 d).

3.5.6 Participación ciudadana

La organización comunitaria se remite a los COCODES, que en el municipio se reportan 19: en el área urbana 1 y en el área rural 18, los cuales velan para resolver la problemática a través de la planificación y gestión de proyectos ante la municipalidad y otras instancias gubernamentales y no gubernamentales. Por otro lado, existen 20 grupos de mujeres tanto del área urbana y rural, organizadas por la Oficina Municipal de la Mujer, para la gestión de proyectos referentes a la mejora de su salud, economía, organización y participación ciudadana.

La percepción de la población sobre la organización comunitaria, participación social e institucional es que es débil en el municipio, lo cual limita una estrecha coordinación institucional para promover el desarrollo integral; las causas se remiten a visiones estrechas de parte de los partidos políticos, igualmente pugnas entre lo urbano y rural. (SEGEPLAN, 2009).

3.5.7 Síntesis de la dimensión social

La mayor parte de la población de Acatenango es relativamente joven, prevalece la población infantil, se identifica un crecimiento mayor en la población femenina en relación a la masculina de un 1.6% más. Las edades que ponderan en mayor porcentaje son de 0 a 19 años. Debido al crecimiento de la población infantil y juvenil se prevé una mayor demanda de servicios básicos, de igual manera en la generación de fuentes de empleo o acciones que dinamicen la economía local del municipio, para garantizar un desarrollo integral.

La concentración de la población se distribuye mayoritariamente en el área rural, con un crecimiento acelerado mayor que en el área urbana, por consiguiente, el municipio resalta características de ruralidad. La tendencia en el crecimiento de la población en el área rural, evidencia el requerimiento de la desconcentración de los servicios de educación, salud, entre otros para propiciar la igualdad y equidad en oportunidades de mejoras en las condiciones de vida para la población.

Las principales causas de mortalidad, por ejemplo, enfermedades respiratorias, diarreas, amebiasis entre otras, están relacionadas con la calidad de los servicios básicos, o su ausencia, en especial de agua, vivienda y condiciones de saneamiento. Ampliando y mejorando los servicios se reduciría la morbilidad en especial la infantil. Para los servicios de salud la población está cubierta, no obstante se carece de infraestructura en condiciones óptimas, personal en salud y dotación de medicamentos para brindar los servicios de salud de calidad a la población.

En cuanto a la educación en el nivel primario se tiene cobertura en un alto porcentaje, no así la del nivel básico y diversificado. La cobertura neta y bruta está por debajo de la media del departamento, las causas se relacionan con la concentración de los centros educativos en el área urbana, así como la

carencia de recursos económicos de las familias e indiferencia a la educación por parte de los padres de familia e hijos.

El índice de pobreza es de 67.7% y extrema pobreza 14.6%, sobrepasa la media departamental, lo cual indica que la población es vulnerable. Por ser la pobreza multi-causal se requiere de implementación de políticas municipales socioeconómicas que propicien el desarrollo humano sostenible de la población, además de una dinamización de la economía local. La inseguridad alimentaria es del 59.5%, esta condición desfavorece el desarrollo mental y físico de la población en especial de la niñez que es altamente vulnerable a INSA.

3.6 Evaluación y análisis de aspectos culturales

3.6.1 Historia

Según la descripción realizada por Fray Francisco de Zuaza en el año 1686, este pueblo se conocía como San Antonio Nexapa (Nejapa). El municipio se fundó durante la colonia y fue declarado como tal el 27 de agosto de 1836. El 3 de octubre de 1934 por acuerdo gubernativo San Antonio Nejapa fue anexado a Acatenango como una aldea más. Parte de su historia es también el terremoto del 4 de febrero de 1976; cuando en la madrugada a Guatemala la sacudió un sismo, este municipio aunque en menor escala que otros, sufrió considerables daños materiales, además de un saldo de 7 muertos y varios heridos. Acatenango ha sido siempre azotado por temblores de origen volcánico.

3.6.2 Cultura e identidad

Predomina la población indígena kaqchikel, el idioma materno está desapareciendo, sin embargo en algunas aldeas como San Antonio Nejapa aún se conserva. El vestuario típico de la región es marcado solo en la mujer identificándose así: güipil con fondo negro rojo o blanco bordado de muchos colores. El corte es en especial de color negro con cintas blancas y el corte común de la zona es de hilo de variados colores. Se sujeta el corte con una faja ancha o delgada. En la cabeza se usa un sut o manta cualquiera para hacer juego con el traje o simplemente para protegerse del polvo o del sol. El traje del varón lastimosamente ha desaparecido y de vez en cuando se nota en alguna persona anciana que lo usa en forma especial.

El traje del varón era: Pantalón blanco de manta, camisa blanca de manta, banda o faja ancha color rojo, un gabán de color negro parecido a un escapulario de los hermanos carmelitas pero en tela de lana o jerga, en la cintura se ata el pantalón junto con el gabán con la faja roja, los caites de hule y un sombrero de petate. Cuando se dejó de usar el gabán, se inició el uso de un saco de jerga color negro.

La Pedida de la Mujer: Inicialmente se hacían siete visitas a la casa de la novia para pedirla, después se llegaron a tres visitas y actualmente van una vez los papás del novio a la casa de la novia para pedirla. Si se concede se fija la fecha de matrimonio. Estas tradiciones eran vividas con mayor solemnidad y con más requerimientos en grupos indígenas que cumplían con ciertos ritos.

Puente del Brujo: Anteriormente existían muchos brujos a quienes temía la gente por lo que no podían movilizarse. Hasta que la gente se puso de acuerdo y decidieron sacar a los brujos del pueblo. Los brujos al no tener un lugar específico donde realizar sus actos de brujería tuvieron que movilizarse hacia el puente sobre el río Xayá camino hacia el Socorro, por ello dicho puente adquirió el nombre de "Puente del Brujo".

Maximón: Durante la Semana Santa se suele hacer un maniquí con ropas de hombre, con un puro en la boca, lo cuelgan donde la gente pueda observarlo. Este personaje recuerda a Judas Iscariote que vendió a Jesús Nazareno. La tradición dice que alguien debe de sacarlo a bailar los sábados de gloria

durante 7 años consecutivos como penitencia o para no sufrir. El día Sábado de Gloria después del baile es quemado y las cenizas deben guardarse en el morral del que lo carga para bailar.

Convite: El famoso convite presentado por un grupo de varones jóvenes y adultos, quienes tienen disfraces de animales, personajes históricos, entre otros; acompañados con marimba recorren la población los días antes de la feria, antes de la festividad de la Inmaculada Concepción de María.

Lo anterior remite las creencias de una gran mayoría de acatecos, así como la creencia en leyendas como "La Llorona", espiritismo, brujerías y quien lo padece debe ser curado por uno que practica las mismas creencias.La fiesta patronal en honor a San Bernabé que se celebra del 9 al 13 de junio, siendo el día principal el 11.

3.7 Evaluación y análisis de amenazas del área protegida y estimación de riesgo

Con base a las visitas de campo, participación de actores locales en procesos de consulta y entrevistas personales se han logrado identificar las principales amenazas para la conservación de la diversidad biológica y servicios eco sistémicos del PRM (Anexo 8), siendo estas:

a. **Cacería**

La cacería, de especies como Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*), Venado (*Odocoileus virginianus*), Tepezcuintle (*Cuniculus paca*), y otras de importancia para la comunidad, es una amenaza latente en todo el PRM. La misma es practicada por personas que habitan en centros poblados cercanos al área protegida, sin embargo se ha registrado la presencia de visitantes de otros municipios y departamentos cercanos. A través de la UGAM se han promovido diferentes actividades de control y vigilancia dentro del área protegida, logrando reducir este tipo de actividades delictivas considerablemente.

b. **Gorgojo de Pino (Dendroctonus sp.)**

La plaga del gorgojo es una amenaza específica para el bosque de pino y pajonales. La misma es catalogada como de alto riesgo para el ecosistema presente en el área. Dicha plaga propicia su proliferación debido a las condiciones naturales e incendios forestales que ocurren específicamente en la época de verano. El área afectada por el gorgojo del pino para el año 2008 fue de 92 hectáreas (TNC, 2007), a la fecha se estiman más de 230 ha aproximadamente afectadas dentro del área protegida (UGAM, 2013).

Es importante resaltar que la plaga se ha expandido por el bosque de pino de la región, afectando así a fincas privadas colindantes al Parque Regional Municipal, tal es el caso de la reserva natural privada finca San Sebastián, la cual registra un área afectada por la plaga de aproximadamente 200 ha.(UGAM, 2013), por lo tanto en el presente Plan Maestro, se contemplan estrategias y acciones tendientes a disminuir esta amenaza, sin embargo debido a la categoría del volcán como zona de veda definitiva, se espera buscar la estrategia en conjunto con el CONAP para la recuperación del área en el corto y mediano plazo. Dentro de las acciones que se proponen implementar se encuentran; la elaboración e implementación de planes de salvamento y recuperación del bosque afectado, por medio de la regeneración natural, reforestación, y el estudio científico del comportamiento de la plaga dentro del área.

c. **Incendios Forestales**

Los incendios forestales han representado durante varios años una amenaza para el ecosistema de bosque de pino y pajonales (230 hectáreas aproximadamente). Los mismos se han registrado en la

época de verano (enero – abril), según los comunitarios y la municipalidad de Acatenango, el periodo con mayor incidencia de estos eventos fue entre 1999 y 2002.

Los incendios forestales en su mayoría son ocasionados por excursionistas y cazadores que visitan el volcán de Acatenango, debido a la falta de cuidados básicos y poca responsabilidad al dejar fogatas encendidas, lo cual aumenta considerablemente la ocurrencia de los mismos. Estos eventos han sido controlados en los últimos años a través de la implementación de acciones dirigidas a la conservación del bosque nuboso ubicado en el volcán, sin embargo la presencia de la plaga del gorgojo del pino mantiene vulnerable ecosistema pino-pajonales amenazando la biodiversidad del área protegida, por lo tanto, los incendios forestales son considerados con una severidad y alcance medio.

d. **Avance de la Frontera Agrícola**

El avance de la frontera agrícola es una amenaza que afectará a mediano o largo plazo el ecosistema de bosque latifoliado o de hoja ancha. Lo anterior responde a las diferentes actividades agrícolas sin control que ejercen habitantes de las comunidades aledañas al área protegida en áreas adyacentes al bosque.

Actualmente el avance de la frontera agrícola no ocupa un área considerable, por lo tanto su alcance es de bajo impacto, sin embargo se visualiza como una amenaza latente en el mediano y largo plazo con una severidad muy alta, lo anterior se deberá al crecimiento poblacional y mayor demanda de tierras para actividades agrícolas.

3.8 Evaluación del estado de tenencia de la tierra

De acuerdo al registro de la propiedad de inmueble, el área que comprende el PRM es de propiedad municipal y tradicionalmente se la ha denominado como “Astillero Municipal”.

3.9 Evaluaciones de gestión del área protegida

La evaluación del área se realizará a través del CONAP por medio del Departamento de Unidades de Conservación (DUC), a través de la metodología de Evaluación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (EVASIGAP) y contará con el apoyo técnico de la UGAM-Acatenango encargada de la ejecución del Plan Operativo Anual (POA) del área protegida.

3.10 Análisis y evaluación de los límites del área protegida

Los límites del área protegida se definieron de acuerdo a la propiedad de la tierra. Sin embargo es importante mencionar que actualmente el área se encuentra ubicada dentro de la Zona de Veda del Volcán de Acatenango (Anexo 9), en sus colindancias existen reservas naturales privadas (finca Monserrat y finca San Sebastián) que funcionan como zonas de amortiguamiento a las presiones y amenazas consideradas para el parque (Anexo 10). Las comunidades que se encuentran cercanas a los límites del parque y que influyen en el manejo y conservación de los recursos naturales son las siguientes:

a. <u>Aldea la Soledad</u>

Ubicada a 10 kilómetros del municipio de Acatenango, cuanta con aproximadamente 612 habitantes, su actividad económica principal es la agricultura (siembra de maíz, frijol, habas y piloy principalmente). Cuenta con cuatro organizaciones a nivel comunal las cuales son:

- Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

- Alcaldía Auxiliar
- Asociación Amigos del Bosque.
- Asociación de Guías Comunitarios Aldea La Soledad.

Servicios con que cuenta la Aldea La Soledad:

- Energía eléctrica
- Servicio de telefonía celular de las tres compañías existentes en Guatemala.
- Agua potable: servicio que llega cada 2 días por 2 horas por familia, el agua proviene del lugar conocido como el Cartuchal, municipio de San Andrés Itzapa, Chimaltenango, a una distancia de la comunidad de 11 kilómetros.
- Cuenta con un centro de convergencia.
- Cuenta con tres iglesias (dos iglesias evangélicas y una iglesia católica).
- Una escuela oficial rural mixta de educación primaria.
- La comunidad no cuenta con servicio de drenaje de aguas domiciliares, ni manejo de desechos sólidos y líquidos.
-

b. <u>Aldea El Campamento</u>

Ubicada a 13.5 km del municipio de Acatenango, cuenta con aproximadamente 750 habitantes, la principal actividad económica es la agricultura con siembras de frijol, maíz, durazno, haba, piloy y acelgas.

La aldea cuenta con:

- Consejo comunitario de desarrollo COCODE.
- Alcaldía auxiliar

Servicios con que cuenta la aldea El Campamento:

- Energía eléctrica
- Servicio telefónico de las tres empresas y teléfono fichero
- Agua potable todo los días provenientes de los Cartuchales
- No cuenta con drenaje
- Una escuela primaria aldea el campamento
- Un instituto de preparación primaria y básica.
- Dos Iglesias evangélicas y una iglesia católica.

c. <u>Aldea Quisaché</u>

Aldea ubicada a 17.3 km del municipio de Acatenango, cuenta con aproximadamente 1,975 habitantes, aldea dedicada a la agricultura con siembras de frijol, maíz, café y piloy.

La aldea Quisaché cuenta con las organizaciones siguientes:

- Consejo comunitario de desarrollo COCODE.
- Alcaldía auxiliar
- Centro de salud

Servicios con que cuenta la aldea Quisaché:

- Energía eléctrica
- Servicio telefónico de las tres empresas y teléfono fichero
- Agua potable todo los días provenientes de Monserrat, Quisaché
- Servicio de drenaje
- Una escuela primaria el Shaday
- Un instituto de preparación primaria y básica.
- Cinco Iglesias evangélicas y una iglesia católica.

3.11 Evaluación y análisis de la situación económica y financiera

Actualmente el Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, cuenta con un presupuesto fijo asignando para el funcionamiento de la UGAM (Anexo 11), en el cual se incluye la contratación de personal técnico y guardabosques municipales para el monitoreo, control y vigilancia del área protegida. Como fuentes de apoyo externas, la municipalidad de Acatenango cuenta el apoyo del Proyecto CATIE-FCA-Acatenango, el cual promueve la conservación y protección del área y cuenta con un presupuesto de: Tres millones novecientos cuarenta y un mil trescientos ochenta y nueve con setenta y cuatro centavos (Q.3.941, 389.74; Anexo 12). Por su parte la municipalidad por medio de la UGAM cuenta con una partida de Q. 250,800.00 anuales destinada para la administración y manejo del Parque Regional Municipal, lo cual consiste en pago de técnicos, guardabosques municipales, insumos de oficina, combustible, control y prevención de incendios forestales, y viveristas forestales.

Con la formulación del presente Plan Maestro y el Plan de Gestión y Manejo de Visitantes del Volcán de Acatenango, la UGAM iniciará un proceso para la formulación de proyectos y gestión de fondos que permitirá la implementación de acciones para el desarrollo del área protegida desde un punto de vista sostenible.

De acuerdo con proyecciones financieras, se ha contemplado ingresos que se van a generar por las tarifas que pagarían visitantes al Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango. A partir del año 1 de ejecución se proyecta un ingreso por pago de tarifas diferenciadas (locales, nacionales y extranjeros), un total de Q.63,500.00 hasta alcanzar en el 10° año de ejecución un total de Q.275,000.00; además incluyen otros aportes del proyecto FCA/CATIE, por un monto de Q.2,308,902.00, (estos en el primer año de ejecución). Estos montos se analizan para cálculo de brecha financiera, siendo este de Q.512,500.00, al año 10 de ejecución. Anexo 13.

4. Componente de consideraciones de manejo

4.1 Visión del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango

Durante el proceso de elaboración del presente plan fue importante definir meta final la cual nos permitiría conocer hacia donde queremos llevar el área protegida a través de la implementación de las estrategias generadas en el proceso. Este ejercicio participativo fue fundamental para lograr establecer la visión del área protegida, concluyendo que:

"El PRM es un área protegida que, con un desarrollo integral de los habitantes de comunidades a su alrededor; conserva y maneja su biodiversidad para el beneficio de las generaciones presentes y futuras, con la participación y el compromiso de la sociedad organizada, municipalidad y gobierno central de Guatemala".

4.2 Objetivos de manejo del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango

La declaratoria del PRM Astillero Municipal Volcán de Acatenango como área de conservación (según resolución 168/2011 Secretaria Ejecutiva del CONAP), tiene propósitos claros que la Municipalidad de Acatenango como autoridad local encargada de la administración del área persigue lograr.

Los objetivos generales de conservación para el área son:

- *Conservar la cobertura boscosa para proteger las fuentes de agua tierras abajo*
- *Mejorar los recursos naturales para asegurar los bienes y servicios en beneficio de la población.*
- *Preservar especies de flora y fauna amenazada, como no amenazada*
- *Proporcionar oportunidades para la recreación al aire libre*
- *Organizar y enfocar las acciones hacia el desarrollo rural integrado*
- *Mantener el material genético y evitar al máximo la perdida de especies de flora y fauna*
- *Mantener ejemplos de todos los tipos de comunidad natural, paisaje y rasgo fisiográfico.*

4.3 Análisis y evaluación de la categoría de manejo como Parque Regional Municipal

Actualmente área protegida se encuentra en la categoría IV Parque Regional Municipal, las cuales según el reglamento de Ley de Áreas Protegidas las define como; "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 él ambiente. Pueden ser de propiedad públicas o privadas. En el caso de los parques regionales usualmente serán de propiedad municipal, pudiendo incluir terrenos bajo degradación de propiedad.

Objetivos de manejo de áreas en Categoría IV: 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.

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 auto reguladores cuando estos 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".

Es importante mencionar que actualmente el Parque Regional Municipal se encuentra ubicado dentro de la categoría de Zona de Veda definitiva según acuerdo Gubernativo del 21 de Junio de 1956 (anexo

4) y ratificado por la Ley de Áreas Protegidas, según Decreto número 4-89 del Congreso de la República. Derivado de lo anterior el presente Plan Maestro está orientado en la protección del área, contemplando actividades de uso de bajo impacto en las diferentes zonas definidas de acuerdo al uso actual de los recursos naturales y a las principales actividades que las comunidades vecinas realizan en la zona, como el turismo, uso de plantas medicinales, colecta de leña de manera doméstica, sitios ceremoniales, entre otros.

Sin embargo es importante que se contemple la elaboración de un Estudio Técnico para toda el área del volcán de Acatenango, con el fin de brindarle la categoría de manejo adecuada a su realidad y uso, ya que actualmente la categoría de zona de veda limita la realización de acciones técnicas de manejo del bosque, principalmente en lo que respecta al manejo y control al plagas como el gorgojo de pino, el aprovechamiento de madera como resultado de incendios forestales, entre otros.

4.4 Valoración de elementos prioritarios para el manejo del área

Para cada uno de los elementos naturales de conservación se realizó un análisis de viabilidad, para lo cual se utilizaron los criterios de: contexto paisajístico, condición y tamaño. El contexto paisajístico es la medida integrada de los regímenes y procesos ambientales dominantes, los cuales establecen y mantienen la ocurrencia del elemento de conservación y la conectividad.

La condición es una medida que integra la composición, estructura y las interacciones bióticas que caracterizan la ocurrencia de elemento. El tamaño, se refiere a la medida, abundancia o extensión de la ocurrencia del elemento de conservación. En el análisis de viabilidad de los elementos naturales de conservación, se calificaron y asignaron valores que van de “pobre, regular, bueno y muy bueno” para cada uno de los criterios descritos. Esto se asigna de acuerdo al rango natural de variación del indicador. Además, este análisis permite definir para cada elemento las metas de conservación para:

- Mantener o restaurar la integridad de ejemplos de los ecosistemas locales
- Mantener representación de la variabilidad existente en cada sistema
- Mantener suficientes ejemplos de cada sistema
- Asegurar la viabilidad de los sistemas de acuerdo al tamaño, condición y contexto paisajístico.

En términos generales la viabilidad de los elementos de conservación del PRM recibió una calificación global de “Regular”, lo que significa que tanto los sistemas de flora y fauna, y en este caso el elemento cultural no tienen buenas condiciones para asegurar su sobre vivencia, aunque se puede recuperar.

Como se muestra en el cuadro 1, la calificación de viabilidad que recibió el bosque latifoliado o de hoja ancha, fue de “muy bueno” en condición, y “regular” en su contexto paisajístico, es decir es un elemento que tiene mayor viabilidad para desarrollar sus procesos ecológicos naturales. La condición se calificó “muy buena” porque la composición de especies, estructura del bosque y densidad se consideran muy similares a su estado original.

Sin embargo si analizamos el bosque de pino, pajonales y la fauna amenazada, son elementos con calificaciones de “pobre” en condición, y “regular” en tamaño y contexto paisajístico respectivamente. En ese sentido, son elementos que tienen poca viabilidad para desarrollar sus procesos naturales, debido principalmente a las amenazas que ambos poseen: el gorgojo de pino e incendios forestales así como la extracción de productos no maderables (musgo, helechos, epífitas, etc).

Cuadro 1. Resumen de viabilidad del PRM.

Objetos de Conservación		Contexto Paisajístico	Condición	Tamaño	Valor Jerárquico de Viabilidad
		Calificación	Calificación	Calificación	
1	**Bosques de Pino y Pajonales**	-	Pobre	Regular	**Regular**
2	**Bosques Latifoliado o de Hoja-Ancha**	Regular	Muy Bueno	-	**Bueno**
3	**Fauna Amenazada**	-	Pobre	-	**Pobre**
4	**Valor Espiritual, de Inspiración y Recreativo**	-	Regular	-	**Regular**
Calificación Global de la Salud de la Biodiversidad del Proyecto					**Regular**

Fuente: información de campo y talleres participativos 2013.

4.5 Análisis de amenazas y oportunidades de los elementos prioritarios

La calificación de valor jerárquico que recibieron las amenazas sobre los elementos naturales es de "medio" y "bajo" (cuadro 2), donde la amenaza provocada por la cacería recibe la calificación de "alto" por el impacto en la reducción de las poblaciones de fauna; así mismo el elemento bosque de pino y pajonales recibe la misma calificación (Alto) debido específicamente a la presencia de la plaga del gorgojo de pino; sin embargo en la calificación de valor jerárquico global de la amenaza es medio para el sitio pues solo afecta un elemento.

Cuadro 2. Descripción de amenazas sobre los elementos de conservación prioritarios para el manejo del área.

Elementos de Conservación		Bosques de Pino y Pajonales	Bosques latifoliado o de hoja-ancha	Fauna Amenazada	Valor Espiritual, de Inspiración y Recreativo	Valor jerárquico global de amenaza
No.	**Amenazas**					
1	**Deslaves**	Medio	Alto	-	-	Medio
2	**Asaltos y/o Inseguridad**	-	-	-	Alto	Medio
3	**Cacería**	-	-	Alto	-	Alto
4	**Gorgojo del Pino**	Alto	-	-	-	Medio
5	**Incendios Forestales**	Medio	-	medio	-	Medio
6	**Pérdida del Valor Cultural del PRMVA**	-	-	-	Medio	Bajo
7	**Avance Frontera Agrícola**	-	Alto	-	-	Medio
8	**Basura**	-	-	-	Bajo	Bajo
9	**Extracción de Musgo y Gallitos**	-	Alto	-	-	Alto
Estado de amenaza para objetos de conservación y proyecto		Medio	Medio	Medio	Medio	Alto *

Fuente: información de campo y talleres participativos 2013.

A continuación se sintetizan las diferentes amenazas que afectan a los elementos naturales de conservación dentro del Parque Regional Municipal.

a. Deslaves

Una de las amenazas que pone en riesgo a los recursos naturales y a las poblaciones que habitan en las áreas aledañas al PRM son los movimientos de tierras, los cuales en cada invierno ponen alerta a las autoridades locales. Los deslaves ocurren con mayor frecuencia en el ecosistema bosque de pino y pajonales, el primero es un bosque ralo con pendientes arriba del 30%, por lo tanto es más propenso a que se originen deslaves o erosión del suelo. Sin embargo al ocurrir un deslave en el bosque de pino, también afecta al bosque latifoliado, ya que altitudinalmente se encuentra ubicado en la parte alta.

b. Cacería

La cacería, de especies como Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*), Venado (*Odocoileus virginianus*), Tepezcuintle (*Cuniculus paca*), y otras de importancia para la comunidad, es una amenaza latente en todo el PRM. La misma es practicada por personas que habitan en centros poblados cercanos al área protegida, sin embargo se ha registrado la presencia de visitantes de otros municipios y

departamentos cercanos. A través de la UGAM se han promovido diferentes actividades de control y vigilancia dentro del área protegida, logrando reducir este tipo de actividades delictivas considerablemente.

c. Gorgojo de Pino (Dendroctonus sp.)

La plaga del gorgojo es una amenaza específica para el bosque de pino y pajonales. La misma es catalogada como de alto riesgo para el ecosistema presente en el área. Dicha plaga propicia su proliferación debido a las condiciones naturales e incendios forestales que ocurren específicamente en la época de verano. El área afectada por el gorgojo del pino para el año 2008 fue de 92 hectáreas (TNC, 2007), a la fecha se estiman más de 230 ha aproximadamente afectadas dentro del área protegida (UGAM, 2013).

Es importante resaltar que la plaga se ha expandido por el bosque de pino de la región, afectando así a fincas privadas colindantes al Parque Regional Municipal, tal es el caso de la reserva natural privada finca San Sebastián, la cual registra un área afectada por la plaga de aproximadamente 200 ha.(UGAM, 2013), por lo tanto en el presente Plan Maestro, se contemplan estrategias y acciones tendientes a disminuir esta amenaza, sin embargo debido a la categoría del volcán como zona de veda definitiva, se espera buscar la estrategia en conjunto con el CONAP para la recuperación del área en el corto y mediano plazo. Dentro de las acciones que se proponen implementar se encuentran; la elaboración e implementación de planes de salvamento y recuperación del bosque afectado, por medio de la regeneración natural, reforestación, y el estudio científico del comportamiento de la plaga dentro del área.

d. Incendios Forestales

Los incendios forestales han representado durante varios años una amenaza para el ecosistema de bosque de pino y pajonales (230 hectáreas aproximadamente). Los mismos se han registrado en la época de verano (enero – abril), según los comunitarios y la municipalidad de Acatenango, el periodo con mayor incidencia de estos eventos fue entre 1999 y 2002.

Los incendios forestales en su mayoría son ocasionados por excursionistas y cazadores que visitan el volcán de Acatenango, debido a la falta de cuidados básicos y poca responsabilidad al dejar fogatas encendidas, lo cual aumenta considerablemente la ocurrencia de los mismos. Estos eventos han sido controlados en los últimos años a través de la implementación de acciones dirigidas a la conservación del bosque nuboso ubicado en el volcán, sin embargo la presencia de la plaga del gorgojo del pino mantiene vulnerable ecosistema pino-pajonales amenazando la biodiversidad del área protegida, por lo tanto, los incendios forestales son considerados con una severidad y alcance medio.

e. Avance de la Frontera Agrícola

El avance de la frontera agrícola es una amenaza que afectará a mediano o largo plazo el ecosistema de bosque latifoliado o de hoja ancha. Lo anterior responde a las diferentes actividades agrícolas sin control que ejercen habitantes de las comunidades aledañas al área protegida en áreas adyacentes al bosque.

Actualmente el avance de la frontera agrícola no ocupa un área considerable, por lo tanto su alcance es de bajo impacto, sin embargo se visualiza como una amenaza latente en el mediano y largo plazo con una severidad muy alta, lo anterior se deberá al crecimiento poblacional y mayor demanda de tierras para actividades agrícolas.

f. Extracción de Gallitos y Musgo

La extracción de flora dentro del PRM es una amenaza que afecta al bosque latifoliado o de hoja ancha, la cual es ocasionada por personas de comunidades vecinas al área, tales como La Soledad, El Campamento y la aldea San José Calderas del municipio de San Andrés Itzapa, Chimaltenango. Esta actividad ilícita se ve marcad en los meses de noviembre y diciembre, siendo una amenaza para diversidad biológica del área protegida.

En este sentido estas actividades poseen un grado de severidad bajo, pero un alcance muy alto en el área total de dicho bosque, la cual abarca de 10 a 15 metros de cada lado, a lo largo del sendero principal de ascenso al volcán vía PRM.

4.6 Amenazas a los Elementos Culturales

En relación al elemento de conservación cultural identificado, se registraron 3 amenazas, las cuales son de carácter antropogénico principalmente, y se describen a continuación.

- **Asaltos y/o Inseguridad**

Los asaltos recurrentes en el Volcán de Acatenango, son una amenaza según habitantes de las comunidades aledañas al área protegida, ya que los mismos afectan el valor espiritual, inspiración y recreación que brinda el área. Estos son ocasionados por habitantes de otros municipios o departamentos cercanos. Los mismos ocurren a lo largo de todo el sendero de ascenso, teniendo una severidad y alcance de alto y muy alto.

Sin embargo a través de las diferentes acciones coordinadas a través de la UGAM con la Policía Nacional Civil (PNC) a través de la Dirección para la Protección de la Naturaleza (DIPRONA) y contando con el apoyo de autoridades comunitarias y organizaciones locales, se ha observado una reducción considerable de hechos delictivos dentro del área protegida.

- **Pérdida de Valor Cultural**

La pérdida de Valor Cultural en las comunidades aledañas al Parque Regional Municipal, radica básicamente en la falta de transmisibilidad de generación en generación sobre la importancia del mismo. Esta pérdida no se encuentra documentada, por lo que no se garantiza que las generaciones presentes y futuras puedan apreciar el valor que tiene el área protegida desde el punto de vista ancestral.

- **Falta de manejo de desechos sólidos (Basura)**

La basura al igual que el acápite anterior afecta con un grado de severidad bajo, pero con un alcance muy alto el valor espiritual, Inspiración y Recreativo del Parque Regional Municipal. Los desechos sólidos se encuentran principalmente en los senderos de ascenso al volcán de Acatenango, siendo los principales responsables los turistas nacionales, pobladores locales, cargadores, guías y cazadores.

4.7 Oportunidades a los elementos de conservación

Las oportunidades (Cuadro 3) son situaciones para beneficiar a los elementos de conservación (naturales y culturales), en algunos casos sirven para abatir las amenazas, y por el otro lado crear un ambiente favorable a la comunidad en general.

Cuadro 3. Descripción de oportunidades sobre los elementos prioritarios para el manejo del área.

Oportunidades	Bosques de Pino y Pajonales	Bosques latifoliado o de hoja-ancha	Fauna Amenazada	Valor Espiritual, de Inspiración y Recreativo	Valor jerárquico global de amenaza
Organización Comunitaria	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Ecoturismo	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Investigación Biológica y Cultural	Alto	Alto	Alto	Medio	Alto

Fuente: información de campo y talleres participativos 2013.

A continuación se sintetizan las diferentes oportunidades sobre los elementos prioritarios para el manejo del área.

a. Organización Comunitaria

Dentro del proceso de elaboración del presente Plan Maestro, surge la idea y el interés de poder conformar una organización comunitaria. La misma estaría conformada por las comunidades de La Soledad, El Campamento y Quisaché**,** con el objetivo de apoyar el manejo, conservación y recuperación del PRM, así como la creación de un proceso de turismo sostenible que brinda alternativas para el desarrollo económico local.

b. Ecoturismo

El volcán de Acatenango es identificado como uno de los principales atractivos turísticos de la región, la visitación de turismo tanto nacional como extranjero esconstante durante todo el año. Los objetivos de visitación responden a diferentes fines, entra las cuales se encuentran: turísticos, deportivos, espirituales, religiosos, investigación, etc.

Para ascender el Volcán de Acatenango a través del Parque Regional Municipal Astillero municipal Volcán de Acatenango es necesario dirigirse hacia la Aldea La Soledad en el Municipio de Acatenango, departamento de Chimaltenango.

Existen tres formas de hacerlo. La primera, desde la Ciudad de Guatemala a través del Municipio de Parramos. Para ello, se debe tomar la carretera Panamericana CA-1 que conduce hacia el occidente del país. Al llegar al kilómetro 50, en la cabecera departamental de Chimaltenango, se toma el desvío hacia el sur que conduce al Municipio de Parramos. Desde Parramos se toma la carretera que conduce hacia la cabecera del Municipio de Acatenango. A 15 kilómetros de Parramos se pasa por la Aldea San José Calderas y cuatro kilómetros después se llega a la Aldea La Soledad, desde donde se ingresa al Parque.

La segunda opción es por Antigua Guatemala. Desde la Capital de Guatemala, se debe tomar de nuevo la carretera Panamericana CA-1 y a la altura del kilómetro 31 en San Lucas Sacatepéquez se toma el desvío a la derecha en el paso a desnivel que conduce hacia el sur con rumbo a la Antigua Guatemala (aprox. 40 kilómetros). Desde la Antigua Guatemala se toma la carretera que conduce de nuevo hacia el sur con rumbo hacia Ciudad Vieja (6km aprox.). Al llegar a Ciudad Vieja se continúa por la carretera

que conduce hacia el sur; al llegar a la intersección en donde se encuentra el Cementerio de Ciudad Vieja, se toma el desvío que conduce al suroeste hacia San Miguel Dueñas. Desde San Miguel Dueñas se recorren 11 kilómetros sobre terracería hasta llegar a la bifurcación con la carretera que proviene de Parramos. Aquí se debe tomar el desvío a la izquierda con rumbo a la aldea San José Calderas. Desde San José Calderas se recorren cuatro kilómetros más para llegar a la Aldea La Soledad.

La tercera opción es por Santa Lucia Cotzumalguapa. Desde Santa Lucia Cotzumalguapa Se toma la carretera al norte que conduce hacia el municipio de Yepocapa (25 kilómetros). Desde San Pedro Yepocapa se continúa por 14 kilómetros más por la misma carretera al norte hasta llegar a la aldea La Soledad.

Ya en la aldea La Soledad, el ingreso al Parque se realiza a través de un sendero de 1.5 kilómetros en la parte noroeste del Volcán, en suelo suelto y arenoso, con pendientes pronunciadas, contiguos a las áreas agrícolas de la aldea La Soledad. Pobladores locales mencionan que existe otro sendero de ascenso al Volcán a través de territorio del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango desde la aldea El Campamento, sin embargo, éste no se encuentra habilitado para uso turístico.

La importancia de la conservación y uso sostenible del Volcán de Acatenango radica en su valor ecológico, su valor para el turismo que demanda una visita llena de bosques naturales además de poder apreciar vistas impresionantes desde la cima, y como lugar de inspiración, valor espiritual y recreativo, sumado a la importancia económica que representa para las comunidades locales. Desde sus picos se observa la cadena volcánica y montañosa de la Sierra Madre, el Lago de Atitlán, el Océano Pacifico entre muchos otros aspectos geográficos.

Para implementar un proceso de turismo es necesario elaborar e implementar un Plan de Gestión y Manejo de Visitantes del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, con el objetivo de aporta la visión, objetivos estratégicos, mecanismos y herramientas que contribuirán a que el turismo se constituya en una actividad sostenible a través del tiempo, que genere ingresos que contribuyan a mejorar las condiciones de los recursos naturales, el ambiente y la sostenibilidad económica del Parque Regional Municipal, y a mejorar el bienestar y las condiciones de vida de las comunidades locales promoviendo proyectos de desarrollo y generando fuentes de empleo para las comunidades locales.

c. Investigación Biológica y Cultural

Dentro del PRM existe potencial para la generación de información a través de la investigación, específicamente en los aspectos de fauna, flora, así como de aspectos culturales que encierra el mismo. En este sentido se propone realizar un mapeo de actores académicos que permitan y faciliten el apoyo de estudiantes e investigadores en la región, y con quienes se esperaría colaborar para ejecutar una agenda de investigación con temas prioritarios del área protegida.

5 Componente Operativo

5.1 Estrategias de conservación

El acceso y disponibilidad de los recursos naturales (leña, agua, suelo, etc.) que las poblaciones aledañas al PRM demandan podrá ser resuelta paulatinamente, en la medida en que se apliquen y respeten las normativas, leyes y ciclos naturales de dichos recursos.

Por lo tanto, al definir y priorizar las principales amenazas a los elementos de conservación identificados, tanto la Municipalidad de Acatenango como las comunidades de La Soledad, Quisaché y El Campamento, presentaron propuestas de solución que en un corto y mediano plazo puedan mitigar, reducir o eliminar el efecto de las amenazas encontradas, y así poder aprovechar al máximo el potencial de las oportunidades. Estas propuestas se resumen en acciones o estrategias y objetivos estratégicos.

Un objetivo estratégico, es el resultado o producto concreto que se debe alcanzar, debe estar orientado a obtener un impacto y ser medible. Las estrategias son un conjunto de acciones destinadas a alcanzar un objetivo específico de conservación y de manejo; la misma tiene la característica de ser relevante, especifica, medible y alcanzable.

Para obtener un orden temático sobre las propuestas planteadas por los participantes en la elaboración del presente Plan Maestro, se presentan tanto los objetivos estratégicos y las estrategias en diferentes programas. Dichos programas establecen objetivos y estrategias para mitigar las amenazas calificadas dentro del valor jerárquico global de medio a alto; y los mismos se describen a continuación:

Cuadro 4. Objetivos y estrategias a implementarse en el PRM.

Objetivo Estratégico	Estrategias
Recuperar en un 50% el ecosistema de bosque de coníferas dañado por la plaga del gorgojo del pino.	Propiciar la regeneración natural del bosque de conífera, especialmente en zonas afectadas por el gorgojo del pino e incendios forestales
Reducir en un 100% la ocurrencia de incendios forestales en el área total del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.	Implementar acciones de coordinación y cooperación para la prevención y control de incendios forestales del Parque Regional Municipal.
	Elaborar e implementar un plan de manejo integrado del fuego para el Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.
	Elaboración e implementación de un programa de capacitación dirigido a la cuadrilla municipal, organizaciones locales, líderes comunitarios, técnicos, etc., y compra de equipo e insumos.
	Desarrollar y aplicar un reglamento de visitantes al Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, que incluya normas sobre el cuidado y ubicación de fogatas, puntos de calor del parque, ubicación de rondas y brechas corta fuegos, entre otros.
	Apertura y mantenimiento de rondas y/o brechas corta fuegos dentro del área de zonificación del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.
	Implementar rotulación informativa e

Objetivo Estratégico	Estrategias
	interpretativa en puntos estratégicos dentro del Parque Regional Municipal para la prevención de incendios forestales.
	Implementar rotulación de alerta y educativa en puntos estratégicos dentro del Parque Regional Municipal astillero Municipal Volcán de Acatenango.
Reducir la cacería en un 35% en el área total del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.	Implementar rotulación de alerta y educativa en puntos estratégicos dentro del Parque Regional Municipal.
	Establecer acuerdos e implementar un plan de control y vigilancia, en conjunto con la Municipalidad de Acatenango, Dirección para la Protección de la Naturaleza –DIPRONA- y CONAP para coordinar la seguridad del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.
	Desarrollar y aplicar un reglamento de visitantes al Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, que incluya sanciones económicas y penales para las personas que se encuentren cazando dentro del área protegida, en base a lo establecido por la Ley General de Caza.
	Desarrollar un plan de divulgación a nivel local para informar a la población sobre los aspectos legales relacionados a la cacería dentro y fuera de las áreas protegidas.
Recuperación de la cobertura forestal del PRM y zona de amortiguamiento.	Instalación y mantenimiento de dos viveros forestales (municipal y comunitario) para la reforestación de zonas degradas.
Se ha reducido la tala ilegal de madera así como la extracción y comercialización de especies no maderables del PRM.	Establecer acuerdos e implementar un plan de control y vigilancia en conjunto con la municipalidad de Acatenango, Dirección para la protección de la naturaleza –DIPRONA- y CONAP, para coordinar la seguridad del Parque Regional Municipal.
	Fortalecer la coordinación entre DIPRONA, CONAP, Guarda recursos Municipales y PNC para agilizar los tiempos de respuesta ante ilícitos cometidos dentro del parque.
	Establecer una carta de entendimiento o procedimiento alternativo con DIPRONA y CONAP para la realización de al menos 4 patrullajes conjuntos por año.
Se ha mejorado el sistema de abastecimiento	Implementar un proyecto piloto de

Objetivo Estratégico	Estrategias
de agua en la aldea La Soledad.	abastecimiento de agua por captura de niebla.
La UGAM se encuentra fortalecida y modernizada con el fin de hacer más eficiente la gestión del PRM.	Gestionar ante el Concejo Municipal la contratación de un técnico en turismo rural sostenible y 50% del salario del Coordinador de la UGAM (el otro 50% lo aportará ICC mientras se justifique dicho apoyo) como parte del equipo técnico.
	Gestionar ante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado EPS- FAUSAC de la Universidad de San Carlos de Guatemala la inclusión directa de la Municipalidad de Acatenango como parte de su agenda de sitios de ejecución de prácticas e investigación con el fin de apoyar en la gestión del PRM.
	Gestionar en conjunto con CONAP la contratación de al menos 1 guarda recurso que apoyen las actividades del municipio de Acatenango.
Se han fortalecido los espacios de coordinación interinstitucional.	Gestionar ante el Consejo Municipal una presentación semestral de los logros y desafíos en la gestión del PRM.
	Propiciar la participación del INGUAT y el CAT de Chimaltenango para la conformación del Comité de Autogestión Turística de Acatenango.
	Establecer un convenio de cooperación entre la Municipalidad de Acatenango y CONALFA para implementar un programa de alfabetización de los guarda recursos del área protegida.
	Establecer convenios con la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia y la Faculta de Agronomía de la USAC, el Departamento de Biología de la UVG, la Facultad de Agronomía y Ciencias Ambientales de la URL para la inserción de tesistas que apoyen las diferentes líneas de acción del presente plan.
	Establecer una carta de entendimiento o procedimiento alternativo con DIPRONA y CONAP para la realización de al menos 4 patrullajes conjuntos por año.
	Establecer convenios entre municipalidad de Acatenango y agencias de turismo que visitan el volcán, con el objetivo de bridar un manejo adecuado del área.
Se han fortalecido las capacidades del recurso humano del PRM para mejorar la gestión del área protegida.	Implementar un programa de alfabetización de los guarda recursos del área protegida.
	Capacitar a técnicos y guarda recursos en la

Objetivo Estratégico	Estrategias
	aplicación de la Ley de Áreas Protegidas y la normativa del Plan Maestro vigente del área protegida.
	Capacitar a los guarda recursos en turismo rural sostenible, formulación y gestión de proyectos, primeros auxilios, etc.
Se ha fortalecido la sostenibilidad financiera para la adecuada gestión del PRM reduciendo la brecha financiera entre las necesidades y los recursos económicos a través de la definición de mecanismos de generación de ingresos propios.	Desarrollar e implementar un plan de sostenibilidad financiera del PRM.
	Implementar sistema administrativo-financiero del PRM el cual establece el pago de tarifas por ingreso al parque, reinvirtiendo los recursos obtenidos en el manejo del área protegida.
	Incidir ante el Concejo Municipal para que en los primeros 3 años de implementación de la tarifa de cobros, se invierta al menos un 250% de los ingresos en programas de desarrollo comunitario en aldea La Soledad.
	Incidir ante el Concejo Municipal para ingresar nuevas áreas del PRM al programa de incentivos forestales del INAB y que los recursos puedan ser reinvertidos en la gestión del área protegida.
	Gestionar ante INAB la continuidad de los proyectos de incentivos forestales con que cuenta los beneficiarios ubicados en la zona de amortiguamiento del PRM.
	Coordinar con las empresas prestadoras de servicios turísticos un programa de apoyo comunitario que permita una mayor accesibilidad a jornadas médicas, víveres, útiles, materiales de educación ambiental, abrigos, etc.
	Desarrollar un proyecto de Posadas Rurales en la aldea La Soledad con el objetivo de brindar servicio de hospedaje comunitario a los diferentes turistas que vistan el volcán de Acatenango. La base d este proyecto será el intercambio de experiencia cultural, con lo cual se espera generar alternativas de generación de ingreso económicos locales.
	Implementar un proyecto de comedor comunitario, el mismo deberá contemplar a grupos de mujeres de las aldeas La Soledad y El Campamento.
Se ha sensibilizado a los actores de interés para la prevención de delitos contra el patrimonio natural del parque regional municipal.	Difundir ampliamente el Plan Maestro del PRM, entre instituciones de gobierno, municipalidad, organizaciones locales iniciativa privada, técnicos, y personas involucradas en el manejo

Objetivo Estratégico	Estrategias
	del PRM, con el fin de que apoyen, se comprometan y respeten su implementación y normatividad.
	Desarrollar e implementar un plan de seguridad turística de recursos naturales del PRM.
	Impulsar un programa de sensibilización ambiental en conjunto con CONAP e INAB, en cuanto a la Ley General de Caza y la prohibición de cacería en las comunidades aledañas al parque así como la corta ilegal de árboles.
	Promoción y divulgación del PRM.
Se ha promocionado a los actores de interés el área protegida a través de estrategias de mercadeo de bajo costo.	Invitar a reporteros de prensa escrita, emisoras radiales y TV local como nacional (Programas de sitios turísticos nacionales) para que se realice al menos un reportaje anual que dé a conocer el área protegida y su importancia.
	Manejar el perfil y página en redes sociales (Facebook, twitter) del área protegida ingresando publicaciones nuevas semanales para su promoción, que resalte la importancia del área protegida.
Se ha sensibilizado a los actores de interés en cuanto a la importancia del patrimonio natural y cultural del PRM para el bienestar de las comunidades y zonas aledañas así como la relevancia de la mitigación de sus amenazas.	Desarrollar e implementar un programa de sensibilización ambiental orientada a la corporación municipal, comunidades e instituciones educativas referentes a la importancia de los servicios eco sistémico, el patrimonio cultural y el saneamiento ambiental en el volcán de Acatenango.
	Promover un concurso anual de fotografía del patrimonio natural y cultural del volcán de Acatenango, con el cual se generen al menos 300 calendarios de distribución gratuita con las fotografías ganadoras.
	Promover la implementación del programa Escuelas de Campo en los diferentes centros educativos y comunidades aledañas al volcán de Acatenango.
Se realiza turismo sostenible en el PRM de acuerdo al Plan de Manejo y Gestión de Visitantes.	Implementar el Plan de Manejo y Gestión de Visitantes vigente.
	Incidir ante las autoridades municipales para la mejora en la ruta de acceso al parque (Aldea La Soledad – Garita de Ingreso), aplicando prácticas de bajo impacto ecológico, tales como mantenimiento del sendero principal, señalización , etc, promoviendo su mantenimiento con mano de obra local.
	Gestionar ante el INGUAT la señalización vial

Objetivo Estratégico	Estrategias
	desde la carretera interamericana hasta el PRM, tomando en cuenta las principales rutas de acceso (costa sur, occidente, antigua Guatemala)
	Finalizar la construcción de facilidades turísticas dentro del PRM.
	Concientizar a las comunidades involucradas (La Soledad, Campamento, Quisaché), sobre la importancia de establecer una organización con enfoque de ecoturismo rural sostenible.
	Conformar una organización local legalmente constituida que permita la formulación, gestión e implementación de acciones y/o proyectos relacionados al turismo sostenible y desarrollo local.
Se ha documentado y sistematizado el Patrimonio Cultural Intangible del PRM, asegurando la protección de la propiedad intelectual de quienes aporten dicho conocimiento.	Sistematizar el conocimiento tradicional existente sobre los recursos naturales del PRM por medio de cooperación con ONG´s locales y la Academia, asegurando la protección de la propiedad intelectual de quienes aporten dicho conocimiento.
	Sistematizar las tradiciones orales existentes sobre la región del volcán de Acatenango por medio de cooperación con ONG´s locales y la Academia, asegurando la protección de la propiedad intelectual de quienes aporten dicho conocimiento.
Se ha desarrollado e implementado una agenda de investigación de la diversidad biológica y sus amenazas, que responda a las necesidades de manejo del PRM.	Promover con la academia la realización de investigación que permita conocer el estado actual d la diversidad biológica del PRM.
	Promover con la academia la realización de investigación del estado de conservación de las poblaciones de fauna amenazadas que habitan en el parque, velando porque estas investigaciones sigan protocolos de bioseguridad.
	Mantener un monitoreo climatológico de la región por medio de coordinación con el ICC para la obtención de datos climáticos mensuales.

5.2 Programa de Manejo y Plan de Ejecución

La inclusión de programas y subprogramas están dirigidos a contrarrestar las amenazas sobre los elementos de conservación y potencializar las oportunidades del área. Para definir los programas de manejo se ha tomado en consideración las necesidades propias del área, que a su vez se plantea objetivos estratégicos en función de temáticas específicas que contribuyen al cumplimiento de los programas. El documento de actualización de lineamientos para la elaboración de planes maestros, sugiere una serie de posibles programas y de aquí se tomaron aquellos que se ajustan a la realidad del área protegida.

A continuación se describen los programas y subprogramas que se ajustan a las necesidades de manejo del área protegida, en función de los elementos naturales y culturales objeto de conservación.

5.2.1 Programa de conservación y recursos naturales

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL										
Se ha reducido en un 100% la ocurrencia de incendios forestales en el área total del Parque Regional Municipal.	Volcán de Acatenango	Implementar acciones de coordinación y cooperación para la prevención y control de incendios forestales del Parque Regional Municipal.	X	X	X	X	X	PRM (zona de protección, zona de recuperación y zona de uso público)	UGAM, CONAP, Asoc. Guías, COCODE, SIPECIF.	jornales, raciones, combustible (Q. 50,000)

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
	Comunidades aledañas	Elaborar e implementar un plan de manejo integrado del fuego para el Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.	X	X	X	X	X	PRM (zona de protección, zona de recuperación y zona de uso público)	UGAM, CONAP, SIPECIF	Q 400,000 (incluye elaboración del PMI y su implementación)
	Población local	Elaboración e implementación de un programa de capacitación dirigido a la cuadrilla municipal, organizaciones locales, líderes comunitarios, técnicos, etc., y compra de equipo e insumos.	X	X	X	X	X		UGAM, COCODE La Soledad, CONAP.	Incluido en el plan MIF
	Comunidades locales, visitantes.	Desarrollar y aplicar un reglamento de visitantes al Parque Regional	X					PRM (zona de protección, zona de recuperación y zona de uso público)	UGAM, Asoc. De Guías.	La normativa del parque deberá estar incluida en la elaboración del PGMV.

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
		Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, que incluya normas sobre el cuidado y ubicación de fogatas, puntos de calor del parque, ubicación de rondas y brechas corta fuegos, entre otros.								
	Comunidades locales y Municipalidad de Acatenango.	Apertura y mantenimiento de rondas y/o brechas corta fuegos dentro del área de zonificación del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango	X	X	X	X	X	PRM (principalmente en zona de protección y zona de recuperación)	UGAM y Guardabosques	Estas actividades se contemplan en el plan de los guardabosques municipales.

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
	Comunidades locales y Municipalidad de Acatenango.	Implementar rotulación informativa e interpretativa en puntos estratégicos dentro del Parque Regional Municipal para la prevención de incendios forestales.	X	X	X			PRM (zona de protección, zona de recuperación y zona de uso público)	UGAM	Q 30,000
SUBPROGRAMA DE VIDA SILVESTRE										
Se ha reducido la cacería en un 35% en el área total del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango		Implementar rotulación de alerta y educativa en puntos estratégicos dentro del Parque Regional Muncipal.	X					PRM (zona de protección, zona de recuperación y zona de uso público)	UGAM	Q5,000
		Desarrollar y aplicar un reglamento de visitantes al	X	X	X	X	X	PRM (zona de protección, zona de recuperación y zona de uso	UGAM, Asoc. Guías, COCODE La Soledad	El reglamento será parte del PGMV, para su implementación

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
		Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, que incluya sanciones económicas y penales para las personas que se encuentren cazando dentro del área protegida, en base a lo establecido por la Ley General de Caza.						público)		será necesario contar con el apoyo de guarda recursos, guías comunitarios, etc.
		Desarrollar un plan de divulgación a nivel local para informar a la población sobre los aspectos legales relacionados a la cacería dentro y fuera de áreas protegidas.		X	X	X	X	Comunidades de influencia (aldea La Soledad, El Campamento, Quisaché y San José Calderas)	UGAM, CONAP	Q 15,000 impresión de trifoliares, afiches, spots radiales, etc. (Q 25,000)

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
		Realizar investigación técnica y científica sobre la biodiversidad del área, especialmente sobre las especies endémicas.		X		X		PRM (zona de protección, zona de recuperación y zona de uso público)	UGAM, CONAP, Universidades.	Q75,000
SUBPROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS										
Recuperar en un 50% el ecosistema de bosque de coníferas dañado por la *plaga del gorgojo del pino.*	Comunidades aledañas al PRM	Elaborar e implementar un plan de mantenimiento forestal con el objetivo de propiciar la regeneración natural, especialmente la zona afectada por gorgojo..	X	X	X	X	X	Zona de recuperación del PRM	UGAM, CONAP y Asociación de Guías Comunitarios.	Q20,000 (cubrir mano de obra para limpia del área y manejo de regeneración) y Q15,000 (equipo, traslado de pilones para reforestaciones)
Recuperación de la cobertura forestal del PRM y zona de amortiguamiento.	Comunidades aledañas y municipalidad de Acatenango.	Instalación y mantenimiento de dos viveros forestales (municipal y comunitario)	X	X	X	X	X		UGAM, COCODE, comunidades locales.	Q 25,000 (pago de mano de obra para trabajar en vivero, insumos, traslado de planta, fletes,

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
		para la reforestación de zonas degradadas.								etc)
SUBPROGRAMA DE VIGILANCIA										
Se ha reducido la tala ilegal de madera así como la extracción y comercialización de especies no maderables del PRM.	Comunidades circunvecinas al PRM.	Establecer acuerdos e implementar un plan de control y vigilancia en conjunto con la municipalidad de Acatenango, Dirección para la protección de la naturaleza – DIPRONA- y CONAP, para coordinar la seguridad del Parque Regional Municipal.	X	X	X	X	X		UGAM, COCODE aldea La Soledad, CONAP.	Q 25,000 para elaboración e implementación del plan.
		Fortalecer la coordinación entre DIPRONA, CONAP, Guarda recursos Muni., y	X	X	X	X	X		UGAM, CONAP, DIPRONA	Q5,000

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
		PNC para agilizar los tiempos de respuesta ante ilícitos cometidos dentro del PRM.								
		Establecer una carta de entendimiento o procedimiento alternativo con DIPRONA y CONAP para la realización de al menos 4 patrullajes conjuntos por año.	X	X	X	X	X		UGAM, CONAP, DIPRONA	La gestión no tiene costos directos para la UGAM.
SUBPROGRAMA DE SERVICIOS AMBIENTALES										
Se ha mejorado el sistema de abastecimiento de agua en la aldea La Soledad.	Aldea la soledad	Implementar un proyecto piloto de abastecimiento de agua por captura de niebla.	X					Comunidades de influencia al PRM	UGAM, ICC, COCODE.	Q 25,000

5.2.2 Programa de Administración

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
SUBPROGRAMA DE OPERACIONES Y ADMINISTRACIÓN										
La UGAM se encuentra fortalecida y modernizada con el fin de hacer más eficiente la gestión del PRM.	Personal del área protegida	Gestionar ante el Concejo Municipal la contratación de un técnico en turismo rural sostenible y 50% del salario del Coordinador de la UGAM (el otro 50% lo aportará ICC mientras se justifique dicho apoyo) como parte del equipo técnico.	X	X	X	X	X		UGAM, CONAP e ICC.	La gestión no tiene costo. La contratación de la plaza del técnico en turismo se estimaría en un salario de Q5,500 mensuales, 14 sueldos, para un total de Q77,000 anuales. Esto da un total de Q385,000 para los cinco años que se espera se pueda contar en el período de ejecución del presente plan. El 50% del coordinador son Q 3,000 facturados par un total anual de Q 36,000 para un costo total de 5 años de Q 180,000.Hay que

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
										considerar que para mantener al personal actual (1 director, 3 guarda recursos, 3 técnicos y 2 viveristas se tiene un presupuesto anual de Q. 250,800.00)
		Gestionar en conjunto con CONAP la contratación de al menos 1 guarda recurso que apoyen las actividades del municipio de Acatenango.	X	X	X	X	X		UGAM, CONAP	La gestión no tiene costos directos para la UGAM. El costo de esta plaza sería cubierta por el CONAP (Q182,000 por los 5 años)
		Gestionar ante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado EPS- FAUSAC de la Universidad de San Carlos de Guatemala la inclusión directa de la Municipalidad de Acatenango como parte de su agenda de sitios de ejecución de prácticas e investigación con el fin de apoyar en la gestión del PRM.	X	X	X	X	X		UGAM	Estipendio estudiante*ciclo (Q. 15,000 año), total 5 años Q. 75,000

SUBPROGRAMA DE RELACIONES INTERINSTITUCIONALES										
Se han fortalecido los espacios de coordinación interinstitucional.	Comunidades aledañas y Municipalidad.	Gestionar ante el Consejo Municipal una presentación semestral de los logros y desafíos en la gestión del PRM.	X	X	X	X	X		UGAM, CONAP.	La gestión no tiene costo.
	Población Acateca.	Propiciar la participación del INGUAT y el CAT de Chimaltenango para la conformación del Comité de Autogestión Turística de Acatenango.	X						UGAM, INGUAT, CAT Chimaltenango y actores locales.	Q10,000 (talleres)
	Guarda recursos	Establecer un convenio de cooperación entre la Municipalidad de Acatenango y CONALFA para implementar un programa de alfabetización de los guarda recursos del área protegida.	X						UGAM y CONALFA	Q2,000 (Viáticos)
	Academia	Establecer convenios con la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia y la Faculta de Agronomía de la USAC, el Departamento de Biología de la UVG, la Facultad de Agronomía y Ciencias Ambientales de la URL para la inserción de tesistas que apoyen las diferentes líneas de acción del presente plan.	X	X	X				UGAM	Academia

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
		Establecer una carta de entendimiento o procedimiento alternativo con DIPRONA y CONAP para la realización de al menos 4 patrullajes conjuntos por año.	X						UGAM, CONAP y DIPRONA	La gestión no tiene costo.
		Establecer convenios entre municipalidad de Acatenango y agencias de turismo que visitan el volcán, con el objetivo de bridar un manejo adecuado del área.	X	X	X	X	X		UGAM, INGUAT y agencias de turismo	No tiene costo
		Establecer alianzas con operadores de turismo y hoteles de Antigua Guatemala, que garantice la visita de turistas nacionales y extranjeros	X	X					UGAM, Agencias de turismo	Q 5,000 (traslados de la gente, viáticos, entre otros)
SUBPROGRAMA DE DESARROLLO DE PERSONAL										
Se han fortalecido las capacidades del recurso humano del PRM para mejorar la gestión del área protegida.	Personal UGAM	Implementar un programa de alfabetización de los guarda recursos del área protegida.	X	X	X				UGAM y CONALFA	Q5,000

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
	Personal UGAM	Capacitar a técnicos y guardarecursos en la aplicación de la Ley de Áreas Protegidas y la normativa del Plan Maestro vigente del área protegida.	X	X	X	X	X		UGAM y CONAP	Q8,000
	Personal UGAM	Capacitar a los guarda recursos y técnicos en turismo rural sostenible, formulación y gestión de proyectos, primeros auxilios, etc.	X	X	X				UGAM, INGUAT, ICC, Academia.	Q30,000
SUBPROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA Y SERVICIOS AMBIENTALES										
Se ha fortalecido la sostenibilidad financiera para la adecuada gestión del PRM reduciendo la brecha financiera entre las necesidades y los recursos económicos a través de la definición de mecanismos de generación de ingresos propios.		Desarrollar e implementar un plan de sostenibilidad financiera del PRM.	X					PRM	UGAM	Q45,000
	Comunidades aledañas al PRM y Municipalidad	Implementar sistema administrativo-financiero del PRM el cual establece el pago de tarifas por ingreso al parque, reinvirtiendo los recursos obtenidos en el manejo del área protegida.	X	X	X	X	X	PRM (zona de uso público)	UGAM	Ninguno
	Concejo Municipal	Incidir ante el Concejo Municipal para que en los primeros 3 años de implementación de la tarifa	X	X	X				UGAM, COCODE La Soledad.	Ninguno

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
		de cobros, se invierta al menos un 250% de los ingresos en programas de desarrollo comunitario en aldea La Soledad.								
	Concejo Municipal	Incidir ante el Concejo Municipal para ingresar nuevas áreas del PRM al programa de incentivos forestales del INAB y que los recursos puedan ser reinvertidos en la gestión del área protegida.	X						UGAM, INAB y CONAP	Ninguno
	INAB	Gestionar ante INAB la continuidad de los proyectos de incentivos forestales con que cuenta los beneficiarios ubicados en la zona de amortiguamiento del PRM.	X	X	X			Área de influencia al PRM	UGAM, CONAP, INAB	Ninguno
	Comunidades aledañas	Coordinar con las empresas prestadoras de servicios turísticos un programa de apoyo comunitario que permita una mayor accesibilidad a jornadas médicas, víveres, útiles, materiales de educación	X	X	X	X	X	Comunidades de influencia al PRM	UGAM, COCODE, Agencias de turismo	Ninguno

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable/ Colaborador**	**Costo de actividad**
		ambiental, abrigos, etc.								
	Aldea La Soledad	Desarrollar un proyecto de Posadas Rurales en la aldea La Soledad con el objetivo de brindar servicio de hospedaje comunitario a los diferentes turistas que vistan el volcán de Acatenango. La base d este proyecto será el intercambio de experiencia cultural, con lo cual se espera generar alternativas de generación de ingreso económicos locales.	X	X				Comunidades de influencia al PRM.	UGAM, COCODE y Comunidad La Soledad.	Q 75,000 (compra de insumos para acondicionar al menos 10 posadas rurales)
		Implementar un proyecto de comedor comunitario que presente servicios de alimentación a los diferentes visitantes del PRM, el mismo deberá contemplar a grupos de mujeres de las aldeas La Soledad y El Campamento.	X	X				Comunidades de influencia al PRM	UGAM, COCODE y Comunidad La Soledad.	Q 45,000

5.2.3 Programa de uso público

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable /Colaborador**	**Costo de actividad**
SUBPROGRAMA DE DIVULGACIÓN										
Se ha sensibilizado a los actores de interés para la prevención de delitos contra el patrimonio natural del parque regional municipal.	Comunidades aledañas al PRM	Difundir ampliamente el Plan Maestro del PRM, entre instituciones de gobierno, municipalidad, organizaciones locales iniciativa privada, técnicos, y personas involucradas en el manejo del PRM, con el fin de que apoyen, se comprometan y respeten su implementación y normatividad.	X	X	X	X	X	Comunidades y sector público-privado	UGAM y CONAP.	Q35,000
		Desarrollar e implementar un plan de seguridad turística de recursos naturales del PRM.	X	X	X	X	X	PRM y Comunidades de influencia al PRM.	UGAM, COCODES, CONAP.	Q 50,000
		Impulsar un programa de sensibilización ambiental en conjunto con CONAP e INAB, en cuanto a la Ley General de Caza y la prohibición de cacería en las comunidades aledañas al parque así como	X	X	X	X	X		UGAM, CONAP, INAB.	Q25,000

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable /Colaborador**	**Costo de actividad**
		la corta ilegal de árboles.								
		Promoción y divulgación del PRM.	X	X	X	X	X	PRM	UGAM, CONAP	trifoliares, afiches, sposts, reportajes Q 50,000
Se ha promocionado a los actores de interés el área protegida a través de estrategias de mercadeo de bajo costo.	Sociedad guatemalteca	Invitar a reporteros de prensa escrita, emisoras radiales y TV local como nacional (Programas de sitios turísticos nacionales) para que se realice al menos un reportaje anual que dé a conocer el área protegida y su importancia.	X	X	X	X	X	Zona de Uso Público	UGAM, INGUAT y CONAP	Q20,000 (viáticos de reporteros)
	Sociedad guatemalteca	Manejar el perfil y página en redes sociales (Facebook, twitter) del área protegida ingresando publicaciones nuevas semanales para su promoción, que resalte la importancia del área protegida.	X	X	X	X	X		UGAM	Ninguno.
SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL										

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable /Colaborador**	**Costo de actividad**
Se ha sensibilizado a los actores de interés en cuanto a la importancia del patrimonio natural y cultural del parque para el bienestar de las comunidades y zonas aledañas así como la relevancia de la mitigación de sus amenazas.	Sociedad civil	Desarrollar e implementar un programa de sensibilización ambiental orientada a la corporación municipal, comunidades e instituciones educativas referentes a la importancia de los servicios eco sistémicos, el patrimonio cultural y el saneamiento ambiental en el volcán de Acatenango.	X	X	X	X	X		UGAM, CONAP.	Q50,000
		Promover un concurso anual de fotografía del patrimonio natural y cultural del volcán de Acatenango, con el cual se generen al menos 300 calendarios de distribución gratuita con las fotografías ganadoras.	X	X	X	X	X		UGAM, CONAP, ICC.	Q25,000
		Promover la implementación del programa Escuelas de Campo en los diferentes centros educativos y comunidades aledañas al volcán de Acatenango.	X	X	X	X	X	Comunidades de influencia al PRM	UGAM, CONAP, INAB, MARN.	Q 25,000 los técnicos de la UGAM serán los encargados de impartir le programa a nivel

RESULTADOS	Población meta*	Actividades	Año de ejecución					Zona de acción	Responsable /Colaborador	Costo de actividad
			1	2	3	4	5			
										local.
SUBPROGRAMA DE TURISMO SOSTENIBLE										
Se realiza turismo sostenible en el PRM de acuerdo al Plan de Manejo y Gestión de Visitantes.	Municipalidad de Acatenango, Comunidades y guías comunitarios.	Implementar el Plan de Manejo y Gestión de Visitantes vigente.	X	X	X	X	X	Zona de Uso Público	UGAM, CONAP, INGUAT	Q1,400.000 incluye construcción del centro de visitants.
		Incidir ante las autoridades municipales para la mejora en la ruta de acceso al parque (Aldea La Soledad – Garita de Ingreso), aplicando prácticas de bajo impacto ecológico, tales como mantenimiento del sendero principal, señalización , etc, promoviendo su mantenimiento con mano de obra local.	X		X		X	Zona de Uso Público	Municipalidad de Acatenango.	Q 40,000
		Gestionar ante el INGUAT la señalización vial desde la carretera interamericana hasta el PRM, tomando en cuenta las principales rutas de acceso (costa sur, occidente, antigua Guatemala)	X						Municipalidad de Acatenango, COCODES, INGUAT.	Q25,000
		Finalizar la construcción de facilidades turísticas dentro del PRM.	X					Zona de uso público	UGAM, INGUAT, CONAP.	Q75,000

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable /Colaborador**	**Costo de actividad**
		Concientizar a las comunidades involucradas (La Soledad, Campamento, Quisaché), sobre la importancia de establecer una organización con enfoque de ecoturismo rural sostenible.	X					Comunidades de influencia al PRM	UGAM, CONAP	Q30,000 (talleres, giras de intercambio de experiencias, visitas de campo)
		Conformar una organización local legalmente constituida que permita la formulación, gestión e implementación de acciones y/o proyectos relacionados al turismo sostenible y desarrollo local.	X					Comunidades de influencia al PRM, guías comunitarios.	UGAM, Asoc. Guías, COCODE	Q5,000 (personería jurídica)

5.2.4 Programa de Conservación de Patrimonio Cultural Intangible

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable /Colaborador**	**Costo de actividad**
Se ha documentado y sistematizado el Patrimonio Cultural Intangible del PRM, asegurando la protección de la propiedad intelectual de quienes aporten dicho conocimiento.	Comunidades locales.	Sistematizar el conocimiento tradicional existente sobre los recursos naturales del PRM por medio de cooperación con ONG´s locales y la Academia, asegurando la protección de la propiedad intelectual de quienes aporten dicho conocimiento.			X	X			UGAM, Academia, Comunidades.	Q15,000
	Comunidades Locales	Sistematizar las tradiciones orales existentes sobre la región del volcán de Acatenango por medio de cooperación con ONG´s locales y la Academia, asegurando la protección de la propiedad intelectual de quienes aporten dicho conocimiento.				X	X		UGAM, Academia	Q5,000

5.2.5 Programa de Investigación y Monitoreo

			Año de ejecución							
RESULTADOS	**Población meta***	**Actividades**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Zona de acción**	**Responsable /Colaborador**	**Costo de actividad**
SUBPROGRAMA DE INVESTIGACIÓN										
Se ha desarrollado e implementado una agenda de investigación de la diversidad biológica y sus amenazas, que responda a las necesidades de manejo del PRM.	Academia	Promover con la academia la realización de investigación que permita conocer el estado actual d la diversidad biológica del PRM.	X	X	X	X	X	PRM y volcán de Acatenango	UGAM, CONAP, FONACON, CONCYT, FCA, Academia	Q 50,000
	Academia	Promover con la academia la realización de investigación del estado de conservación de las poblaciones de fauna amenazadas que habitan en el parque, velando porque estas investigaciones sigan protocolos de bioseguridad.	X	X	X	X	X	PRM y volcán de Acatenango	UGAM, CONAP, FONACON, CONCYT, FCA, Academia	Q50,000
	Academia	Mantener un monitoreo climatológico de la región por medio de coordinación con el ICC para la obtención de datos climáticos mensuales	X	X	X	X	X		UGAM, ICC	El monitoreo no tiene costo alguno.

6 Análisis de brecha financiera

A continuación se muestra un cuadro resumen con el presupuesto requerido para la implementación de los programas y subprograma durante los 5 años que comprende plan maestro, así como su comparación con el presupuesto disponible actualmente. Con esto se estimó la brecha financiera para la ejecución del plan. Es importante resaltar que las acciones definidas en el subprograma de Sostenibilidad Financiera especialmente la recaudación de fondos a través de la visitación turística al PRM, están orientadas a reducir esta brecha financiera y así contribuir a la implementación de las estrategias propuestas en el presente plan.

Cuadro 5. Análisis de brecha financiera para la implementación del Plan Maestro en el PRM.

Descripción	Total
Presupuesto requerido de acuerdo al costo total de ejecución del plan maestro * 5 años	Q. 3,555,000.00(incluyendo absorción de costos de investigación y monitoreo así como la construcción y mantenimiento de las facilidades turísticas del PRM)
Presupuesto actual del área protegida para la ejecución del plan maestro*5años	Q. 1,254.000.00
Brecha financiera	Q. 2,301,000.00
Acciones a desarrollar para consecución de fondos	Implementar las estrategias y acciones establecidas en el subprograma de Sostenibilidad Financiera especialmente la recaudación de fondos a través de incentivos forestales y la visitación turística al PRM. La gestión de recursos financieros a través de alianzas interinstitucionales será fundamental para el cumplimento de los objetivos del presente plan.

6.1 Estrategia para disminuir las brechas financieras

Según las conclusiones del diagnóstico y propuesta de incentivos para promover el ecoturismo en el SIGAP[3], todavía no hay ninguna área protegida que la actividad turística la haga sostenible financieramente; sin embargo, deben hacerse los esfuerzos para cubrir la mayor parte de las brechas financieras de éstas. En tal sentido, para el caso del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango la opción más práctica y a corto plazo es presentar la solicitud para la aplicación de incentivos forestales al PINFOR.

Para efectos de las proyecciones financieras, se considera que el Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango aplicaría al PINFOR con 300 ha ubicadas en la zona de protección para el manejo de bosques naturales con fines de protección y con 220 ha de zona de recuperación para reforestaciones.

Según estudios de PNUD[4], aunque en la mayoría de los países los ingresos por tarifas, concesiones, esquemas de PSA y otras oportunidades de generación basadas en los sitios, se invierten en los sistemas de AP, su contribución aún no garantiza la auto-sostenibilidad. En la mayoría de los países,

[3]Diagnóstico y propuesta de incentivos económicos para el sector privado y administrador de áreas protegidas para promover el ecoturismo en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP. Villagrán, Oscar. CONAP/GEF/PNUD. Guatemala, Octubre de 2013

[4] Sostenibilidad financiera de las áreas protegidas en América Latina: Guía para la política de inversión. PNUD/TNC 2010

sólo unas pocas AP generan ingresos por concepto de turismo, lo cual indica que en muchos de ellos existe potencial para aumentar sustancialmente las tarifas de entrada y los ingresos de las AP vinculados al turismo.

Para lograr la sostenibilidad financiera del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango debe realizarse gestiones ante el gobierno municipal para asignaciones presupuestarias específicas; también, podría tenerse acceso a otros recursos por medio de la presentación de proyectos a través de los COCODEs de las comunidades aledañas al área protegida, especialmente de la aldea La Soledad para las posadas rurales.

Debe presentarse el plan financiero ante organismos y entidades privadas internacionales (bilaterales y multilaterales), y gobiernos amigos para el financiamiento parcial o total de las brechas financieras.

7 Marco Legal

7.1 Decreto o disposición legal de creación del área protegida

El marco legal de este Plan Maestro involucra todos aquellos instrumentos de normativa y de políticas relativos al manejo del área protegida, así como al uso y aprovechamiento de los recursos naturales y culturales que ella contempla. Deben considerarse aquella legislación descrita para la conservación de la biodiversidad.

El contexto legal para la formulación y aplicación de este Plan Maestro incorpora las políticas vigentes de ámbito nacional e internacional que se relacionan con el manejo y conservación de la biodiversidad y de los elementos culturales.

El Plan Maestro, también se fundamenta en los mandatos de la Constitución Política de la República de Guatemala, leyes, regulaciones, políticas, acuerdos y tratados nacionales e internacionales firmados y ratificados por Guatemala, entre los que también se consideran:

- Acuerdos de Paz, suscritos en diciembre de 1996; propicia el manejo integrado de los recursos naturales y culturales (CONAP, 2004),
- Estrategia Nacional para la Conservación y Uso sostenido de la Biodiversidad, aprobada en 1999; indica que la conservación *in situ* de la biodiversidad supone áreas silvestres no perturbadas o poco perturbadas; hábitat de especies migratorias o especies endémicas; espacios para el intercambio genético de las especies; así como áreas para el manejo integrado de los recursos y de los ecosistemas (CONAMA, 2001; CONAP-OTECBIO, 2005).
- Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes de la Organización Internacional del Trabajo OIT (Convenio 169 de la OIT).
- Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), aprobada en 1999.

7.2 Tratados y convenios internacionales

El Estado de Guatemala ha firmado y ratificado convenios, acuerdos y tratados internacionales que promueven la conservación del Patrimonio Natural y Cultural. La Convención para la protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural fue emitida en la 17 reunión de la UNESCO en 1972 y ratificada por Guatemala a través del Decreto 47-78 del Congreso de la República en 1978.

Específicamente para cada patrimonio se tienen:

a. Patrimonio cultural

- Tratados internacionales como: Pacto Roerich (1935), Carta de Venecia-ICOMOS (1964), Carta de Quito (1967)

- Convención sobre las Medidas que deben adoptarse para prohibir e impedir la Importación, la Exportación y la Transferencia de Propiedad Ilícita de Bienes Culturales, emitidos a través de UNESCO en 1970.

- Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, conocido como Convenio 169 de la OIT (1989)

- Convención Centroamericana para la Protección del Patrimonio Cultural. (Decreto Número 55-2201)

b. Patrimonio natural

- Convenio de Diversidad Biológica (CDB) y sus programas temáticos de trabajo de áreas protegidas. Ratificado según Decreto 5-95 del Congreso de la República.

- Convenio Internacional sobre Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES). Ratificado según Decreto Ley 63-79.

- Convenio Centroamericano de Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Prioritarias. Ratificado por Guatemala en 1994.

- Convenio para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas escénicas Naturales de Países de América. Ratificado el 22 de noviembre de 1989.

- Estrategia Regional de Biodiversidad (ERB); y

- Programa Estratégico de Áreas Protegidas en Centroamérica.

- Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (UNESCO).

- Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (1994)

7.3 Constitución Política de la República de Guatemala

Guatemala reconoce legalmente su patrimonio natural y cultural en los siguientes artículos de la Constitución Política de la República de Guatemala del año 1985:

- Artículo 57. Derecho a la cultura

- Artículo 58. Identidad cultural

- Artículo 59. Protección e investigación de la cultura

- Artículo 60. Patrimonio cultural. “Forman parte del patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y están bajo la protección de la Nación”.

- Artículo 62. Protección al arte, folklore y artesanías tradicionales

- Artículo 64. Patrimonio natural. “Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del Patrimonio Natural de la Nación. El Estado fomentará La creación de Parques Nacionales, Reservas y Refugios Naturales, los cuales son inalienables. Una Ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista”.
- Artículo 65. Preservación y promoción de la cultura
- Artículo 66. Protección a grupos étnicos
- Articulo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico

7.4 Acuerdos de paz

Los Acuerdos de Paz, suscritos el 29 de diciembre de 1996, forman parte de las políticas internas asumidas por Guatemala, tanto a nivel de país como de Gobierno, los cuales propician el manejo integrado de los recursos naturales y culturales, respetando la interculturalidad en la que el país se ha desenvuelto durante su devenir histórico, abriendo también el espacio para la participación social y el compartimiento de las responsabilidades y derechos.

La Ley Marco de los Acuerdos de Paz fue emitida en el año 2005; el Decreto correspondiente del Congreso de la República es el 52-2005.

7.5 Ley de Áreas Protegidas (Decreto número 4-89 del Congreso de la República)

La Ley de Áreas Protegidas (Decreto número 4-89) y su Reglamento (Acuerdo Gubernativo 759-90) contienen las normas para dar cumplimiento al mandato constitucional para la creación, administración y manejo de las áreas protegidas y la conservación y uso racional de la flora y fauna silvestre del país.

Uno de los objetivos generales de la Ley es “asegurar el óptimo funcionamiento de los sistemas naturales vitales para beneficio de todos los guatemaltecos, conservar la diversidad genética de la flora y fauna, y alcanzar la capacidad de una utilización sostenida de las especies y ecosistemas”.

La Ley de Áreas Protegidas es la base para la creación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas SIGAP, integrado por todas las áreas protegidas y las entidades que las administran y se establecen distintas categorías de manejo para las áreas protegidas según sus características y objetivos que persiguen. Asimismo, se crea el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-, como un órgano colegiado que depende directamente de la Presidencia de la República y es ente rector de la administración y manejo de las áreas protegidas y del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que estas poseen. Para la ejecución de sus decisiones de política y la realización de sus programas, el Consejo cuenta con una Secretaría Ejecutiva que es su representante legal.

De acuerdo a las disposiciones legales señaladas, las áreas protegidas deben ser objeto de una declaratoria legal. También establece que el manejo de las áreas protegidas requiere de un Plan Maestro y sobre esta base legal se sustenta la elaboración del presente Plan Maestro.

Dentro de la Ley de Áreas Protegidas es importante resaltar los siguientes artículos:

- La Ley de Áreas Protegidas emitida bajo Decreto número 4-89 en su artículo 15 declara de urgencia y necesidad nacional la recuperación de las áreas protegidas existentes ya declaradas legalmente. Asimismo, el Reglamento de la Ley en sus artículos 13 y 14 establece que la Secretaría Ejecutiva del CONAP y la entidad administradora de un área protegida legalmente declarada con anterioridad a la vigencia de la Ley, son los responsables de proceder con su inscripción al SIGAP. Además, instituye que el Plan Maestro y los Planes Operativos deberán ser elaborados por la entidad administradora del área, mismos que deberán ser aprobados por el CONAP; el Reglamento además manifiesta que CONAP puede aclarar cualquier duda acerca de la responsabilidad administrativa de las entidades encargadas del manejo del área.

- La misma Ley en su Artículo 8, crea la categoría de Parques Regionales y establece que, independiente de la entidad, persona individual o jurídica que las administre, éstas se integran al Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, creado dentro de la misma Ley.

- El artículo 15 del Reglamento instaura que para establecer Parques Regionales ubicados en terrenos municipales, únicamente se requiere la resolución del Concejo Municipal correspondiente, así como la identificación exacta del terreno para inscribirlos en los registros. Si se desea lograr la declaratoria legal del Parque Regional por parte del Congreso de la República, se debe seguir el procedimiento y cumplir los requisitos descritos en artículo 12 de la Ley y 11 del Reglamento.

- El Reglamento de la Ley, creado bajo Acuerdo Gubernativo 759-90, estipula que es decisión del Concejo Municipal declarar las áreas de propiedad municipal como Parques Regionales y aceptar voluntaria y expresamente someterse a la Ley de Áreas Protegidas y a las normas de administración y manejo del SIGAP emitidas por el CONAP. Esta situación no limita el derecho de propiedad de las municipalidades ni su autonomía, ya que mantienen todos sus derechos sobre la misma, de acuerdo los artículos 10 y 14 de la Ley), sin embargo, sí implica un compromiso con la conservación y la aceptación de que el CONAP se constituya en el garante de que se cumpla por medio de la supervisión de las actividades (CONAP/INAB, 2002).

7.6 Políticas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP)

Dentro de la política del SIGAP se han generado documentos técnicos para emplear en las áreas protegidas. Las políticas emitidas por CONAP, para los objetivos de este documento, son las siguientes:

- Política para la Actividad de Visita en Áreas Protegidas 2015-2025
- Propuesta para una estrategia financiera del SIGAP

- Actualización de Lineamientos para la Elaboración de Planes Maestros en Áreas Protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
- Política Nacional y Estrategia para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
- Política de Asentamientos Humanos en Áreas Protegidas. Resolución No. 030-99 de la Secretaria Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).
- 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.
- Política Nacional de Diversidad Biológica, aprobada en 2011
- Política Marco para el Manejo de los Recursos Forestales no Maderables

7.7 Ley Forestal (Decreto 101-96) y su reglamento (Resolución 01.43.2005)

La actual Ley Forestal fue decretada en 1996 y su reglamento de 2005 contiene las disposiciones legales que regulan el sistema de gobernanza para el sector forestal en Guatemala. Para fortalecer el proceso de ordenación y gobernanza en el sector forestal, el país está generado una serie de instrumentos políticos y legales para favorecer el desarrollo del sector.
Para el manejo y administración de áreas protegidas es necesario resaltar el artículo siguiente:

- Artículo 93: Incendio forestal

7.8 Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación (Decreto 26-97)

El 23 de febrero de 1946, a través del Acuerdo Gubernativo No. 22, fue creado el Instituto de Antropología e Historia de Guatemala como el ente técnico-administrativo responsable de velar por el patrimonio paleontológico, arqueológico, histórico y republicano de Guatemala. La Constitución de Guatemala en sus artículos 59 y 60 enfatizaban la responsabilidad del Estado de velar por su preservación y protección. El Decreto 425 del Congreso de la República de 1946, establecía que el Instituto de Antropología e Historia coordinaría los museos nacionales y velaría por los monumentos arqueológicos antiguos.

En 1997, se emite la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación (Decreto 26-97) reformada por el Decreto 81-98 del Congreso de la República, donde se modifica el papel del IDAEH, al asignarle un rol de no ejecutor, centrado en la emisión de dictámenes técnicos sobre cualquier autorización que emane del Ministerio de Cultura y Deportes. Durante este mismo año se emitió la Ley del Organismo Ejecutivo y sus Reformas, mediante el Decreto 114-97, donde se asigna al MICUDE la responsabilidad de la protección, conservación, restauración de los bienes muebles e inmuebles.

El Decreto 26-97 y sus reformas en los primeros artículos, regula la protección, defensa, valorización, rescate, salvamento, recuperación, investigación y conservación de los bienes que integran el Patrimonio Cultural de la Nación. También identifica los bienes e instituciones que por el ministerio de ley o declaratoria, integren y constituyan bienes muebles o inmuebles, públicos y

privados, relativos a la paleontología, y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible natural, que coadyuven al fortalecimiento de la identidad nacional.

7.9 Declaratoria Zona de Veda Definitiva

- Declaratoria Zona de Veda Definitiva: El Acuerdo Presidencial del 21 de junio 1956, declara a todos los conos volcánicos de Guatemala como Zonas de Veda Definitiva (ZVD) a partir de que la pendiente se eleva a un 30% hasta el cráter o bien, la cima del cono. Este Decreto estableció principalmente que no se podían efectuar descombros para fines agropecuarios, ni explotaciones forestales, y que debía favorecerse la restauración de los bosques mediante regeneración natural.

7.10 Declaratoria del Parque Regional Municipal

- Declaratoria de Parque Regional Municipal: Acta Municipal No. 38-2006 (Anexo 1). Las acciones a nivel de gobierno local para proteger el Volcán Acatenango iniciaron en 2006 cuando el Honorable Concejo Municipal de Acatenango acuerda crear área protegida el astillero municipal Volcán de Acatenango, así como la creación del estudio técnico que defina su categoría de manejo.

- Resolución 168/2011 del CONAP (Anexo 2): el 11 de abril de 2011, según resolución municipal 168/2011 el Consejo Nacional de Áreas Protegidas declara el área como Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango con 890.55 hectáreas en jurisdicción del Municipio de Acatenango.

7.11 Políticas Culturales y Deportivas Nacionales

Con la creación del Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE) a través del Decreto No. 25-85, este se convierte en el rector del Patrimonio Cultural de la Nación. Posteriormente por medio del Acuerdo Gubernativo No. 104- 86 el Instituto de Antropología e Historia -IDAEH- deja de pertenecer al Ministerio de Educación y pasa a formar parte del MICUDE.

La Política de Protección y Conservación del Patrimonio Cultural y Natural, contempla entre otras, las siguientes estrategias:

“Se promoverán mecanismos para fortalecer el inventario y el registro del patrimonio cultural, garantizando su propiedad, protección, conservación y adecuado manejo”.

“Se promoverán acciones que garanticen la difusión y aplicación de las normas legales relativas al patrimonio cultural y natural, tangible e intangible, mueble e inmueble y a su adecuado registro, respetando la propiedad individual, institucional, municipal o comunitaria del mismo”.

"…En el caso de los sitios considerados sagrados, una armónica relación entre sus funciones espirituales y su respetuosa visita turística coadyuvará a su adecuada puesta en función social".

"Se elaborarán y ejecutarán conjuntamente con otras instituciones públicas y privadas, planes de prevención y salvaguardia del patrimonio cultural y natural de la nación, ante casos de desastres naturales, depredación y/o tráfico ilícito".

"Se propiciarán convenios participativos entre instituciones, a nivel nacional e internacional, que fomenten el turismo cultural y ecológico".

7.12 Acuerdo Gubernativo 778-2003 y Acuerdo 379-2005 del Ministerio de Cultura y Deportes

La potestad que tiene el Estado sobre los bienes culturales nacionales se expresa también con estos acuerdos gubernativos. El Acuerdo 778-2003 establece el derecho que el Estado tiene de cobrar por el derecho de imagen y de reproducción de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación.
El Acuerdo Ministerial 379-2005 contiene las normas para el control y administración de ingresos, así como sobre la aprobación y créditos por concepto de pagos por derecho de imagen y comercialización de esta.

7.13 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto No. 68-86)

Artículo 8. Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente. El funcionario que omitiere exigir el estudio de Impacto Ambiental de conformidad con este Artículo, será responsable personalmente por incumplimiento de deberes, así como el particular que omitiere cumplir con dicho estudio de Impacto Ambiental será sancionado con una multa de Q5,000.00 a Q100,000.00. En caso de no cumplir con este requisito en el término de seis meses de haber sido multado, el negocio será clausurado en tanto no cumpla.

7.14 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto No. 11-2002).

Artículo 2. Principios. Los principios generales del Sistema de Consejos de Desarrollo son: inciso e) La conservación y el mantenimiento del equilibrio ambiental y el desarrollo humano, con base en las cosmovisiones de los pueblos maya, xínca y garifuna y de la población no indígena.

7.15 La Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)

Creada bajo Decreto 1701 del Congreso de la República y sus reformas, declaran de interés nacional la promoción, desarrollo e incremento del turismo e instituye al Estado como ente a quien compete dirigir estas actividades y estimular al sector privado para la consecución de estos fines para lo que se crea el INGUAT, una entidad estatal, con jurisdicción en todo el país, para regir y controlar la promoción, fomento y desarrollo de la industria turística en Guatemala.

En el artículo 4 de la misma Ley, el Instituto queda obligado a desarrollar las siguientes funciones: a) determinar cuáles son los lugares de atracción turística en el territorio nacional, con el objeto de evaluarlos y desarrollarlos, según su importancia y prioridades establecidas; e) habilitar playas, jardines, parques, fuentes de agua medicinales y centros de recreación con sus fondos propios y colaborar con las municipalidades respectivas en la dotación de los servicios esenciales y en el embellecimiento y ornamentación de los mismos, cuando tales zonas estén bajo su custodia; entre varios otros incisos, es obligación del Instituto ejercer todas las funciones que tiendan a crear e incrementar atracción turística por nuestro país.

El Reglamento para la Aplicación de la Ley Orgánica del INGUAT creado bajo Acuerdo Gubernativo 33-69 establece que el Instituto, dada la naturaleza de sus funciones, procurará coordinar sus planes de trabajo con la política y programas generales de desarrollo del gobierno.

El Acuerdo No. 187-2007-D y sus modificaciones sobre las regulaciones para la inscripción y funcionamiento de Guías de Turistas del INGUAT establecen los diferentes tipos de guías que pueden operar en el país, sus funciones, derechos, responsabilidades y prohibiciones.

Los diversos reglamentos a la Ley del INGUAT de acuerdo a los diferentes tipos de servicios y prestadores de servicios al turismo: reglamento para establecimientos de hospedaje 1144-83, reglamento para prestadores de servicio de transporte, etc.

Marco de políticas existentes

- Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo 63-2007, instrumento para mejorar la competitividad y orientar el desarrollo sostenible.

- La Política Nacional de Diversidad Biológica, Acuerdo Gubernativo 220-2011 de SEGEPLAN que busca promover una gestión transversal y efectiva de la diversidad biológica guatemalteca, enfatizando su conservación y uso sostenible, valorando la misma como factor crucial en el desarrollo humano integral transgeneracional. Se fundamenta en cinco ejes temáticos: el conocimiento y valoración, la conservación y restauración, la utilización sostenible, la diversidad biológica en la adaptación al cambio climático y en la propia instrumentalización de la política (CONAP, Politica Nacional de Diversidad Biologica, 2011).

- La Política sobre la Actividad Turística en Áreas Protegidas del CONAP publicada en enero de 2000, que proporciona los lineamientos básicos y de referencia para el desarrollo de la actividad turística aplicable al Sistema Guatemalteca de Áreas Protegidas (SIGAP) y a la

elaboración de estrategias específicas inherentes al desarrollo de este servicio ambiental que respondan a las características naturales, culturales, sociales y de manejo de cada área protegida o unidad de conservación (CONAP, 2000).

- La Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2012-2022 busca consolidar el turismo como eje articulador del desarrollo del país en el marco de la sostenibilidad de forma que contribuya a generar las condiciones necesarias para mejorar la competitividad del país en el ámbito internacional y a favorecer el acceso de los guatemaltecos a una vida digna a través de 8 ejes: fortalecimiento institucional, desarrollo turístico sostenible, consolidación y diversificación de la oferta turística, sistemas de información, competitividad, mercadeo, seguridad y por una participación integradora intersectorial e interinstitucional (GOBIERNO DE GUATEMALA, 2012).

Instrumentos y Estrategias

CONAP cuenta con diversos instrumentos para la gestión de turismo sostenible en las áreas protegidas, entre ellos: Actualización de lineamientos para la elaboración de planes maestros de las áreas protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP-con el objetivo de facilitar la elaboración, entrega, revisión, aprobación y monitoreo de planes maestros de las áreas protegidas además de uniformizar la presentación de los mismos, dicho instrumento deja sin efecto el documento que contiene los lineamientos originales, aprobado por medio de Resolución ALC/043-99 de la Secretaría Ejecutiva del CONAP, y el documento "Manual para la Elaboración de Planes Maestros en las Reservas Naturales Privadas aprobado por medio de Resolución 150/2007".

8 Zonificación

El objetivo principal de la zonificación del Parque Regional Municipal Astillero Municipal volcán de Acatenango es ordenar las actividades actuales y potenciales del área para que éstas no aceleren o causen deterioro de los recursos naturales y culturales principales. En este contexto es importante citar el artículo 20 de la Ley de Áreas Protegidas, el establece que " Las empresas públicas o privadas que tengan actualmente, o que en el futuro desarrollen instalaciones o actividades comerciales, industriales, turísticas, pesqueras, forestales, agropecuarias, experimentales o de transporte dentro del perímetro de las áreas protegidas, celebrarán de mutuo acuerdo con el CONAP, un contrato en el que se establecerán las condiciones y normas de operación, determinadas por un estudio de impacto ambiental, presentado por el interesado al Consejo Nacional de Áreas Protegidas, el cual con su opinión lo remitirá a la Comisión Nacional del Medio Ambiente para su evaluación, siempre y cuando su actividad sea compatible con los usos previstos en el plan maestro de la unidad de conservación de que se trate", así como el Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas (Acuerdo Gubernativo No 759-90) en su Artículo 7 "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."

El presente plan maestro ha definido que el área es importante por su biodiversidad, atractivo turístico, y valor cultural de inspiración y recreativo. El área del PRM abarca una extensión de 890.55 hectáreas, que contiene elementos valiosos, por lo que se debe de mantener un sistema de vigilancia dentro del mismo para su protección. Por otro lado se espera que la zonificación propuesta sea funcional tanto para la propiedad municipal y la propiedad privada, que conforma la mayoría de la tierra alrededor de los límites del área protegida.

Posteriormente a la realización de talleres de trabajo en conjunto con autoridades municipales, locales e institucionales, guardabosques, entre otros, y tomando en cuenta aspectos técnicos y legales, se definieron en el área tres zonas de manejo (Anexo 14), siendo estas las siguientes:
Cuadro 6. Zonas de manejo del PRM Astillero Municipal Volcán de Acatenango.

No.	ZONIFICACION	HECTÁREAS	PORCENTAJE
1	**Zona de Protección**	589.52	66.20
2	**Zona de Recuperación**	255.02	26.30
3	**Zona de Uso Público o visitación**	46.01	5.17
TOTAL		**890.55**	**100%**

8.1 Normas generales del área protegida

Para la definición de las normas que regirán el área se llevaron a cabo talleres de participación y socialización a nivel local, contando con la participación de técnicos, líderes comunitarios, representantes de organizaciones locales y municipalidad de Acatenango.

Como resultado se obtuvieron las siguientes normas:

- No es permitida la cacería
- No se permite la extracción de piedra, arena o minerales
- Se permitirá la reforestación únicamente con especies nativas y con criterio de conservación de la biodiversidad
- Se permitirá la señalización interpretativa e informativa.
- Se permitirá la construcción de infraestructura de bajo impacto con fines de administración y manejos del área, educativos, recreativos, científicos y turísticos, siempre y cuando no se remueva cobertura forestal, ni se efectúen descombros; en base el plan maestro y al plan de gestión y manejo de visitantes y cumpliendo con los instrumentos de Evaluación Ambiental requerida.
- Las actividades que no estén contempladas dentro de la implementación del Plan Maestro no serán permitidas.

A continuación se describen los objetivos, las características y los usos previstos como no previstos de las zonas de manejo del área protegida:

8.2 Zona de protección

ZONA DE PROTECCIÓN	
OBJETIVO DE LA ZONA	Proteger los recursos naturales que se encuentran dentro de la zona, ordenar las actividades de visitación y generar o promover la investigación científica
DESCRIPCIÓN DE LA ZONA Debido a que el Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango se encuentra ubicado dentro de la zona de veda definitiva del volcán de Acatenango, se definió una zona de protección extensa, ya que el objetivo principal es conservar la cobertura forestal, para favorecer los procesos ecológicos del área. Esta zona comprende una extensión de 589.52 hectáreas, lo que equivale al 66.20% de la extensión total del Parque Regional Municipal. Esta zona se caracteriza por la diversidad biológica (flora y fauna), formando un reservorio natural y representativo de la región, con especies endémicas y algunas en peligro de extinción, siendo además un escenario ideal para observación de la naturaleza por parte de los visitantes, de igual forma en esta zona se recorre un 60% del sendero principal de ascenso al volcán de Acatenango.	**USOS PREVISTO** 1. Construcción, mejoramiento y mantenimiento de senderos, áreas de descanso, miradores, refugios y construcciones para la administración del área. 2. Se permite la construcción de bajo impacto, únicamente con fines de administración y manejo del área protegida. 3. Se permite la realización de actividades culturales en sitios ceremoniales que ya estén establecidos. 4. Se permitirá la investigación científica únicamente con la autorización de CONAP y la municipalidad de Acatenango. 5. Se podrán desarrollar actividades de turismo de bajo impacto como avistamientos de aves, flora, fauna, paisaje y en base a un plan de gestión y manejo de visitantes. 6. Se permitirá la habilitación y mantenimiento de rondas y brechas cortafuegos. 7. Se promoverán las actividades de reforestación con especies endémicas y el manejo de regeneración natural. 8. Recolección de semillas forestales de manera controlada y con las autorizaciones correspondientes, con el fin de fortalecer el vivero municipal y realizar actividades de reforestación. 9. Se permitirá el uso familiar y tradicional de plantas medicinales bajo control.

8.3 Zona de recuperación

ZONA DE RECUPERACIÓN	
OBJETIVO DE LA ZONA	Recuperar por medio de acciones técnicas estratégicas la calidad del bosque y los recursos naturales inmersos en la misma.
DESCRIPCIÓN DE LA ZONA Esta zona posee una extensión de 255.02 hectáreas, que representa el 28.63% del total del área protegida. En esta zona se encuentra la plaga de gorgojo de pino, por lo cual se considera una zona importante y con una emergencia inmediata de realizar acciones tendientes a la recuperación del bosque por medio del manejo de regeneración natural así mismo se encuentra un área mínima de cultivos anuales las cuales deberán ser recuperadas a través de reforestaciones con especies endémicas y velar por frenar el avance de la frontera agrícola en los límites del Parque Regional Municipal.	**USOS PREVISTO** 1. Se permitirá la reforestación, únicamente con especies nativas y con criterio de conservación de la biodiversidad. 2. Implementar un programa de manejo de regeneración natural en las zonas de recuperación. 3. Se permite la investigación científica debidamente autorizada, con prioridad en los aspectos forestales, flora y fauna. 4. Diseño y construcción de un sendero de acceso a la zona de uso público 5. Infraestructura de bajo impacto con fines de visitación, descanso, refugios, miradores, sitios ceremoniales, áreas de acampar y de administración y manejo del área, en base al plan de gestión y manejo de visitantes. 6. Se podrá hacer uso del material forestal muerto y/o árboles caídos, en base a un plan de aprovechamiento, únicamente con fines de mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura de administración y manejo del Parque Regional Municipal. 7. En base al PGMV y un plan de infraestructura se permitirá la construcción, mejoramiento y mantenimiento de senderos, áreas de descanso, miradores, refugios y construcciones para la administración del área. 8. Se promoverá el ingreso a los diferentes mecanismos financieros (incentivos forestales) para la recuperación y conservación de los recursos naturales, del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango como sus alrededores previa autorización del CONAP.

8.4 Zona de uso público

ZONA DE USO PUBLICO	
OBJETIVO DE LA ZONA	Ordenar las actividades de los visitantes y promover la creación de facilidades turísticas y mejoramiento de la capacidad instalada que permita una mayor seguridad, disfrute, apreciación de la belleza escénica.
DESCRIPCIÓN DE LA ZONA Esta zona comprende una extensión de 46.01 hectáreas, que equivale al 5.17% del área total, se incluye en esta misma zona el sendero principal (4.5 km) utilizado para la visitación turística del Parque Regional Municipal. Esta zona se caracteriza por ser la parte de mayor visitación del área, lo cual comprende principalmente la parte del cráter y sus alrededores, debido a su belleza escénica y paisajística. Las actividades que se realizan dentro de la misma es la observación, senderismo, campamento, entre otros.	**USOS PREVISTO** 1. Se permite acampar en áreas designadas por la administración del parque y en base al plan de gestión y manejo de visitantes. 2. Únicamente se permitirá el uso de fogatas en áreas designadas por la administración del parque. 3. Se permite la realización de actividades culturales o ceremoniales en sitios ya establecidos. 4. Se permite la construcción y mantenimiento de campamentos, letrinas, refugios, miradores, encaminamientos, entre otros, de muy bajo impacto y construidos con materiales vernáculos 5. Se permite la rotulación y señalización informativa e interpretativa.

Todas las actividades permitidas deben ser previamente aprobadas por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, a través del instrumento ambiental correspondiente y el cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

9 Seguimiento y evaluación

Con el fin de poder evaluar los grados de avance y los desafíos existentes durante la implementación del presente plan maestro se muestra a continuación el plan de seguimiento y evaluación a ser implementado. Este plan de seguimiento y evaluación permite obtener un cuadro integral sobre cómo ha sido el desempeño de la gestión de manejo a lo largo del tiempo y en donde es necesario la inversión de recursos financieros y humanos, así como ayudan a la formulación de los Planes Operativos Anuales –POA´s-.

De acuerdo al Documento Técnico No. 103 (01-2012) del CONAP, el plan maestro deberá ser evaluado por lo menos dos veces: Una evaluación de medio término, es decir, cuando haya transcurrido la mitad del tiempo establecido para la implementación del plan, y la segunda al terminar el plazo determinado para la implementación del mismo.

Los resultados de las evaluaciones proveen los criterios bajo los cuales la administración del área protegida puede modificar y afinar su dirección, planificación y enfocar las actividades de manejo en una forma eficiente en la ejecución de sus programas. Esto promueve que los esfuerzos de manejo sean enfocados en las estrategias o acciones con menores porcentajes de avance, así como ayuda a identificar dificultades que vayan surgiendo en el camino de implementación del presente plan maestro. Para cada programa se desglosan a continuación las matrices de seguimiento y evaluación propuestas.

9.1 Programa de conservación y recursos naturales

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
Subprograma de prevención y control							
Se ha reducido en un 100% la ocurrencia de incendios forestales en el área total del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.	Implementar acciones de coordinación y cooperación para la prevención y control de incendios forestales del Parque Regional Municipal.	# Reuniones interinstitucionales, # acuerdos entre instituciones.	UGAM, CONAP, Asoc. Guías, COCODE, Guarda bosques y SIPECIF.				Informes de UGAM, copias de convenios, ayudas de memoria
	Elaborar e implementar un plan de manejo integrado del fuego para el Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.	Plan de Manejo integrado del fuego elaborado y aprobado.	UGAM, CONAP, SIPECIF				Plan aprobado por el Consejo Municipal.
	Elaboración e implementación de un programa de capacitación dirigido a la cuadrilla municipal, organizaciones locales, líderes comunitarios, técnicos, etc., y compra de equipo e insumos.	# de capacitaciones, No de beneficiarios (hombres y mujeres), equipo adquirido	UGAM, CONAP.				Informes de capacitaciones, fotografías, diplomas, facturas de equipo adquirido.
	Desarrollar y aplicar un reglamento de visitantes al Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, que incluya normas sobre el cuidado y ubicación de fogatas, puntos de calor del parque, ubicación de rondas y brechas corta fuegos, entre otros.	Reglamento aprobado y vigente.	UGAM, Consejo Municipal.				Informes de reportes.

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
	Apertura y mantenimiento de rondas y/o brechas corta fuegos dentro del área de zonificación del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango	Metros lineales de rondas y brechas	UGAM y Guardabosques				Fotografías, informes de guardabosques.
	Implementar rotulación informativa e interpretativa en puntos estratégicos dentro del Parque Regional Municipal para la prevención de incendios forestales.	Rótulos	UGAM				Fotografías de rótulos instalados dentro del PRM
Subprograma de vida silvestre							
Se ha reducido la cacería en un 35% en el área total del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango	Implementar rotulación de alerta y educativa en puntos estratégicos dentro del Parque Regional Municipal.	# de Rótulos instalados	UGAM, CONAP,				Fotografía de rótulos instalados
	Desarrollar y aplicar un reglamento de visitantes al Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, que incluya sanciones económicas y penales para las personas que se encuentren cazando dentro del área protegida, en base a lo establecido por la Ley General de Caza.	Reglamento aprobado y vigente	UGAM y Consejo Municipal				Informes,

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
Subprograma de recuperación de ecosistemas							
Recuperar en un 50% el ecosistema de bosque de coníferas dañado por la *plaga del gorgojo del pino.*	Elaborar e implementar un plan de mantenimiento forestal con el objetivo de propiciar la regeneración natural, especialmente la zona afectada por gorgojo.	Plan de mantenimiento y manejo de regeneración natural. Hectáreas manejadas bajo regeneración natural	UGAM				Plan, Informes técnicos, fotografías.
Recuperación de la cobertura forestal del PRM y zona de amortiguamiento.	Instalación y mantenimiento de dos viveros forestales (municipal y comunitario) para la reforestación de zonas degradadas.	Número de plantas producidas.					Informes técnicos y fotografías.
Subprograma de vigilancia							
Se ha reducido la tala ilegal de madera así como la extracción y comercialización de especies no maderables del PRM.	Implementar rotulación de alerta y educativa en puntos estratégicos dentro del Parque Regional Municipal.	Número de rótulos instalados.	UGAM, CONAP, Asociación de Guías.				Fotografías.

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
	Desarrollar y aplicar un reglamento de visitantes al Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, que incluya sanciones económicas y penales para las personas que se encuentren cazando dentro del área protegida, en base a lo establecido por la Ley General de Caza.	Reglamento aprobado y funcionando.	UGAM, Concejo Municipal, PNC, DIPRONA, CONAP, Guardabosques Municipales, Asociación de Guías de Turismo.				Informes técnicos.
	Desarrollar un plan de divulgación a nivel local para informar a la población sobre los aspectos legales relacionados a la cacería dentro y fuera de áreas protegidas.	Plan aprobado y funcionando.	UGAM, Consejo Municipal.				Informes técnicos, spots radio, fotografías, listado de participantes, número de talleres.
	Realizar investigación técnica y científica sobre la biodiversidad del área, especialmente sobre las especies endémicas.	Documento técnico elaborado	UGAM, CONAP, UNIVERSIDADES				Informes técnicos
Subprograma de servicios ambientales							

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
Se ha mejorado el sistema de abastecimiento de agua en la aldea La Soledad.	Implementar un proyecto piloto de abastecimiento de agua por captura de niebla.	No. de beneficiarios, Volumen de agua recolectada	UGAM, ICC Comunitarios aldea La Soledad				Informes técnicos, proyecciones, fotografías.

9.2 Programa de Administración

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
Subprograma de operaciones y administración							
La UGAM se encuentra fortalecida y modernizada con el fin de hacer más eficiente la gestión del PRM.	Gestionar ante el Concejo Municipal la contratación de un técnico en turismo rural sostenible y 50% del salario del Coordinador de la UGAM (el otro 50% lo aportará ICC mientras se justifique dicho apoyo) como parte del equipo técnico.	Contrato de personal, firma de acuerdos de cooperación técnica para contratación de personal.	Municipalidad, ICC				Informes técnicos mensuales
	Gestionar en conjunto con CONAP la contratación de al menos 1 guarda recurso que apoyen las actividades del municipio de Acatenango.	Acuerdo de cooperación entre ambas instituciones aprobado. Contratos firmados.	Municipalidad, CONAP				Informe de guardarecursos.

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
	Gestionar ante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado EPS- FAUSAC de la Universidad de San Carlos de Guatemala la inclusión directa de la Municipalidad de Acatenango como parte de su agenda de sitios de ejecución de prácticas e investigación con el fin de apoyar en la gestión del PRM.	Convenios y/o Acuerdo de cooperación entre USAC y municipalidad firmados.	Municipalidad, USAC				Informes técnicos, puntos de investigación, tesis.
Subprograma de relaciones interinstitucionales							
Se han fortalecido los espacios de coordinación interinstitucional.	Gestionar ante el Concejo Municipal una presentación semestral de los logros y desafíos en la gestión del PRM.	No. Presentaciones, actas de consejo.	UGAM, Concejo municipal				Listado de participantes, fotografías
	Propiciar la participación del INGUAT y el CAT de Chimaltenango para la conformación del Comité de Autogestión Turística de Acatenango.	Acuerdo de constitución del CAT-Acatenango.	Municipalidad, INGUAT, actores locales.				Ayuda de memoria de Reuniones de trabajo, listados de participantes, fotografías.
	Establecer un convenio de cooperación entre la Municipalidad de Acatenango y CONALFA para implementar un programa de alfabetización de los guarda recursos del área protegida.	Convenio de cooperación establecido y funcionando.	Municipalidad, CONALFA, guarda recursos				Listados de participantes, títulos / diplomas fotografías.
	Establecer convenios con la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia y la Faculta de Agronomía de la USAC, el Departamento de Biología de la UVG, la Facultad de Agronomía y	Convenios de cooperación establecidos No. de estudiantes	UGAM, USAC, UVG, URL				Informes mensuales de estudiantes, Investigaciones científicas y tesis

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
	Ciencias Ambientales de la URL para la inserción de tesistas que apoyen las diferentes líneas de acción del presente plan.	que realizar prácticas					elaboradas.
	Establecer una carta de entendimiento o procedimiento alternativo con DIPRONA y CONAP para la realización de al menos 4 patrullajes conjuntos por año.	Carta de entendimiento firmada y en vigencia. Nó. de patrullajes realizados.	UGAM, CONAP, DIPRONA				Reuniones de trabajo, listado de participantes, patrullajes realizados, fotografías
	Establecer convenios entre municipalidad de Acatenango y agencias de turismo que visitan el volcán, con el objetivo de bridar un manejo adecuado del área.	Convenios de cooperación aprobados y funcionando.	Municipalidad, Agencias de Turismo				Informes, estadísticas de turismo, fotografías.
	Establecer alianzas con operadores de turismo y hoteles de Antigua Guatemala, que garantice la visita de turistas nacionales y extranjeros	Convenios de cooperación aprobados. Registro de visitantes.	Municipalidad, agencias de turismo, hoteles.				Establecer alianzas con operadores de turismo y hoteles de Antigua Guatemala, que garantice la visita de turistas nacionales y extranjeros
Subprograma de desarrollo de personal							

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
Se han fortalecido las capacidades del recurso humano del PRM para mejorar la gestión del área protegida.	Implementar un programa de alfabetización de los guarda bosques del área protegida.	Programa de alfabetización aprobado No. de guarda bosques que reciben alfabetización	UGAM, MINEDUC				Guarda bosques alfabetizados, diplomas, listados.
	Capacitar a técnicos y guarda recursos en la aplicación de la Ley de Áreas Protegidas y la normativa del Plan Maestro vigente del área protegida.	No. de personas capacitadas	UGAM, CONAP				Listado de participantes, fotografías, informes técnicos.
	Capacitar a los guarda recursos y técnicos en turismo rural sostenible, formulación y gestión de proyectos, primeros auxilios, etc.	No. de personas capacitadas	UGAM, Bomberos municipales				Listado de participantes, fotografías, informes técnicos.
Subprograma de sostenibilidad financiera y servicios ambientales							
Se ha fortalecido la sostenibilidad financiera para la adecuada gestión del PRM reduciendo la brecha financiera entre las necesidades y los recursos económicos a través de la definición de mecanismos de generación de ingresos propios.	Desarrollar e implementar un plan de sostenibilidad financiera del PRM.	Plan financiero elaborado y aprobado	UGAM, Concejo Municipal				
	Implementar sistema administrativo-financiero del PRM el cual establece el pago de tarifas por ingreso al parque, reinvirtiendo los recursos obtenidos en el manejo del área protegida.	Sistema administrativo -financiero del PRM elaborado y funcionando	UGAM, Concejo municipal				Informes técnicos, libro de registro de visitantes, informes financieros.

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
	Incidir ante el Concejo Municipal para que en los primeros 3 años de implementación de la tarifa de cobros, se invierta al menos un 25% de los ingresos en programas de desarrollo comunitario en aldea La Soledad.	Acta Municipal de compromiso. No. de proyectos aprobados.	UGAM, comunidad de la Soledad, Concejo Municipal				Proyectos aprobados.
	Incidir ante el Concejo Municipal para ingresar nuevas áreas del PRM al programa de incentivos forestales del INAB y que los recursos puedan ser reinvertidos en la gestión del área protegida.	Acta Municipal de compromiso Hectáreas ingresadas al INAB	UGAM, Concejo Municipal, INAB				Actas de aprobación del INAB.
	Gestionar ante INAB la continuidad de los proyectos de incentivos forestales con que cuenta los beneficiarios ubicados en la zona de amortiguamiento del PRM.	Hectáreas bajo sistemas de incentivos forestales. No. de beneficiarios.	UGAM, beneficiarios, INAB				Informes de supervisión, fotografías de áreas.
	Coordinar con las empresas prestadoras de servicios turísticos un programa de apoyo comunitario que permita una mayor accesibilidad a jornadas médicas, víveres, útiles, materiales de educación ambiental, abrigos, etc.	No. de familias beneficiadas. No. de eventos de apoyo.	UGAM, COCODE, Empresas turísticas				Fotografías, listado de participantes, informes.

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable/ Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
	Desarrollar un proyecto de Posadas Rurales en la aldea La Soledad con el objetivo de brindar servicio de hospedaje comunitario a los diferentes turistas que vistan el volcán de Acatenango. La base de este proyecto será el intercambio de experiencia cultural, con lo cual se espera generar alternativas de generación de ingreso económicos locales.	Proyecto de posadas rurales implementado No. de familias beneficiadas	Municipalidad, Asoc. Guías, INGUAT, comunitarios				Fotografías, medios de promoción, inscripción de posadas rurales.
	Implementar un proyecto de comedor comunitario que presente servicios de alimentación a los diferentes visitantes del PRM, el mismo deberá contemplar a grupos de mujeres de las aldeas La Soledad y El Campamento.	Proyecto de comedor comunitario elaborado y funcionando. No. de familias beneficiarias	UGAM, COCODE, INGUAT, Comunitarios.				Fotografías, medios de promoción.

9.3 Programa de uso público

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable /Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
SUBPROGRAMA DE DIVULGACIÓN							
Se ha sensibilizado a los actores de interés para la prevención de delitos contra el patrimonio natural del parque regional municipal.	Difundir ampliamente el Plan Maestro del PRM, entre instituciones de gobierno, municipalidad, organizaciones locales iniciativa privada, técnicos, y personas involucradas en el manejo del PRM, con el fin de que apoyen, se comprometan y respeten su implementación y normatividad.	No. de instituciones y organizaciones que apoyan y coordinan acciones para la conservación del PRM	UGAM, CONAP, INAB, MARN, INGUAT, ARNPG.				.Ayudas de memoria de reuniones, convenios de cooperación técnica, listado de participantes, fotografías, informes.
	Desarrollar e implementar un plan de seguridad turística de recursos naturales del PRM.	Plan de Seguridad turística elaborado y funcionando.	UGAM, Concejo Municipal, COCODE, Comunidad				Informes técnicos, estadísticas de seguridad.
	Impulsar un programa de sensibilización ambiental en conjunto con CONAP e INAB, en cuanto a la Ley General de Caza y la prohibición de cacería en las comunidades aledañas al parque así como la corta ilegal de árboles.	Plan de sensibilización ambiental elaborado y funcionando. Hectáreas bajo conservación.	UGAM, CONAP, INAB				Ayudas de memoria de talleres, informes, fotografías.
	Promoción y divulgación del PRM.	No. de agencias de turismo visitadas. No. de	UGAM, INGUAT, CONAP, Asoc. De Guías Comunitarios.				Trifoliareas, afiches, reportajes.

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable /Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
		trifoliareas, afiches, reportajes, spots publicitarios.					
Se ha promocionado a los actores de interés el área protegida a través de estrategias de mercadeo de bajo costo.	Invitar a reporteros de prensa escrita, emisoras radiales y TV local como nacional (Programas de sitios turísticos nacionales) para que se realice al menos un reportaje anual que dé a conocer el área protegida y su importancia.	No. de reportajes (radio, prensa, tv)	UGAM, Medios de comunicación				Reportajes, videos, fotografías, afiches, spots radiales y televisivos.
	Manejar el perfil y página en redes sociales (Facebook, twitter) del área protegida ingresando publicaciones nuevas semanales para su promoción, que resalte la importancia del área protegida.	No. personas que visitan el área por publicidad en fan-page.	UGAM				Libro de registro de visitantes, encuestas.
SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL							

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable /Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
Se ha sensibilizado a los actores de interés en cuanto a la importancia del patrimonio natural y cultural del parque para el bienestar de las comunidades y zonas aledañas así como la relevancia de la mitigación de sus amenazas.	Desarrollar e implementar un programa de sensibilización ambiental orientada a la corporación municipal, comunidades e instituciones educativas referentes a la importancia de los servicios eco sistémicos, el patrimonio cultural y el saneamiento ambiental en el volcán de Acatenango.	No. de personas expuestas a la campaña No. de establecimientos visitados.	UGAM				Listado de participantes, informes, fotografías.
	Promover un concurso anual de fotografía del patrimonio natural y cultural del volcán de Acatenango, con el cual se generen al menos 300 calendarios de distribución gratuita con las fotografías ganadoras.	No. de fotografías entregadas para concurso No. de calendarios entregados # de personas que participan en concurso No de patrocinadores de concurso	UGAM, INGUAT, CONAP				Fotografías, calendarios impresos, cartas de solicitud patrocinio, cartas de entrega calendarios, cartas notificación resultados a participantes.
	Promover la implementación del programa Escuelas de Campo en los diferentes centros educativos y comunidades aledañas al volcán de Acatenango.	No. de familias capacitadas.					Listado de participantes, fotografías, informes.
SUBPROGRAMA DE TURISMO SOSTENIBLE							
Se realiza turismo sostenible en el PRM de acuerdo al Plan de Manejo	Implementar el Plan de Manejo y	Los propios del	UGAM, Concejo				Documento del Plan de

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable /Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
y Gestión de Visitantes.	Gestión de Visitantes vigente.	seguimiento del Plan de Manejo y Gestión de visitantes específico	Municipal				Manejo y Gestión de visitantes específico
	Incidir ante las autoridades municipales para la mejora en la ruta de acceso al parque (Aldea La Soledad – Garita de Ingreso), aplicando prácticas de bajo impacto ecológico, tales como mantenimiento del sendero principal, señalización , etc, promoviendo su mantenimiento con mano de obra local.	Elaboración y aprobación de perfil de proyecto para mejorar la ruta de acceso al PRM No. de metros de la ruta de acceso mejorados	UGAM, COCODE				Fotografías, cartas de solicitud, actas de Concejo municipal, cotizaciones, EIA´s, planos
	Gestionar ante el INGUAT la señalización vial desde la carretera interamericana hasta el PRM, tomando en cuenta las principales rutas de acceso (costa sur, occidente, antigua Guatemala)	No. de rótulos instalados					Fotografías.
	Finalizar la construcción de facilidades turísticas dentro del PRM.	No. de descansos construidos, garita de cobro, letrinas, campamentos y centro de visitantes.	UGAM, asociación de guías de turismo				Informe técnico, fotografías, planos.

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable /Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
	Concientizar a las comunidades involucradas (La Soledad, Campamento, Quisaché), sobre la importancia de establecer una organización con enfoque de ecoturismo rural sostenible.	No. de reuniones, giras de intercambio de experiencias.	UGAM, MARN, CONAP				Listado de participantes, fotografías
	Conformar una organización local legalmente constituida que permita la formulación, gestión e implementación de acciones y/o proyectos relacionados al turismo sostenible y desarrollo local.	Asociación legalmente constituida	Comunitarios, Municipalidad				Actas, estatutos, reglamento de la personería jurídica.

9.4 Programa de conservación de patrimonio intangible

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable /Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
Se ha documentado y sistematizado el Patrimonio Cultural Intangible del PRM, asegurando la protección de la propiedad intelectual de quienes aporten dicho conocimiento.	Sistematizar el conocimiento tradicional existente sobre los recursos naturales del PRM por medio de cooperación con ONG´s locales y la Academia, asegurando la protección de la propiedad intelectual de quienes aporten dicho conocimiento.	No. de tradiciones orales sistematizadas	UGAM, instituciones				Documento de sistematización, fotografías, documentos de entrevistas, informes de investigación

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable /Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
	Sistematizar las tradiciones orales existentes sobre la región del volcán de Acatenango por medio de cooperación con ONG´s locales y la Academia, asegurando la protección de la propiedad intelectual de quienes aporten dicho conocimiento.	No. de tradiciones orales sistematizadas	UGAM, instituciones				Documento de sistematización, fotografías, documentos de entrevistas, informes de investigación

9.5 Programa de Investigación y monitoreo

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable /Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
SUBPROGRAMA DE INVESTIGACIÓN							
Se ha desarrollado e implementado una agenda de investigación de la diversidad biológica y sus amenazas, que responda a las necesidades de manejo del PRM.	Promover con la academia la realización de investigación que permita conocer el estado actual de la diversidad biológica del PRM.	No. de investigaciones realizadas anualmente	UGAM, CONAP, FONACON, CONCYT, ICC, Academia				Investigación, informes de investigaciones, fotografías, registro del parque.
	Promover con la academia la realización de investigación del estado de conservación de las poblaciones de fauna amenazadas que habitan en el parque, velando porque estas investigaciones sigan protocolos de bioseguridad.	No. de investigaciones realizadas anualmente	UGAM, instituciones				Investigación, informes de investigaciones, fotografías, registro del parque.

RESULTADOS	Actividades	Indicadores	Responsable /Colaborador	% de ejecución	Limitantes	Medidas correctivas	Mecanismos de verificación
	Mantener un monitoreo climatológico de la región por medio de coordinación con el ICC para la obtención de datos climáticos mensuales	No. de boletines meteorológicos	UGAM, ICC				Boletines mensuales, informes técnicos.

10 Modificaciones y actualizaciones del plan maestro

De acuerdo a lo establecido en la Ley de Áreas Protegidas, el plan maestro deberá de actualizarse cada cinco años. La actualización correspondiente a la parte descriptiva (socioeconómica y biológica) se podrá realizar en cualquier momento y deberá ser técnica y científicamente justificada. Posteriormente deberá ser enviada al CONAP para su revisión y aprobación, para que sea agregada como anexos al plan maestro.

La parte operativa deberá ser resultado de un proceso de evaluación y discusión del plan vigente, principalmente en el cumplimiento de los objetivos de conservación y protección del área. En base a ello se podrán hacer los cambios y actualizaciones necesarias a los diferentes programas y subprogramas, zonificación y normativa del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango. Posteriormente se deberá socializar con las comunidades de influencia las nuevas modificaciones, principalmente en lo que respecta a la zonificación y normativa del área. El Plan Maestro sigue vigente, en tanto no sea aprobada la actualización del nuevo Plan Maestro.

11. Bibliografía

1. Acuerdo e identidad y derechos de los pueblos indígenas. México, D.F. 1995.

2. Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)-. 2,005. Ley de Áreas Protegidas y su Reglamento. Decreto número 4-89 y sus Reformas Decretos No. 18-89, 110-96 y 117-97 del Congreso de la República de Guatemala.

3. Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)-. Estudio técnico del Volcán de Acatenango. Información Preliminar.

4. Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Guatemala.1999. Actualización de los Lineamientos para la Elaboración de Planes Maestros de Áreas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. 49 p

5. Congreso de la República de Guatemala. 2000. Constitución Política de la República de Guatemala Reforma por Consulta Popular Acuerdo Legislativo 18-93. 91 p.

6. Convenio OIT No.169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, 1989

7. Dary, C. s.a. Estudio de la tradición oral de Comalapa, Chimaltenango, Cuaderno de Investigación No. 1-91. Dirección General de Investigación, Universidad de San Carlos de Guatemala.

8. Diagnóstico del Municipio de Acatenango 2012, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Subdirección de sedes y departamentales, Sistema de Extensionismo Rural (SNER).

9. Godoy Herrera, Juan Carlos. 1,999. Los Volcanes de Guatemala: Identificación y Priorización para su Manejo dentro de la Estrategia de Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. 59 p.

10. Hernández Sandoval, Betzi Eugenia, 2,006. Trabajo de graduación realizado en los Municipios de Patzicía, Zaragoza y Acatenango del Departamento de Chimaltenango. Tesis Ing. Agr. Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Agronomía. 129 p.

11. Mendizábal, S. 2007. El encantamiento de la realidad conocimientos Mayas en prácticas sociales de la vida cotidiana, PROEIMCA, PNUD, Guatemala.

12. Municipalidad de Acatenango, Chimaltenango. 2,006. Resolución Municipal, Acta No. 38-2,006. 3 p.

13. Organización de las Naciones Unidas. Aplicación de la Resolución 60/251 de la Asamblea General, de 15 de marzo de 2006, titulada "Consejo de Derechos Humanos"

14. PRODIPMA, s.a. Seminario taller de los Pueblos Maya-Kaqchikel, Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

15. Rivas Romero, Javier. 2,006. Distribución actual y selección de sitios para el estudio y conservación del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus G.R. Gray 1,844)* en Guatemala Fase III. TnC, USAID. 51 p.

16. The Nature Conservancy (TNC). 2,000. Metodología de las 5 S. 50 p.

17. UNICEF, s.a. Historias y Memorias, Comunidad étnica kaqchikel, Vol II, UNICEF, Guatemala.

18. Véliz Pérez, Mario Esteban. 1,989. Caracterización de la comunidad de Canac *(Chiranthodendron pentadactrylon* Larrestegui) en el Volcán de Acatenango. Tesis Ing. Agr. Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Agronomía. 122 p.

19. Véliz, Pérez., Mario Esteban. 2,000. La Vegetación del Volcán de Acatenango. Guatemala. Revista de Ciencia y Tecnología.

20. Viñals, J. 1,993. Estudio de la Composición Florística de las cimas de los Volcanes Acatenango, Agua, Atitlán, Fuego, Santa María, Santo Tomás, Tacaná, Tajumulco, Zunil, en la República de Guatemala. Tesis USAC. Guatemala. 135 p.

21. Xiquin, C. 2000. La función social de los guías y las guías espirituales Maya Kaqchikel en el conte to socio cultural del municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango, Guatemala. Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

12. Anexos

Anexo 1

1-4 Hojas

CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
GUATEMALA

REFERENCIA JLGA/Exp.8512

RESOLUCIÓN No. 168/2011
SECRETARÍA EJECUTIVA

Guatemala, once de abril de dos mil once.

Se tiene a la vista para resolver la solicitud presentada por la Municipalidad de Acatenango, Departamento de Chimaltenango a través de su Alcalde Municipal señor Isaías Marroquín Figueroa, a efecto de inscribir 890.55 hectáreas del área denominada **"Astillero Municipal Volcán de Acatenango"** como Parque Regional Municipal. Según la Unidad de Sistemas de Información Geográfica, se encuentra dentro de la Zona de Veda Definitiva del Volcán de Acatenango.

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 64, declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación, garantizando la creación y protección de parques nacionales, reservas, refugios naturales, así como la protección de la flora y fauna que en ellos exista.

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con la Ley de Áreas Protegidas y sus reformas, Decreto Número 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, es función del CONAP, establecer los registros necesarios tendientes al análisis y caracterización física, social, económica, cultural y ambiental, así como organizar, dirigir y desarrollar el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. El artículo 8 del mismo cuerpo legal establece que las áreas protegidas para su óptima administración y manejo se clasifican en: parques nacionales, biotopos, reservas de la biosfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas biológicas, manantiales, reservas de recursos, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques marinos, parques regionales, parques históricos, refugios de vida silvestre, áreas naturales recreativas, reservas naturales privadas y otras que se establezcan en el futuro con fines

CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
GUATEMALA

REFERENCIA_____

similares, las cuales integran el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, creado dentro de esta misma ley, independientemente de la entidad, persona individual o jurídica que la administre; así mismo, el artículo 15 del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 de la Presidencia de la República de Guatemala, establece: "Para establecer **Parques 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".

CONSIDERANDO:

Que la solicitud ha sido objeto de evaluación por parte de las siguientes instancias del CONAP: a) Enlace Municipal de la Dirección Regional Altiplano Central, por medio del Dictamen Técnico No. 02-2010, de fecha 26 de julio de 2010, b) Unidad de Sistemas de Información Geográfica, mediante Providencia SIG-005-2011 de fecha 6 de enero de 2011, c) Unidad Técnica de enlace con Municipalidades del Departamento de Unidades de Conservación, mediante Dictamen Técnico número 16/2011/RA/jfc, contenido en Providencia DUC/046/2011/RA/jfc de fecha 31 de marzo de 2011 y d) Departamento Jurídico, mediante Dictamen Legal 214/2011 de fecha 11 de abril de 2011; los cuales han sido técnica y legalmente favorables.

POR TANTO:

Con base en lo considerado, y en lo que para el efecto establecen los artículos 5, 7, 8, 11, y 75 literal a), y en el ejercicio de las funciones previstas en el artículo 70, todos de la Ley de Áreas Protegidas y sus reformas Decreto Número 4-89 del Congreso de la República, artículos 8 y 93 del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, Acuerdo Gubernativo Número 759-90 de la Presidencia de la República.

3-4 Hojas

CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
GUATEMALA

REFERENCIA

ESTA SECRETARÍA EJECUTIVA
RESUELVE:

I. Inscribir 890.55 hectáreas del área denominada **"Astillero Municipal Volcán de Acatenango"** como Parque Regional Municipal.

II. Las coordenadas correspondientes al Parque Regional Municipal antes mencionado, según lo indicado por el Sistema de Información Geográfica del Departamento de Unidades de Conservación del CONAP, son:

Astillero Municipal Volcán de Acatenango

ID	X	Y
1	459249	1606483
2	459325	1606254
3	459341	1605675
4	459436	1605335
5	459488	1604871
6	459478	1604354
7	459452	1604256
8	459526	1603273
9	459339	1602834
10	456148	1603637
11	455819	1603825
12	455540	1603826
13	455646	1604519
14	455886	1604698
15	456597	1605229
16	459249	1606483

CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
GUATEMALA

REFERENCIA_____

III. Los objetivos de conservación del Parque Regional Municipal **"Astillero Municipal Volcán de Acatenango"** serán:

- Conservar la cobertura boscosa para proteger las fuentes de agua tierras abajo.
- Manejar los recursos naturales para asegurar los bienes y servicios en beneficio de la población.
- Preservar especies de flora y fauna amenazada, como no amenazadas.
- Proporcionar oportunidades para la recreación
- Organizar y enfocar las acciones hacia el desarrollo rural integrado.
- Mantener el material genético y evitar al máximo la perdida de especies de flora y fauna.
- Mantener ejemplos de todos los tipos de comunidad natural, paisaje y rasgo fisiográfico.

IV. Que por encontrarse el Parque Regional Municipal **"Astillero Municipal Volcán de Acatenango"** en **Zona de Veda Definitiva del Volcán de Acatenango**, la Municipalidad de Acatenango del Departamento de Chimaltenango, deberá hacer prevalecer la normativa existente aplicable a dicha zona; así como cumplir con las disposiciones que emanen del CONAP.

V. El área reconocida como Parque Regional Municipal **"Astillero Municipal Volcán de Acatenango"**, deberá inscribirse en el libro correspondiente en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

VI. Que la presente inscripción no otorga derechos de legalización y/o titularidad sobre el terreno.

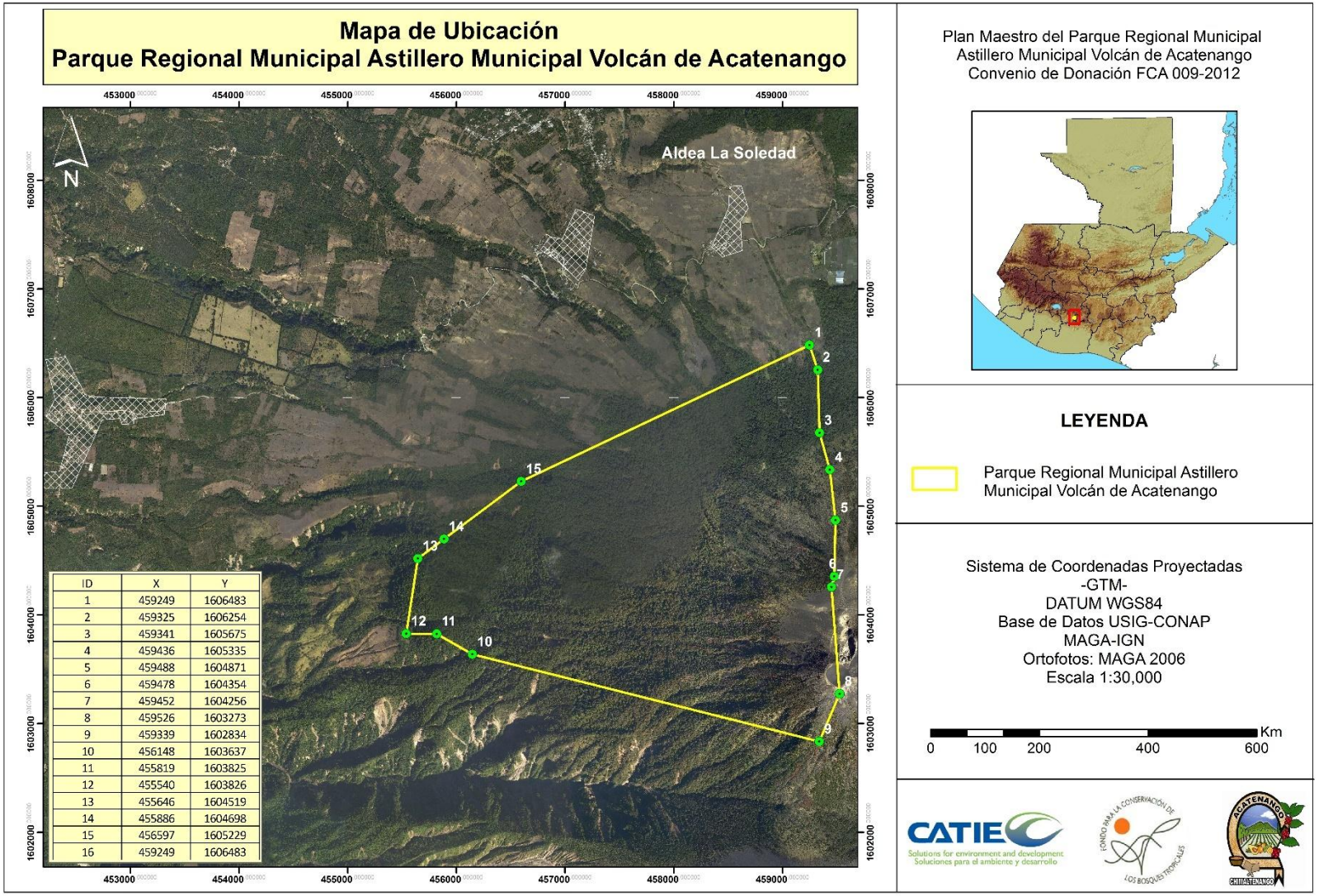
VII. Notifíquese.

Lic. Jorge Luis Gallardo Paz
Secretario Ejecutivo
CONAP

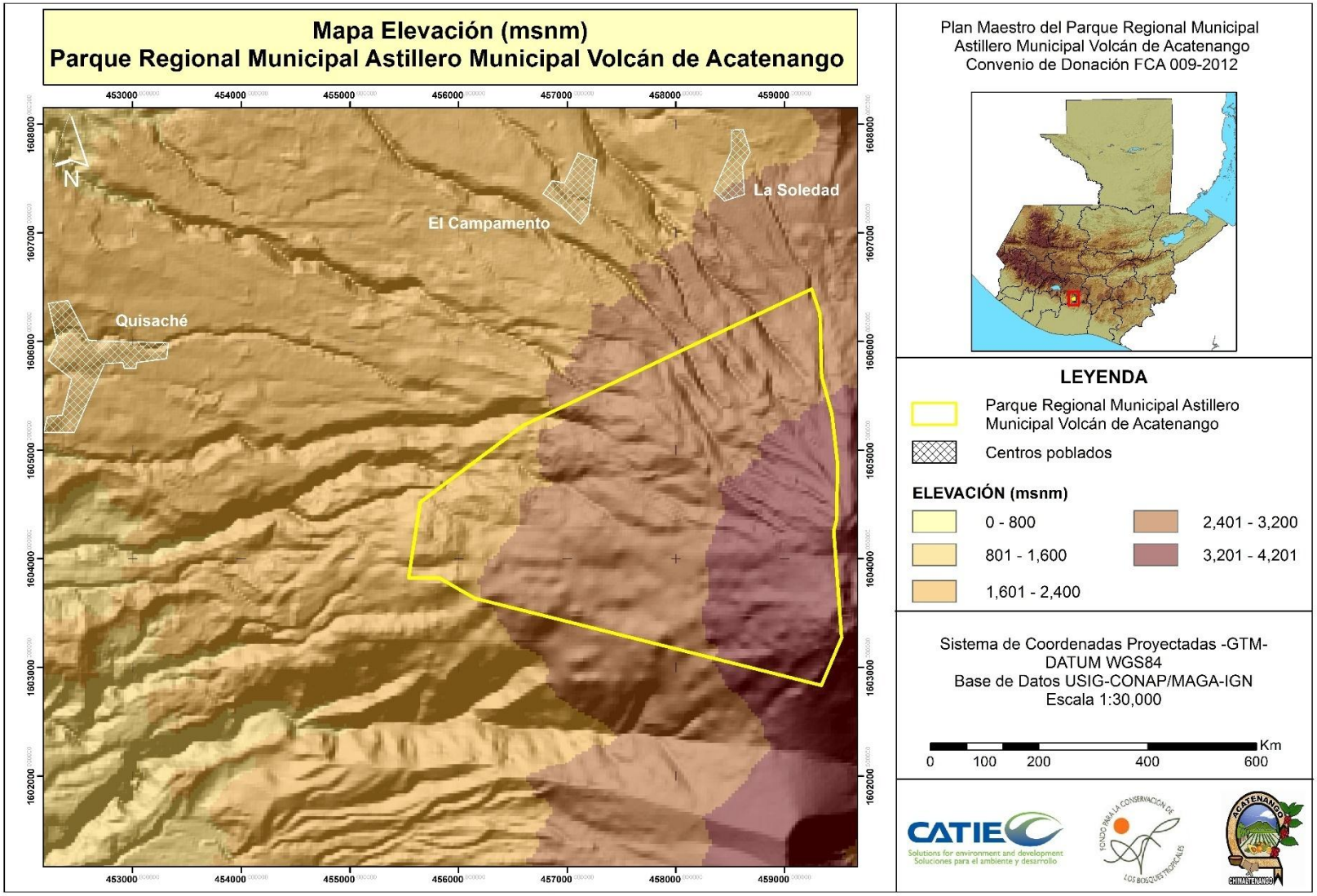
CONSEJO NAC. DE AREAS PROTEGIDAS PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

V. El área reconocida como Parque Regional Municipal "Astillero Municipal

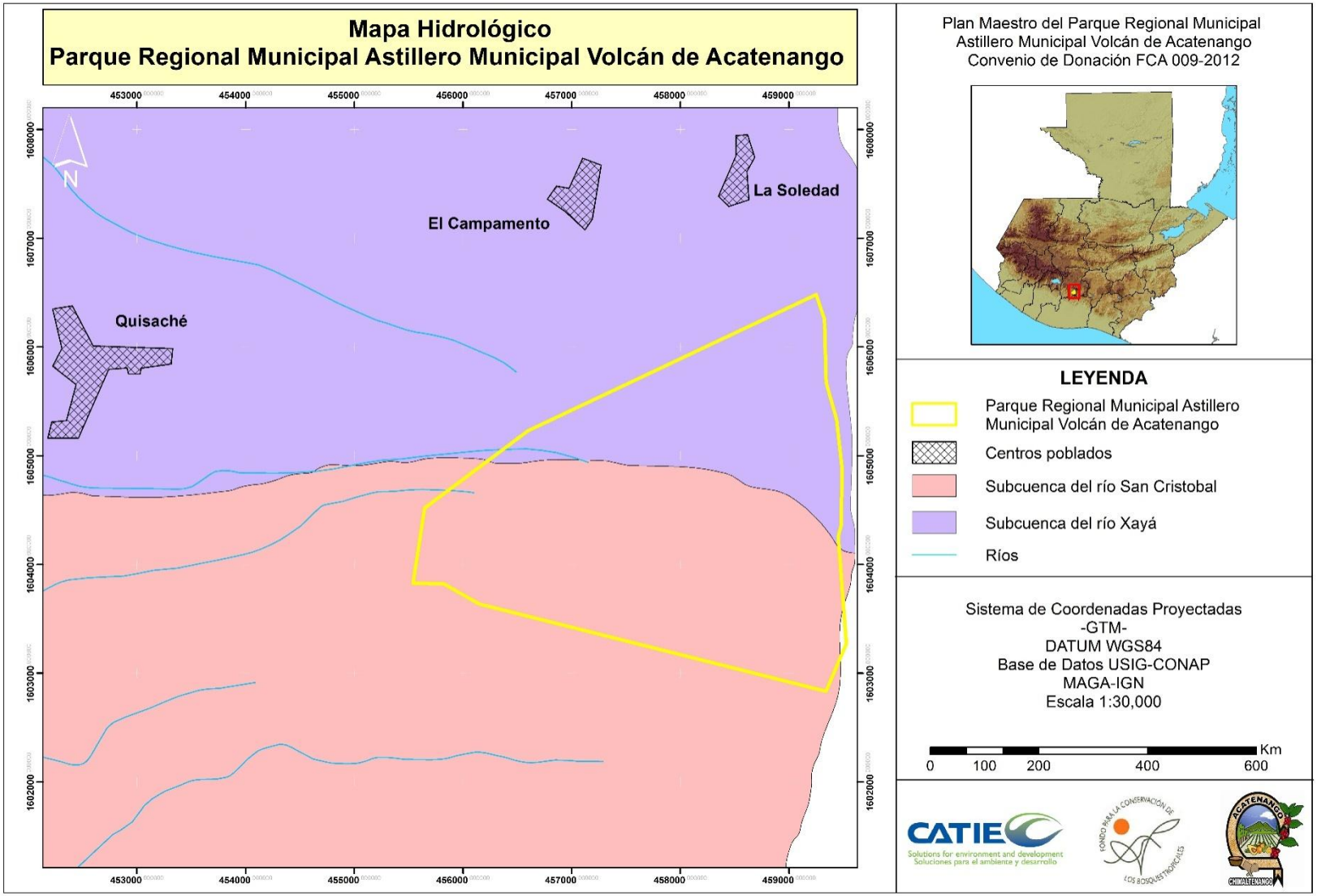
Anexo 2



ID	X	Y
1	459249	1606483
2	459325	1606254
3	459341	1605675
4	459436	1605335
5	459488	1604871
6	459478	1604354
7	459452	1604256
8	459526	1603273
9	459339	1602834
10	456148	1603637
11	455819	1603825
12	455540	1603826
13	455646	1604519
14	455886	1604698
15	456597	1605229
16	459249	1606483

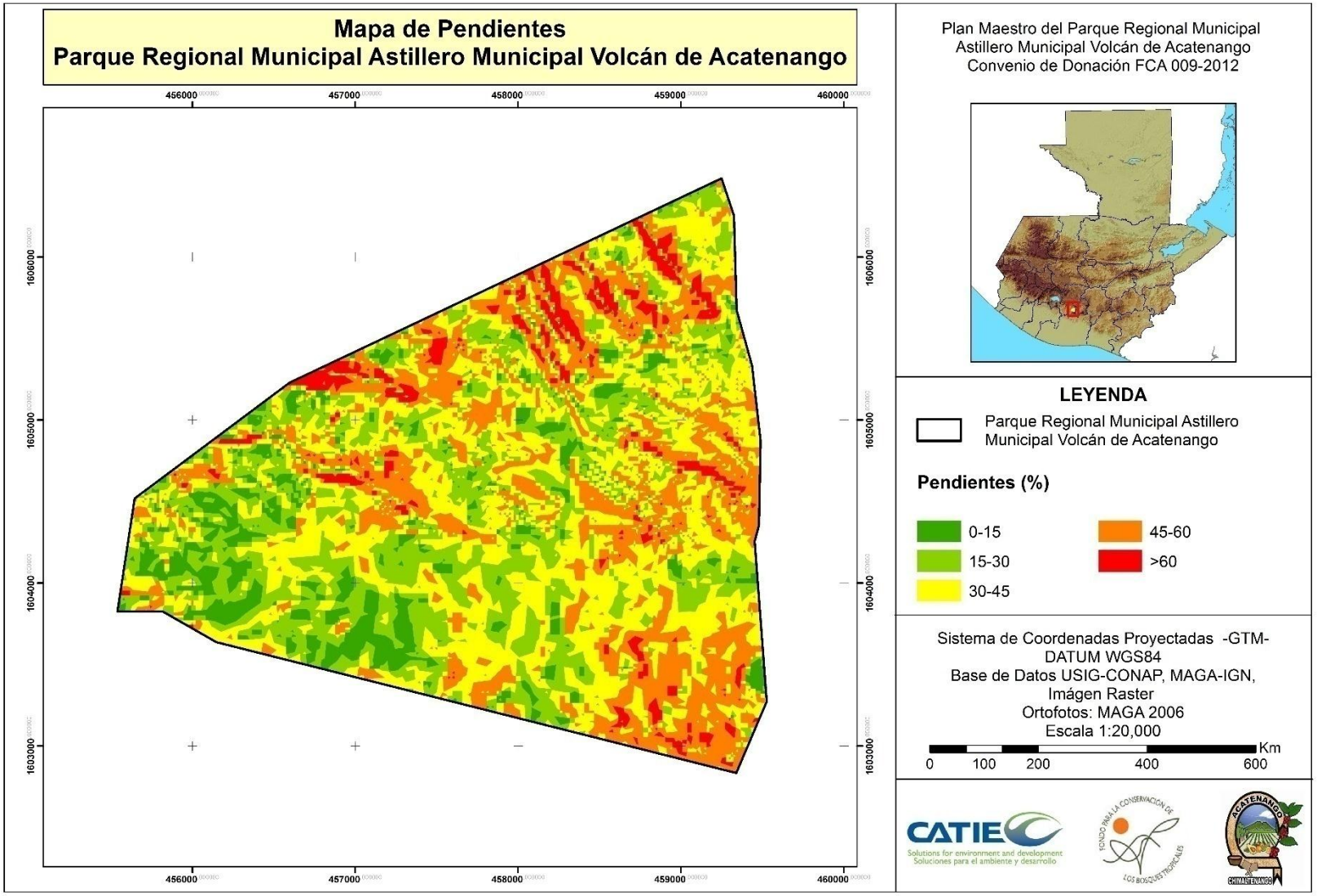

Mapa Elevación (msnm)
Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango
453000
454000
455000
456000
457000
458000
459000
1608000
1607000
1606000
1605000
1604000
1603000
1602000
N
El Campamento
La Soledad
Quisaché
Plan Maestro del Parque Regional Municipal
Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Convenio de Donación FCA 009-2012
LEYENDA
Parque Regional Municipal Astillero
Municipal Volcán de Acatenango
Centros poblados
ELEVACIÓN (msnm)
0 - 800
801 - 1,600
1,601 - 2,400
2,401 - 3,200
3,201 - 4,201
Sistema de Coordenadas Proyectadas -GTM-
DATUM WGS84
Base de Datos USIG-CONAP/MAGA-IGN
Escala 1:30,000
Km
0
100
200
400
600
CATIE
Solutions for environment and development
Soluciones para el ambiente y desarrollo
FONDO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES TROPICALES
ACATENANGO
CHIMALTENANGO

Anexo 3

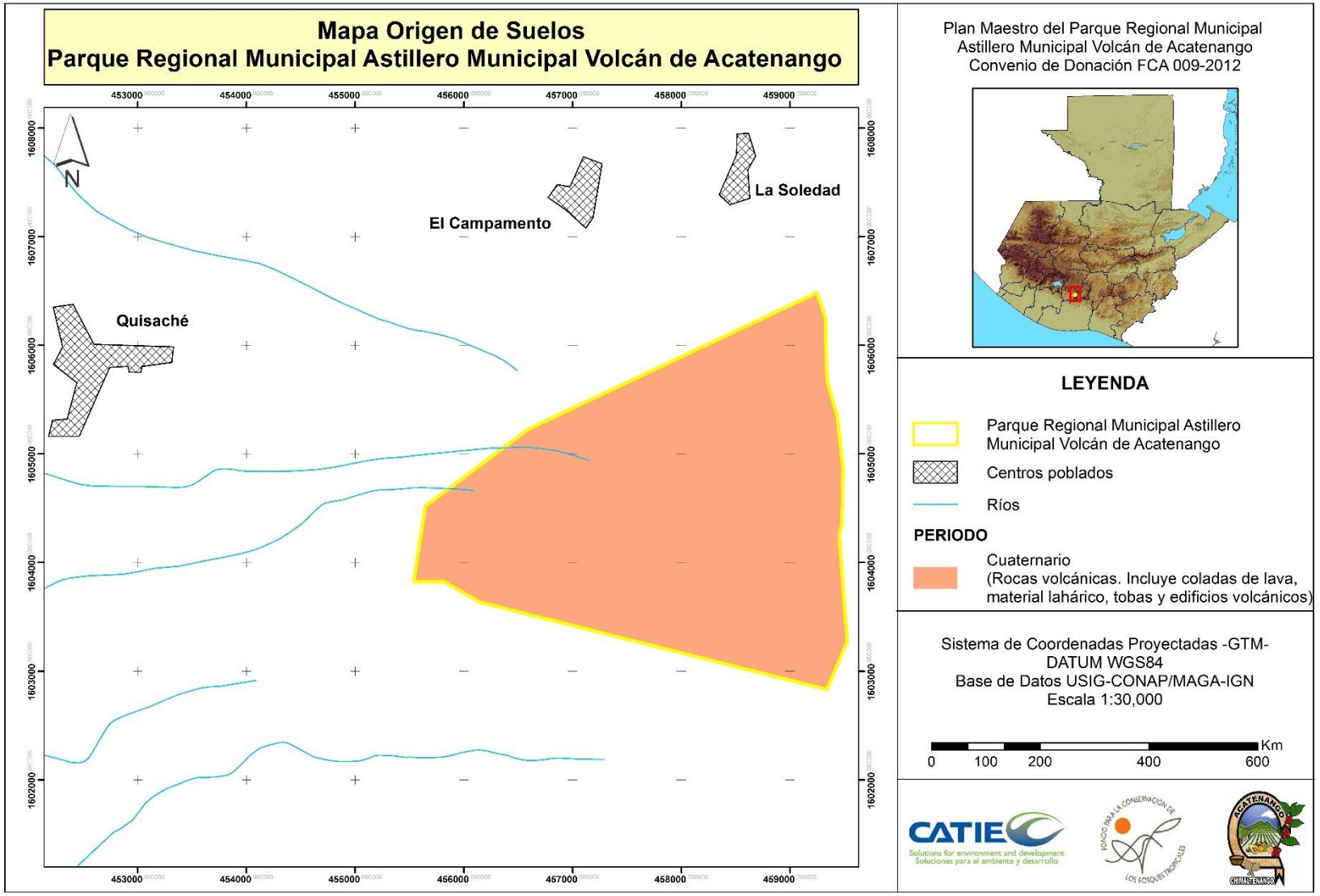

Mapa Hidrológico
Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango
453000
454000
455000
456000
457000
458000
459000
1608000
1607000
1606000
1605000
1604000
1603000
1602000
N
La Soledad
El Campamento
Quisaché
Plan Maestro del Parque Regional Municipal
Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Convenio de Donación FCA 009-2012
LEYENDA
Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Centros poblados
Subcuenca del río San Cristobal
Subcuenca del río Xayá
Ríos
Sistema de Coordenadas Proyectadas
-GTM-
DATUM WGS84
Base de Datos USIG-CONAP
MAGA-IGN
Escala 1:30,000
Km
0
100
200
400
600
CATIE
Solutions for environment and development
Soluciones para el ambiente y desarrollo
FONDO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES TROPICALES
ACATENANGO
CHIMALTENANGO

Anexo 4

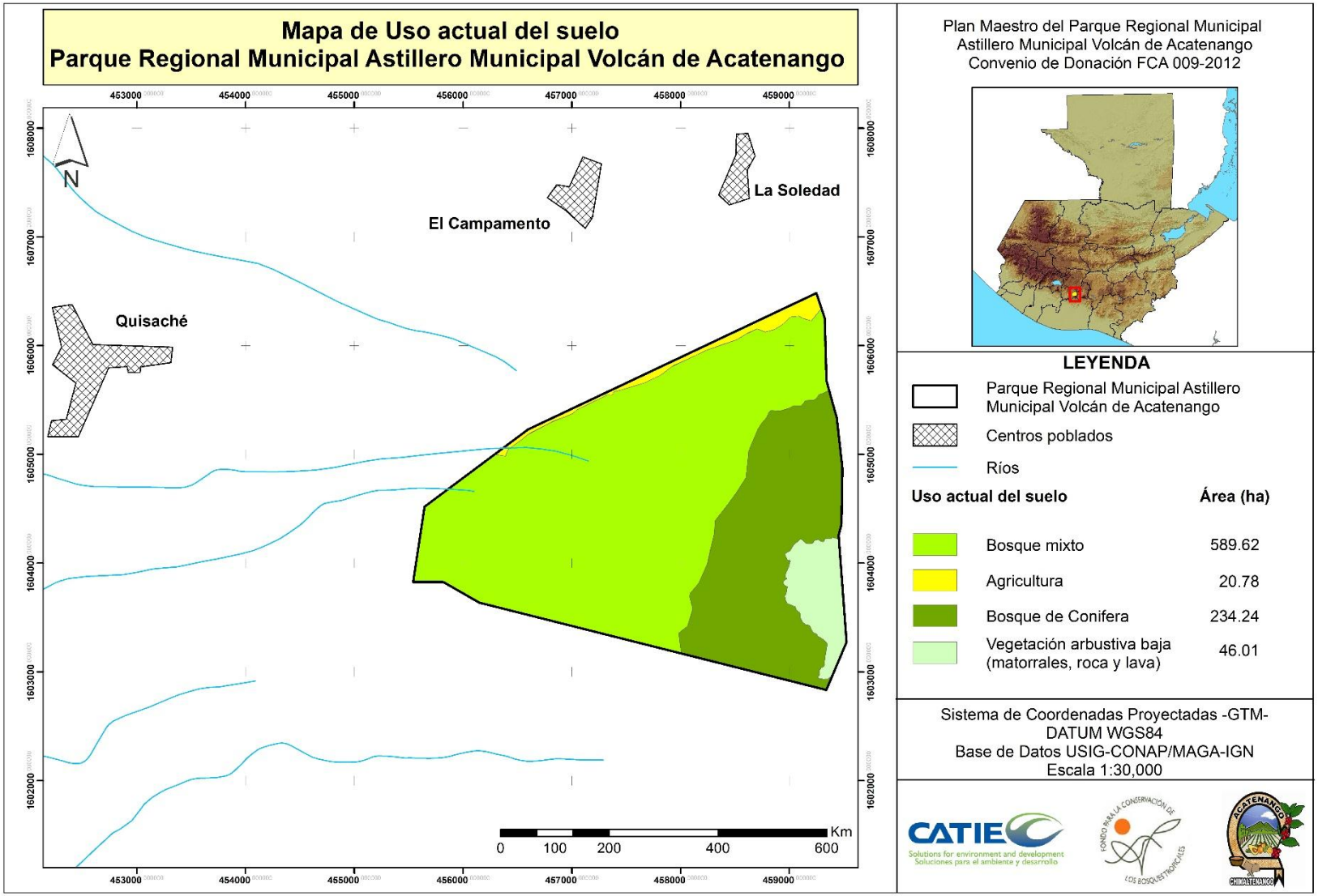
Anexo 5


Mapa de Pendientes
Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango
456000
457000
458000
459000
460000
1606000
1605000
1604000
1603000
Plan Maestro del Parque Regional Municipal
Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Convenio de Donación FCA 009-2012
LEYENDA
Parque Regional Municipal Astillero
Municipal Volcán de Acatenango
Pendientes (%)
0-15
15-30
30-45
45-60
>60
Sistema de Coordenadas Proyectadas -GTM-
DATUM WGS84
Base de Datos USIG-CONAP, MAGA-IGN,
Imágen Raster
Ortofotos: MAGA 2006
Escala 1:20,000
0
100
200
400
600
Km
CATIE
Solutions for environment and development
Soluciones para el ambiente y desarrollo
ACATENANGO
CHIMALTENANGO

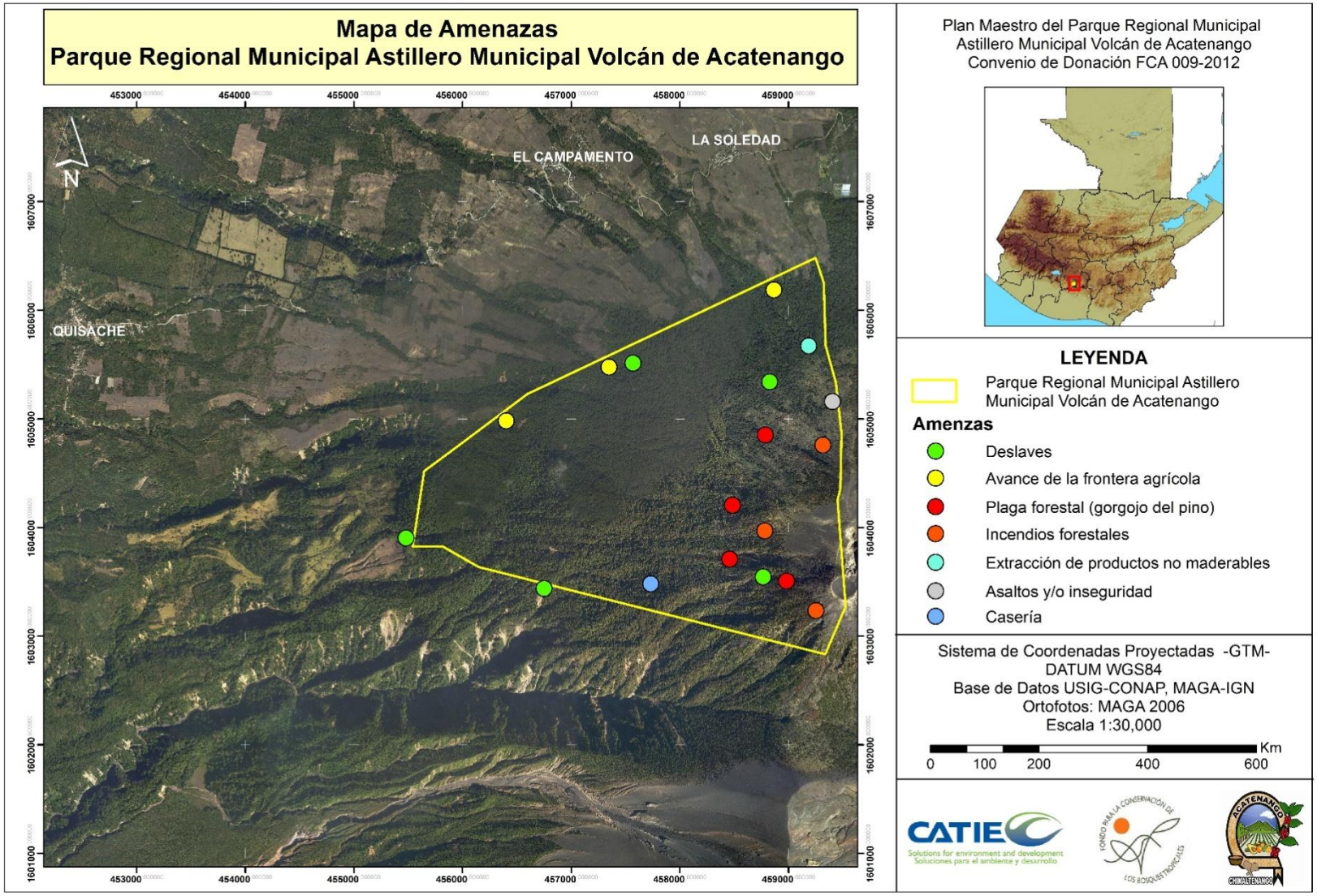
Anexo 6


Mapa Origen de Suelos
Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango
453000
454000
455000
456000
457000
458000
459000
1608000
1607000
1606000
1605000
1604000
1603000
1602000
N
El Campamento
La Soledad
Quisaché
Plan Maestro del Parque Regional Municipal
Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Convenio de Donación FCA 009-2012
LEYENDA
Parque Regional Municipal Astillero
Municipal Volcán de Acatenango
Centros poblados
Ríos
PERIODO
Cuaternario
(Rocas volcánicas. Incluye coladas de lava,
material lahárico, tobas y edificios volcánicos)
Sistema de Coordenadas Proyectadas -GTM-
DATUM WGS84
Base de Datos USIG-CONAP/MAGA-IGN
Escala 1:30,000
0
100
200
400
600
Km
CATIE
Solutions for environment and development
Soluciones para el ambiente y desarrollo
FONDO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES TROPICALES
ACATENANGO

Anexo 7


Mapa de Uso actual del suelo
Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango
453000
454000
455000
456000
457000
458000
459000
1608000
1607000
1606000
1605000
1604000
1603000
1602000
N
El Campamento
La Soledad
Quisaché
0
100
200
400
600
Km
Plan Maestro del Parque Regional Municipal
Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Convenio de Donación FCA 009-2012
LEYENDA
Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Centros poblados
Ríos
Uso actual del suelo
Área (ha)
Bosque mixto 589.62
Agricultura 20.78
Bosque de Conifera 234.24
Vegetación arbustiva baja (matorrales, roca y lava) 46.01
Sistema de Coordenadas Proyectadas -GTM-
DATUM WGS84
Base de Datos USIG-CONAP/MAGA-IGN
Escala 1:30,000
CATIE
Solutions for environment and development
Soluciones para el ambiente y desarrollo
FONDO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES TROPICALES
ACATENANGO
CHIMALTENANGO

Anexo 8


Mapa de Amenazas
Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango
453000
454000
455000
456000
457000
458000
459000
1607000
1606000
1605000
1604000
1603000
1602000
1601000
N
EL CAMPAMENTO
LA SOLEDAD
QUISACHE
Plan Maestro del Parque Regional Municipal
Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Convenio de Donación FCA 009-2012
LEYENDA
Parque Regional Municipal Astillero
Municipal Volcán de Acatenango
Amenzas
Deslaves
Avance de la frontera agrícola
Plaga forestal (gorgojo del pino)
Incendios forestales
Extracción de productos no maderables
Asaltos y/o inseguridad
Casería
Sistema de Coordenadas Proyectadas -GTM-
DATUM WGS84
Base de Datos USIG-CONAP, MAGA-IGN
Ortofotos: MAGA 2006
Escala 1:30,000
Km
0
100
200
400
600
CATIE
Solutions for environment and development
Soluciones para el ambiente y desarrollo
FONDO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES TROPICALES
ACATENANGO
CHIMALTENANGO

Anexo 9

Acuérdase declara parques nacionales y zonas forestales de veda, los lugares que se indican*.

Palacio Nacional: Guatemala, 21 de junio de 1956.
"Mes del árbol"

El Presidente de la República,

CONSIDERANDO:

Que conforme lo especifican los artículos 212, 213, 215, y 219 de la Constitución de la República, es obligación del Estado dictar las medidas necesarias para la defensa y mejor aprovechamiento de los recursos naturales en beneficio de los habitantes y de la economía nacional;

CONSIDERANDO:

Que del estudio llevado a cabo por la dirección General Forestal se desprende que es de urgencia nacional y de interés social, conservar, proteger y mejorar determinadas áreas de bosques en la República, así como otros lugares que por su belleza escénica naturales, valor histórico o científico, por su flora y fauna ameriten su resguardo; con base en los artículos 11, 13, 18, 21, 22 y 23 del Decreto número 170 (Ley Forestal);

Centro de Acción Legal CALAS

POR TANTO,

Como un tributo al árbol

ACUERDA:

Artículo 1°-Se declaran parque nacionales y zonas forestales de veda, los siguientes lugares:

Artículo 2°-Parque Nacional "Cerro Miramundo", ubicado en el municipio y departamento de Zacapa, con una extensión de 29 caballerías equivalentes a 902 hectáreas, 50 áreas cuya administración y trabajos ornamentales y de reforestación que se realizan continuarán a cargo de la Dirección General Forestal.

Artículo 3°-Zonas de veda definitivas:

a) Finca nacional "Santa Rosalía", ubicada en el municipio de Río Hondo, del departamento de Zacapa, la cual esta compuesta de una superficie de 90 caballeriías equivalentes a 4,061 hectáreas y 25 áreas de bosques de coníferas de hoja ancja, cuya administración queda a cargo de la Dirección General Forestal;
b) Bahía de Santo Tomás, ubicada en el municipío del mismo nombre del departamento de Izabal; en una extensión de 1,500 metros en su contorno y cuya delimitación queda a cargo de la Dirección General Forestal;
c) Volcanes: los volcanes de toda la República desde su cráter hasta los desniveles del 30% como límite, en consecuencia no se podrán efectuar descombros para fines agropecuarios, ni explotaciones forestales y debe favorecerse la restauración de sus bosques mediante la regeneración natural; y
d) Queda encargado el Ministerio de Agricultura por conducto de la Dirección General Forestal de elaborar la reglamentación para la mejor administración de dichas zonas.

Artículo 4°-Quedan sujetos a veda temporal, los bosques municipales, ejidales, comunales y cantonales, comprendidos en las regiones forestales de los siguientes departamentos:

* Publicado a página 1057 del número 0, tomo 147, de fecha 20 de abril de 1963, del Diario de Centro América

Departamentos	Municipios
Guatemala	Todos sus municipios.
Sacatepéquez	Todos sus municipios.
Chimaltenango	Todos sus municipios.
Región de Oriente:	
Baja Verapaz	Todos sus municipios.
Zacapa	Todos sus municipios.
Chiquimula	Todos sus municipios.
El progreso	Todos sus municipios.
Jalapa	Todos sus municipios.
Jutiapa	Jutiapa, El Progreso, Santa Catarina Mita, Agua Blanca, Asunción Mita, Yupiltepeque, Atescatempa, Jerez, El Adelanto, Zapotitlán, Comapa, San José Acatempa y Quezada.
Santa Rosa	Cuilapa, Barberena, Santa Rosa de Lima, Casillas, San Rafael Las Flores, Santa Cruz Naranjo y Nueva Santa Rosa.
Región de Occidente:	
Huehuetenango	Todos sus municipios.
El Quiché	Todos sus municipios.
Totonicapán	Todos sus municipios.
Sololá	Todos sus municipios.
San Marcos	San Marcos, San Pedro Sacatepéquez, Comitancillo, San Miguel Ixtahuacán, Concepción Tutuapa, Tacaná, Sivinal, Tajumulco, Tejutla, San Rafael Pie de la Cuesta, San Pablo, Ixchigupan, San José Ojetenán, San Cristóbal Cucho, Sipacapa, Esquipulas, Palo Gordo, Río Blanco y San Lorenzo.
Quezaltenango	Quezaltenango, Salcajá, Olintepeque, San Carlos Sija, Sibilia, Cabricán, Cajolá, San Miguel Sigüilá, San Juan Ostuncalco, San Mateo, Concepción Chiquirichapa, San Martín Sacatepéquez, Almolonga, Cantel, Huitán, Zunil, San Francisco la Unión, La Esperanza y Palestina.

La dirección General Forestal reglamentará la explotación de los bosques que se determinan en este acuerdo, para el aprovechamiento en pequeña escala a fin de satisfacer las necesidades domésticas e industriales acostumbradas por sus habitantes.

Centro de Acción Legal-Ambiental CALAS "Justicia para Natura"

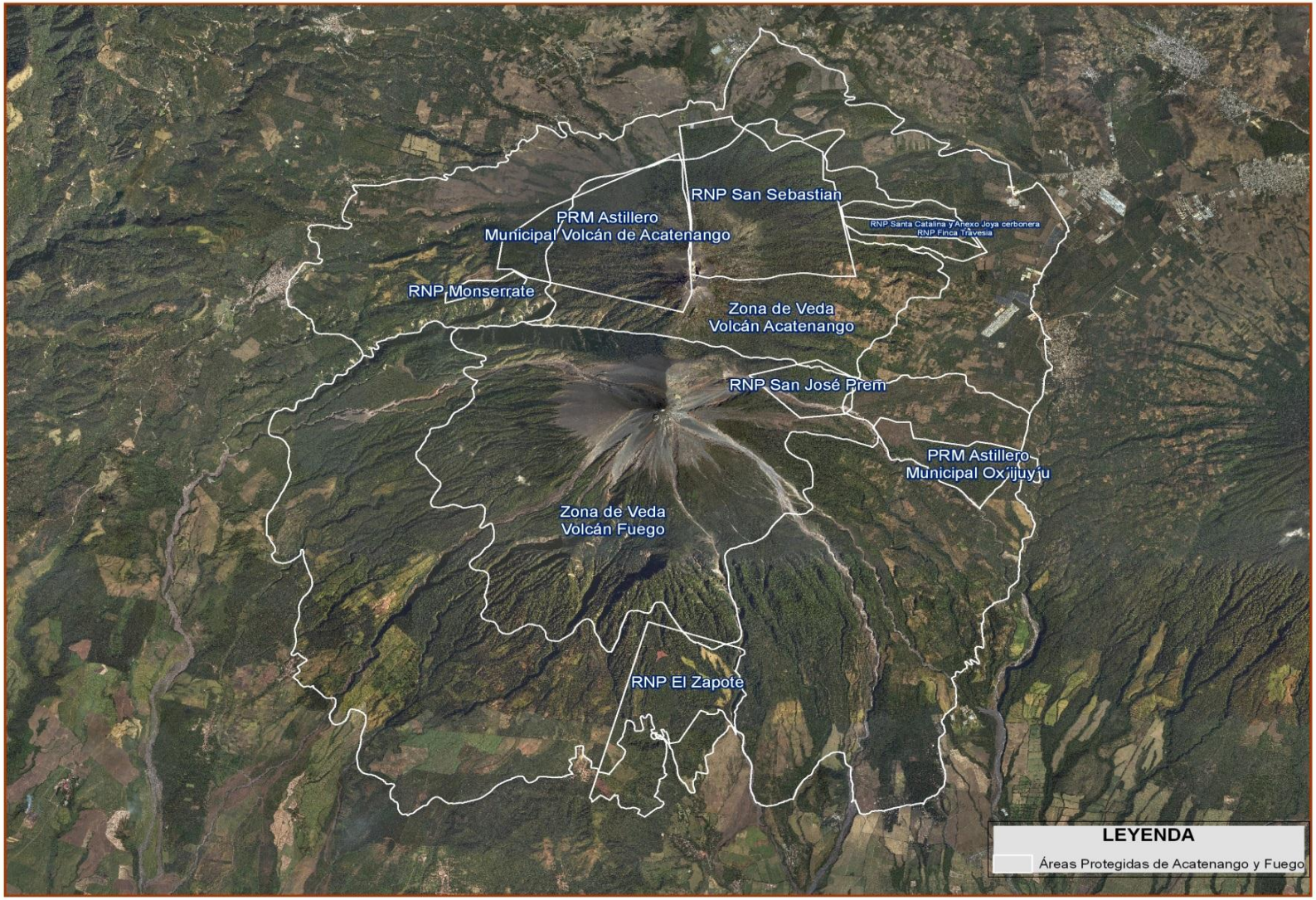
Comuníquese.

CASTILLO ARMAS.

El Ministro de Agricultura,
LAZARO CHACON PAZOS.

El Ministro de Gobernación,
EDUARDO RODRÍGUEZ GENIS.

Centro de Acción Legal - Ambiental
CALAS
"Justitia Pro Natura"


RNP San Sebastian
PRM Astillero
Municipal Volcán de Acatenango
RNP Santa Catalina y Anexo Joya cerbonera
RNP Finca Travesia
RNP Monserrate
Zona de Veda
Volcán Acatenango
RNP San José Prem
PRM Astillero
Municipal Oxijuyju
Zona de Veda
Volcán Fuego
RNP El Zapote
LEYENDA
Áreas Protegidas de Acatenango y Fuego

Anexo 10

Anexo 11

.

Municipalidad de Acatenango

Departamento de Chimaltenango
Guatemala, C. A.

Of. No._____
Ref. _____

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DE ACATENANGO DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO.

----------CERTIFICA----------

Haber tenido a la vista el libro de actas de sesiones públicas ordinarias, en el cual se encuentra el acta 05-2013.-. De fecha miércoles seis de enero del año dos mil trece, en donde aparece el punto que copiado dice: **PRIMERO:**

EL CONCEJO MUNICIPAL DE ACATENANGO DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO.

CONSIDERANDO

Que es importante fortalecer la administración municipal para entender las competencias ambientales asignadas al municipio y facilitar su coordinación con las demás entidades del sector ambiental, que se encuentran plasmadas en la constitución política de la república, la ley de Protección y mejoramiento del Medio ambiente, el código municipal, la ley de los consejos del desarrollo Urbano y Rural, la ley General de Descentralización y otras disposiciones legales de la materia;

CONSIDERANDO

Que es necesario que las autoridades así como los funcionarios y personal de las municipalidades vinculadas a la gestión ambiental , dispongan de una unidad que los asesore en cuanto a la gestión municipal a la gestión ambiental municipal se refiere coordine dicha gestión con las demás instituciones con presencia en el municipio . A si mismo disponga de un instrumento administrativo que les permita tener certeza sobre la organización y funciones de cada puesto de trabajo en materia ambiental;

CONSIDERANDO

Que la guía de competencia, funciones y atribuciones de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal para la adaptación y mitigación al Cambio Climático (UGAM), elaborado con la colaboración de la autoridades municipales, funcionarios y personal de la municipalidad, con el apoyo del ministerio de ambiente y recursos naturales MARN, contiene los elementos que responden a la necesidad planteada en el anterior considerando;

Municipalidad de Acatenango

Departamento de Chimaltenango

Guatemala, C. A.

Of. No._____

Ref. _____

POR TANTO

En uso de las facultades que me confieren los artículos 253 de la constitución Política de la Republica; 3, 6,35 literal i),j) y) y 68 literal K) Y l) del decreto número 12-2002 del congreso de la república "Código Municipal"

ACUERDA

PRIMERO: Aprobar la creación de la unidad de gestión ambiental Municipal para la adaptación y Mitigación al Cambio Climático (UGAM) como una dependencia de carácter técnico administrativo, con funciones de coordinar , supervisar y dar seguimiento a los diagnósticos socio ambientales municipales; a las políticas, planes, programas , proyectos y acciones ambientales dentro de la municipalidad; velar por el cumplimiento de la normas ambientales y ordenar nacional y municipal en su municipio, así como de las directrices o política emitidas por el ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- ; asegurar y fomentar la necesaria coordinación interinstitucional en la gestión ambiental y de adaptación al cambio climático. En el ejercicio de sus atribuciones la UGAM coordinara sus actividades con las demás dependencias municipales y reportara a la autoridad competente a los infractores de las disipaciones legales y municipales en materia ambiental y cambio climático. Se ubicara en el organigrama municipal como una dependencia con la categoría de UNIDAD, que dependerá de forma directa de ALCALDIA. Siempre con una estrecha relación de coordinación con La Dirección De Planificación Municipal.....

SEGUNDO: En consecuencia, se aprueba como estructura interna de la UGAM con las atribuciones respectivas, las siguientes: él manejo y coordinación de la política ambiental de la municipalidad en coordinación con distintas instituciones en la gestión de proyectos ambientales... .....

TERCERO: Aprobar el reglamento y manual de organización y funciones de la Unidad de gestión ambiental municipal para la adaptación mitigación al cambio climático (UGAM) de la municipalidad de Acatenango y las atribuciones de su personal respectivo consta de 11 páginas, cuyo texto se tiene la vista y se ha leído en su totalidad en la presente sesión. Por lo que se le agregara como anexo a la certificación a la presente acta.....

Municipalidad de Acatenango

Departamento de Chimaltenango

Guatemala, C. A.

Of. No._____

Ref. _____

CUARTO: Se aprueba la propuesta de funcionamientos de la UGAM y se instruye a la a la dirección administrativa y financiera integral municipales para que se haga las modificaciones al presupuesto municipal de egresos , que sean necesarias.....

QUINTO: Facultar al alcalde municipal, para que designe al pernal de la UGAM y haga del conocimiento de funcionarios y empleados municipales, así como del nivel comunitario y municipal del sistema de consejos de desarrollos de contenido del presente acuerdo.....

SEXTO: Conforme al artículo cuarenta y dos (42) del código municipal, el presente acuerdo municipal entrara en vigencia inmediatamente.....

SEPTIMO: Certifica el presente acuerdo a todas las dependencias municipales, a la dirección de coordinación departamental del ministerio de ambiente y recursos Naturales para su conocimiento.....

Aparece la firma de (fs.) Suriel Abenamar Marroquín soto Alcalde Municipal, Elder David Gálvez Lantan, sindico Primero, Rodolfo Sagmolo Gómez sindico segundo, Haroldo Turcios García, Concejal Primero Municipal, Carlos Arana Medina Concejal segundo Municipal, Marco Tulio Chanco Bacajol Municipal, Concejal Tercero Municipal, Julio Rene Cap Osorio,Consejal cuarto Municipal, Secretario Municipal.....

Y para los usos legales consiguientes se extiende, sella y firma la presente en una hoja de papel bond membretada de esta municipalidad de Acatenango del departamento de Chimaltenango, el treinta de enero del año dos mil trece.....

CESAR OVIDIO FLORES MARROQUÍN.
SECRETARIO MUNICIPAL

VoBo

SURIEL ABENAMAR MARROQUIN SOTO
ALCALDE MUNICIPAL.

Con Visión y Compromiso al Servicio de Nuestro Acatenango

Tumuniacatenango@live.com
Tel.: 7832-3717

Considerando

Que el Estado, las municipalidades y los habitantes están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevengan la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.

Considerando

Que entre las obligaciones del Estado está adoptar las medidas necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente.

Considerando

Que para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias, el municipio puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

Por tanto

El Consejo Municipal, con base en el Artículo 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala, así como el Artículo 34 y 35 literal e del Código Municipal.

Acuerda

Promulgar el siguiente

Reglamento y Manual de Funcionamiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal de Acatenango, Chimaltenango

Objeto. El presente Reglamento tiene por objeto desarrollar los principios referentes a la organización, administración, y funcionamiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.

Órgano que lo aplica: Unidad de Gestión Ambiental Municipal, respaldada por la municipalidad de Acatenango.

Ámbito de aplicación del Reglamento. Nivel municipal.
De la Organización de la UGAM:

Objetivos de la UGAM

a) El cumplimiento de las competencias y responsabilidades en materia ambiental propias y concurrentes de las municipalidades; las que le sean delegadas por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, y otros órganos, entidades o instituciones del Estado, mediante acuerdo gubernativo o convenios de ejecución.
b) La efectiva coordinación en materia ambiental a lo interno de la Municipalidad; de ésta con el MARN, con otras instituciones públicas y con organismos de cooperación, así como con mancomunidades de municipios.
c) La participación ciudadana y de sus organizaciones en la elaboración, ejecución y monitoreo de los diagnósticos y políticas ambientales, de conformidad con los valores y las formas de organización social de las comunidades lingüísticas del municipio y de la equidad de género.
d) El ordenamiento territorial municipal para la mitigación y adaptación al cambio climático.

Funciones de la UGAM

Las funciones básicas a desarrollar, se agrupan de la siguiente forma:

- ✓ De dirección

- De ordenamiento territorial para la adaptación y mitigación del cambio climático
- ✓ De calidad ambiental y de adaptación y mitigación al cambio climático
- ✓ De coordinación interinstitucional
- ✓ De participación ciudadana

De dirección

- ✓ Asesorar y prestar asistencia técnica a las autoridades, funcionarios y personal municipal, en la aplicación de la normativa, instrumentos y procedimientos nacionales y/o municipales de contenido ambiental y emitir opinión sobre los expedientes que le sean trasladados.
- ✓ Elaborar, en forma participativa, el diagnóstico socio-ambiental del municipio y los planes correspondientes.
- ✓ Diseñar, proponer e implementar un sistema de gestión ambiental municipal.
- ✓ Proponer, coordinar y monitorear a las políticas, programas, proyectos y acciones ambientales, a ser ejecutados con el presupuesto municipal, fondos del gobierno central y la cooperación internacional. Así como reglamentos y ordenanzas en materia ambiental. Cuidando que las políticas municipales se enmarquen en las correspondientes políticas nacionales.
- ✓ Velar por el cumplimiento de las normas ambientales de orden nacional y municipal y reportar al Juzgado de Asuntos Municipales a los infractores.
- ✓ Proponer el presupuesto para el funcionamiento de la Unidad y los mecanismos que contribuyan a su auto-sostenibilidad.
- ✓ Diseñar e implementar un Sistema de Monitoreo de Indicadores Ambientales Municipales.
- ✓ Recolectar, intercambiar y difundir información hacia la población y las instituciones ambientales (Sistema de Información del MARN, IGN, SIGMAGA, INE, INAB, CONAP).
- ✓ Gestionar y coordinar la capacitación y formación ambiental.
- ✓ Apoyar al gobierno y administración municipal con estudios o dictámenes de programas de protección de lugares sagrados o de significación histórica cultural, entre los cuales están los monumentos, áreas, plazas, edificios de valor histórico y cultural de las poblaciones, así como sus áreas de influencia.

De ordenamiento territorial para la adaptación y mitigación del cambio climático

- ✓ Promover la formulación y aprobación de la normativa de ordenamiento territorial y coadyuvar a su efectivo cumplimiento.
- ✓ Promover la conservación de los recursos naturales, el manejo sostenible de la tierra según su vocación (agrícola o forestal) y la gestión integrada de los recursos hídricos para evitar su contaminación y degradación (reforestación de cuencas, cauces de ríos y fuentes de agua).
- ✓ Velar, en lo que le corresponde a la municipalidad, por la explotación racional de los recursos mineros y materiales de construcción dentro de la circunscripción municipal.
- ✓ Promover las medidas para reducir la vulnerabilidad, mejorar la adaptación al cambio climático y gestión integrada de riesgo (identificación y evaluación de áreas de riesgo).
- ✓ Proponer la creación de parques ecológicos, regionales o municipales, reservas comunales y áreas protegidas, para la conservación de la diversidad biológica y mitigación a los impactos del cambio climático y apoyar los trámites correspondientes según el caso.

De calidad ambiental y de adaptación y mitigación al cambio climático

- ✓ Elaborar y/o proponer al Concejo Municipal, reglamentos y/u ordenanzas que promuevan el control y mejoramiento de la calidad ambiental:
  - Calidad del agua potable, tratamiento de aguas servidas (origen industrial, agrícola y doméstico).
  - Sistemas de tratamiento de residuos y desechos sólidos desde la recolección, transporte, clasificación, reciclaje y disposición final en relleno sanitario; para el caso de desechos y residuos peligrosos que requieren un tratamiento especial se deberá coordinar con las autoridades correspondientes del MARN, MSPASS y MEM, según el caso.
  - Contaminación del aire (control de calderas industriales y domiciliarias, humos visibles y fuentes de diverso origen) y mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.
  - Contaminación auditiva (ruido, auto parlantes, megáfonos y equipo de sonido a exposición al público) y visual (rótulos, vallas, mantas y publicidad móvil).

- Sanidad de establecimientos abiertos al público, en ferias, mercados y vía pública.
- Prácticas productivas apropiadas.

De coordinación interinstitucional

- ✓ Fungir como instancia de coordinación en materia ambiental a lo interno de la municipalidad; asimismo, de ésta con otras municipalidades, con el MARN y otras instituciones públicas, organismos de cooperación y con entidades privadas.
- ✓ Establecer y/o gestionar con base en acuerdos programáticos y financieros, las competencias concurrentes en materia ambiental con otras oficinas y entidades del sector público. Para tal efecto, concertar con las Unidades Técnicas Departamentales y Regionales del Sistema de Consejos de Desarrollo y con las comisiones de los CODEDE relacionadas con la gestión ambiental.
- ✓ Promover que las entidades nacionales ambientales con presencia en el municipio constituyan una instancia de coordinación entre sí que facilite la relación con la municipalidad para una mejor gestión ambiental.
- ✓ Apoyar y orientar a las oficinas municipales a cargo de los servicios públicos y, en especial, a la Dirección de Planificación Municipal y la Oficina Municipal de la Mujer, en la inclusión de los aspectos ambientales como eje transversal, en todos sus programas, proyectos y servicios.
- ✓ Participar en la facilitación y/o ejecución de los mecanismos de coordinación, comunicación y seguimiento con las otras unidades municipales, para la formulación de planes para la prevención, gestión de riesgo y atención en casos de emergencias y catástrofes. Estas acciones se deberán realizar en forma coordinada con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED y con base en la regulación territorial para la autorización de viviendas y asentamientos humanos.
- ✓ Promover la conservación y protección de los recursos forestales, para lo cual debe mantener estrecha relación con las instituciones del sector público y privado que estén vinculadas con esta actividad, y apoyar programas de reforestación, de control y vigilancia.
- ✓ Promover la participación de la municipalidad en los mecanismos de coordinación interinstitucional para tratar la aplicación de la Política Nacional de Cambio Climático, proporcionando la asesoría necesaria.

De participación Ciudadana

- ✓ Promover la organización, movilización y participación ciudadana en los procesos de planificación, monitoreo y auditoría social de la gestión ambiental en el municipio, preferentemente dentro del Sistema de Consejos de Desarrollo.
- ✓ Apoyar la gestión ambiental que realizan las autoridades, organizaciones tradicionales, consejos asesores indígenas y tomar en cuenta sus opiniones en la formulación de la política ambiental municipal y en la implementación de la Política Nacional de Cambio Climático y su estrategia.
- ✓ Propiciar el establecimiento de una mesa municipal ambiental de personas e instituciones interesadas en el tema que fortalezcan los trabajos de la comisión respectiva dentro del COMUDE.
- ✓ Proponer programas de educación ambiental y actividades destinados a crear conductas deseables en la comunidad frente a problemas ambientales específicos.
- ✓ Apoyar y promover campañas de movilización de la población para la defensa y conservación de los recursos naturales, de prevención y gestión de riesgos, de limpieza y ornato y de observancia de los reglamentos y leyes en materia ambiental y de denuncia de los infractores.

Estructura de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal

Para la conformación de la UGAM, es indispensable conformarla de la siguiente manera:

La UGAM debe relacionarse con alguna Dirección, tal el caso de la Dirección Municipal de Planificación –DMP-, sin que en su funcionamiento dependa de ella, sin embargo debe referirse y depender directamente del Alcalde Municipal.

Debe establecerse un proceso de formación, capacitación, y actualización de las Direcciones Municipales de Planificación, para que conozcan, se sensibilicen, apropien e implementen con mayor prioridad la gestión ambiental descentralizada.

ATRIBUICIONES ESPECÍFICAS

DEL COORDINADOR

- ✓ Planificar y ejecutar las líneas de acción de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal en orden al cumplimiento de las funciones atribuidas a la misma.
- ✓ Proponer el plan operativo anual y el presupuesto correspondiente, así como la contratación del personal técnico necesario, asignando el trabajo entre el personal de la Unidad.
- ✓ Coordinar el trabajo de la Unidad entre el personal asignado.
- ✓ Hacer propuestas al Alcalde, para fortalecer la organización y modernización de la UGAM.
- ✓ Coordinar con la Dirección de Planificación Municipal, la Oficina Municipal de la Mujer, las oficinas de servicios públicos y otras dependencias municipales, la formulación de diagnósticos, políticas, planes, programas y proyectos tomando en consideración los aspectos de ambientales, a ejecutar por la administración municipal.
- ✓ Asumir las tareas de coordinación con entidades nacionales ambientalistas, con la Unidad de Gestión Ambiental Municipal Mancomunada (UGAMMA) y la cooperación internacional, para tratar agendas de mutuo interés y elaborar convenios, así como para gestionar los apoyos técnicos necesarios.
- ✓ Presentar propuestas para formulación o actualización de políticas municipales, de reglamentos, ordenanzas y de manuales de operación de procesos, en materia ambiental.
- ✓ Coordinar, monitorear y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales dentro del municipio.
- ✓ Diseñar y/o procurar la implementación de instrumentos de gestión ambiental municipal.
- ✓ Emitir opinión, dictamen o informe en materia ambiental sobre los expedientes que le trasladen o asuntos que le requieran.
- ✓ Apoyar a las comisiones del Concejo Municipal y demás órganos relacionados con la administración, operación y mantenimiento de los servicios públicos municipales, para la observancia y aplicación de la gestión ambiental.
- ✓ Diseñar e implementar el sistema de control de la gestión ambiental municipal.

- ✓ Brindar asistencia a la Comisión de Fomento Económico, Turismo, Ambiente y Recursos Naturales y a otras comisiones del Concejo, así como a las comisiones del COMUDE.
- ✓ Recibir las denuncias de infracción a la normativa ambiental y trasladarlas al Juzgado de Asuntos Municipales para la iniciación del procedimiento correspondiente.
- ✓ Proponer los mecanismos, informes e instrumentos que faciliten el cumplimiento de las funciones de la UGAM en materia de participación ciudadana.
- ✓ Contribuir en la definición y alcances de los mecanismos de consulta y diálogo con la participación ciudadana en temas de ambiente y recursos naturales del municipio, con base en lo establecido en el Código Municipal, el reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental y el Convenio 169.
- ✓ Presentar informes sobre la gestión ambiental municipal a las autoridades municipales y por intermedio del Alcalde Municipal a las entidades públicas ambientales que la ley ordena.

Requisitos del puesto

Formación: Profesional en ciencias ambientales o afines.
Experiencia en el área ambiental y recursos naturales.
Con facilidad de comunicación, de preferencia con manejo del idioma de la comunidad sociolingüística.
Con habilidad para dirigir equipos de trabajo y para las tareas de coordinación interinstitucional.
Con conocimiento del manejo de programas básicos de computación.
Buenas relaciones interpersonales.

TÉCNICO FORESTAL

- ✓ Manejo de reforestación en ecosistemas degradados
- ✓ Manejo del vivero forestal municipal
- ✓ Implementación del Plan Regional Comunitario para la prevención y control de incendios forestales.
- ✓ Supervisión y dictámenes (tala ilícita, cacería, apoyo a DIPRONA)
- ✓ Procesos de autorización para licencias consumos familiares, aprovechamientos, etc.
- ✓ Reforestación y capacitación
- ✓ Apoyo a mecanismos financieros (PINFOR y PINPEP)

- ✓ Bienes y servicios ambientales
- ✓ Talas ilícitas e inspección a los aprovechamientos familiares autorizados por la municipalidad

Requisitos del puesto

Formación: Dasómomo, Perito Forestal o agrónomo
Regente forestal (registrado ante el INAB)
Experiencia en el manejo forestal, silvicultura, inventarios forestales, etc.
Con facilidad de comunicación, de preferencia con manejo del idioma de la comunidad sociolingüística.
Experiencia de trabajo con equipos multidisciplinarios
Con conocimiento del manejo de programas básicos de computación.
Capacidad para elaborar reportes, informes anuales y planes operativos anuales.
Buenas relaciones interpersonales.

TÉCNICO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

- ✓ Gestión para el manejo de cuencas
- ✓ Manejo integral de la cuenca con enfoque de desarrollo sostenible
- ✓ Modalidades participativas y entendimiento socio-institucional
- ✓ Metodología de planificación integral, concertación, procesos participativo
- ✓ Métodos de extensión, planes de finca y unidades de intervención
- ✓ Criterios para la selección de tecnologías y alternativas a nivel de campo
- ✓ Monitoreo y evaluación del manejo de cuencas
- ✓ Impactos del manejo de cuencas, beneficios y ventajas en el corto, mediano y largo plazo

Requisitos del puesto

Formación: Perito forestal, o especialista en recurso hídrico.
Experiencia en el área de cuencas hidrográficas.
Con facilidad de comunicación, de preferencia con manejo del idioma de la comunidad sociolingüística.
Experiencia en capacitación a estudiantes, comunidades y grupos organizados.
Con conocimiento del manejo de programas básicos de computación.
Buenas relaciones interpersonales.

TÉCNICO AMBIENTAL

- ✓ Evaluación y acompañamiento de procesos ambientales coordinados con el MARN.
- ✓ Actividades e inspecciones ambientales.
- ✓ Denuncias ambientales
- ✓ Seguimiento de procesos ante el juzgado de delitos contra el ambiente.
- ✓ Contaminación ambiental, contaminación por descargas de aguas residuales, control de de basureros clandestinos, ruido de bocinas de transporte.
- ✓ Control de contaminación visual y auditiva.
- ✓ Situación y/o avance de Proyectos Ambientales.
- ✓ Control de calidad de agua (monitoreo de cajas de captación, nacimientos de agua, ríos, etc.
- ✓ Inspecciones a servicios públicos municipales: agua, alcantarillado y plantas de tratamiento, desechos sólidos, mercados, rastros, etc.
- ✓ Implementación de un Programa de Educación Ambiental formal y no formal.

Requisitos del puesto

Formación: Técnico en Ciencias Ambientales o afines.
Experiencia en el área Ambiental.
Con facilidad de comunicación, de preferencia con manejo del idioma de la comunidad sociolingüística.
Experiencia en capacitación a estudiantes, comunidades y grupos organizados.
Con conocimiento del manejo de programas básicos de computación.
Buenas relaciones interpersonales.

TÉCNICO AGRÍCOLA

- ✓ Impulsar el control biológico de plagas y enfermedades, agricultura urbana, orgánica y agroecología.
- ✓ Brinda Asesoría Técnica a los agricultores.
- ✓ Realiza pruebas de campo para nuevas variedades de cultivo y nuevos cultivos.
- ✓ Aborda proyectos en sistemas de riego, drenajes, realización de vivencias rurales, cercados, electrificación rural, silos, y todo tipo de construcciones agrícolas.

- ✓ Identifica, propone y genera alternativas de solución a los problemas de la producción agrícola a que se enfrenta.
- ✓ Intervenir e incidir en el ciclo de las Políticas Públicas relacionadas con la producción agrícola, los Recursos Naturales Renovables y el Desarrollo Rural.
- ✓ Administrar las actividades productivas agrícolas buscando la eficiencia para optimizar el uso de los recursos disponibles y el aprovechamiento de las oportunidades de desarrollo existentes con el fin de obtener resultados rentables, competitivos y sostenibles y de beneficio social.
- ✓ Investigar y proponer soluciones a problemas de la producción agrícola y del manejo de los recursos naturales renovables para lograr una producción eficaz, eficiente y sostenible
- ✓ Gestionar, promover y desarrollar programas de capacitación y prestación de servicios en la actividad agrícola, a través de medios convencionales y alternativos de comunicación social, así como métodos de extensión rural.
- ✓ Aplicar conocimientos para evitar el impacto global negativo de las actividades productivas en los recursos naturales renovables.

Requisitos del puesto

Formación: Perito Agrónomo.
Experiencia en el área agrícola, sistemas agroforestales.
Con facilidad de comunicación, de preferencia con manejo del idioma de la comunidad sociolingüística.
Experiencia en capacitación a comunidades y grupos organizados.
Con conocimiento del manejo de programas básicos de computación.
Buenas relaciones interpersonales.

GUARDABOQUES MUNICIPALES

- ✓ Prevención y control, mediante patrullajes, puestos fijos, puestos móviles, acciones conjuntas u otras formas de cooperación.
- ✓ Controlar los incendios forestales y supervisar el personal en el caso de un incendio grande.
- ✓ Conocer técnicas para controlar grupos de personas en situaciones especiales, tener habilidades en técnicas de búsqueda y rescate y tener conocimiento de primeros auxilios.
- ✓ Realizar monitoreos de los recursos (recolección de información durante los patrullajes diarios sobre incendios, inundaciones o plagas, que se dan dentro del área).

- Trabajo preventivo, es decir, educación a través de charlas en escuelas, comunidades vecinas, campamento de pioneros exploradores y utilizando los medios de comunicación.
- ✓ Adoptar las medidas necesarias en base a la legislación existente, cuando existan contravenciones a los recursos naturales.

Requisitos del puesto

Conocimiento del área a trabajar.
Noción sobre como orientarse en el terreno.
Buen estado físico.
Conocer la legislación, políticas y normas que se aplican a su área y saber proceder frente a una infracción de la ley.
Conocer e identificar las especies en peligro de extinción.
Con facilidad de comunicación, de preferencia con manejo del idioma de la comunidad sociolingüística.
Buenas relaciones interpersonales.

INFORMES Y/O DICTÁMENES RELACIONADOS CON LA UGAM

La UGAM debe presentar diversos informes o emitir dictamen u opinión de acuerdo a la naturaleza de las actividades que realiza. Debe ser integrado con los siguientes elementos: Áreas y servicios implicados, Avance del programa (indicando la evolución de cada objetivo/meta), Incidencias y desviaciones, Propuesta de acciones preventivas, de adaptación, mitigación o correctivas.

Dependerá de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, la elaboración y cumplimiento del Plan Operativo Anual –POA-, lo cual debe integrar:

Objetivos,
Líneas estratégicas
Indicadores
Metas
Actividades
Medios de verificación de cada una de las actividades
Cronograma (tiempos)
Fuentes de financiamiento
Funcionario o unidad responsable
Avances

Limitantes
Recomendaciones
Otros aspectos que se consideren convenientes.

El Plan Operativo Anual deberá ser elaborado el primer mes de cada año, de la misma forma se deberá evaluar el cumplimiento del POA del año anterior.

CESAR OVIDIO FLORES MARROQUIN
SECRETARIO MUNICIPAL

SUERIEL ABENAMAR MARROQUIN SOTO
ALCALDE MUNICIPAL

Anexo 12

INVERSIONES PARA ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL VOLCÁN DE ACATENANGO Y DEL PRMVA

DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio Unitario	Cantidad	Valor
Actividades de restauración y conservación				**988,200.00**
Mantenimiento de senderos (señalización, limpia, cercas, etc.)	Global	-	-	210,000.00
Implementación de 30 ha de conservación de suelos	Global	-	-	130,000.00
Establecimiento de vivero forestal comunitario	Global	-	-	35,000.00
Implementación de 30 ha de sistemas agroforestales	Global	-	-	145,000.00
Implementación de una estación meteorológica	Global	-	-	117,800.00
Elaboración de rondas y brechas	Global	-	-	60,000.00
Participación de las familias en las ECA	Global	-	-	290,400.00
Consultorías y otros trabajos				**468,950.00**
Actualización del Plan Maestro del PRMVA	Global	-	-	50,000.00
Plan comunitario sobre manejo integrado del fuego	Global	-	-	20,000.00
Estrategia de ecoturismo	Global	-	-	100,000.00
Seguimiento y análisis de información hidroclimática	Global	-	-	85,000.00
Plan de saneamiento del bosque	Global	-	-	20,000.00
Apoyo técnico en la implementación de las ECA	Global	-	-	30,000.00
Promotores	Global	-	-	63,360.00
Facilitar cursos a técnicos sobre ECAs	Global	-	-	13,650.00
Reuniones de trabajo para implementación UGAM	Global	-	-	59,250.00

Facilitadores de cursos	Global	-	-	27,690.00
Vehículos, mobiliario y equipo				**151,568.00**
Motocicleta	Unidad	-	-	30,000.00
Mobiliario y equipo	Global	-	-	121,568.00
Otras inversiones				**2,332,672.00**
Talleres		-	-	102,800.00
Impresión materiales		-	-	86,000.00
Asistencia técnica y administrativa		-	-	1,311,179.00
Costos de operación				524,840.00
Gastos de administración				109,948.00
Contrapartida CATIE				197,905.00
TOTAL (Quetzales)		**-**	**-**	**3,941,390.00**
TOTAL (US$)				**492,673.75**

FUENTE: Proyecto FCA-CATIE

ANEXO 13. DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DEL PARQUE REGIONAL MUNICIPAL ASTILLERO MUNICIPAL VOLCAN DE ACATENANGO

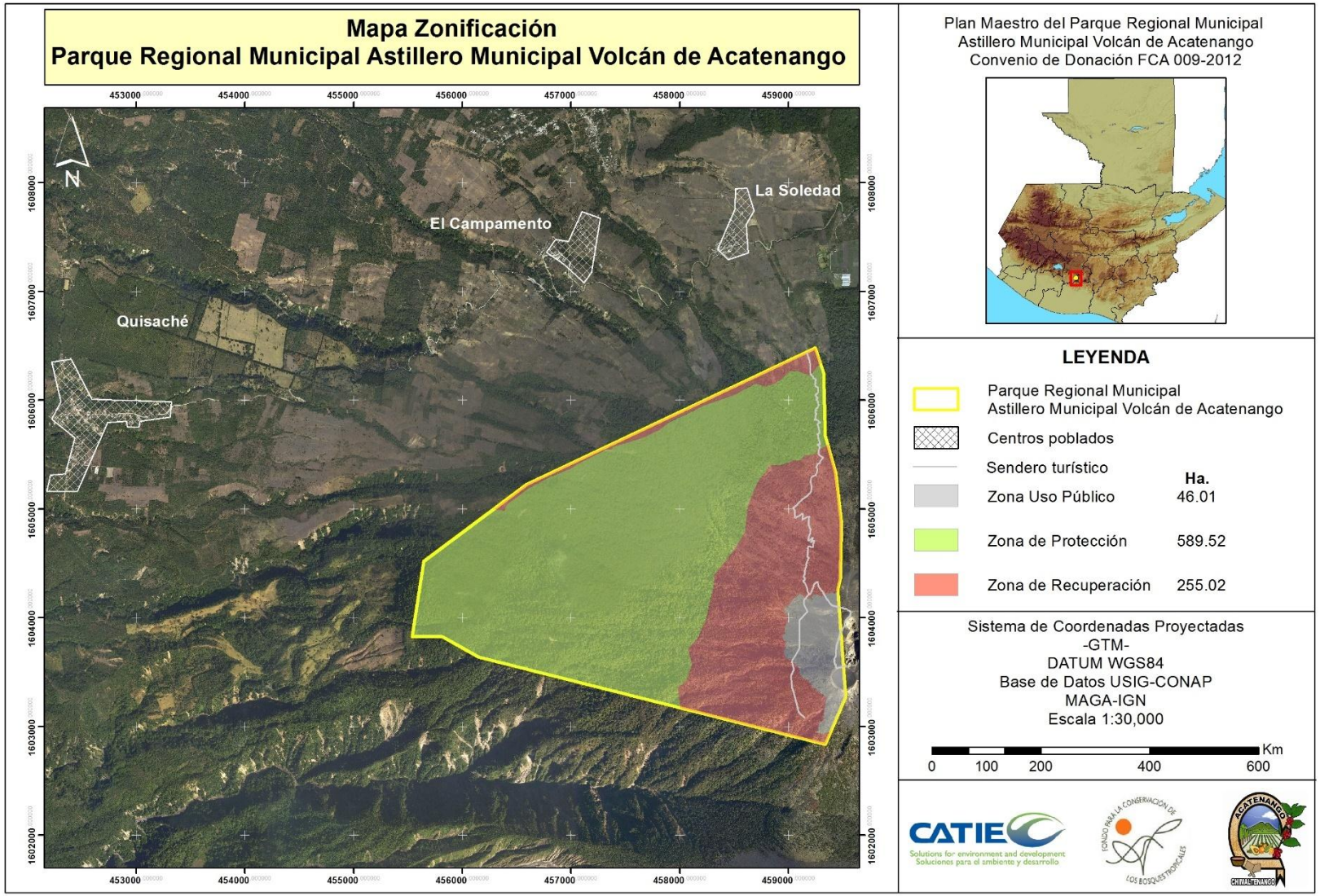
ANÁLISIS FINANCIERO

BRECHA FINANCIERA TOTAL (En Quetzales)

CONCEPTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos por visitantes al PRMVA	**63,500**	**88,000**	**110,000**	**132,000**	**165,000**	**220,000**	**275,000**	**275,000**	**275,000**	**275,000**
Turistas locales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estudiantes (Q.10/persona)	6,000	8,000	10,000	12,000	15,000	20,000	25,000	25,000	25,000	25,000
Turistas nacionales (Q.25/persona)	15,000	20,000	25,000	30,000	37,500	50,000	62,500	62,500	62,500	62,500
Turistas extranjeros (Q.50/persona)	30,000	40,000	50,000	60,000	75,000	100,000	125,000	125,000	125,000	125,000
Uso de área para acampar (Q.25/persona)	12,500	20,000	25,000	30,000	37,500	50,000	62,500	62,500	62,500	62,500
Aportes	**3,941,390**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Proyecto FCA/CATIE	2,308,902	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contrapartidas	1,632,488	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Menos:										
* Costos de operación	787,500	787,500	787,500	787,500	787,500	787,500	787,500	787,500	787,500	787,500
* Inversiones p/desarrollo	605,903	-	-	-	-	-	-	-	-	-

turístico										
* Otras inversiones	68,250	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* Actividades de restauración y conservación	3,941,390	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BRECHA FINANCIERA	**(1,398,153)**	**(699,500)**	**(677,500)**	**(655,500)**	**(622,500)**	**(567,500)**	**(512,500)**	**(512,500)**	**(512,500)**	**(512,500)**

Tipo de cambio: US$1.00 = Q.8.00


Mapa Zonificación
Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango
N
La Soledad
El Campamento
Quisaché
453000
454000
455000
456000
457000
458000
459000
1608000
1607000
1606000
1605000
1604000
1603000
1602000
Plan Maestro del Parque Regional Municipal
Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Convenio de Donación FCA 009-2012
LEYENDA
Parque Regional Municipal
Astillero Municipal Volcán de Acatenango
Centros poblados
Sendero turístico
Ha.
Zona Uso Público 46.01
Zona de Protección 589.52
Zona de Recuperación 255.02
Sistema de Coordenadas Proyectadas
-GTM-
DATUM WGS84
Base de Datos USIG-CONAP
MAGA-IGN
Escala 1:30,000
Km
0 100 200 400 600
CATIE
Solutions for environment and development
Soluciones para el ambiente y desarrollo
FONDO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES TROPICALES
ACATENANGO

Anexo 14

Anexo 15 Acta del Consejo Municipal sobre Aval del Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de

Acatenango.

Municipalidad de Acatenango

Departamento de Chimaltenango

Guatemala, C. A.

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DE ACATENANGO DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO.

----------**CERTIFICA**----------

Haber tenido a la vista el Libro de Actas Varias en el cual se encuentra el Acta **03-2013.-**, de fecha martes 16 de Abril del año dos mil Trece, que copiada literalmente dice: **ACTA No. 03-2013**.- Reunidos en el Salón de Alcaldes de la Municipalidad de Acatenango el día de hoy dieciséis de Abril del año dos mil trece siendo las diez horas en punto.- Contando con la participación de los miembros del Concejo Municipal, Suriel Abenamar Marroquín Soto Alcalde Municipal, Elder David Gálvez Lantán, Rodolfo Sajmoló Gómez, Síndico Primero y Segundo respectivamente, y los señores Haroldo Herlindo Turcios García, Concejal Primero Municipal; Juan Carlos Arana Medina, Concejal Segundo Municipal, Marco Tulio Chancho Bacajol, Concejal Tercero Municipal, Julio Rene Cap Osorio, Concejal Cuarto Municipal, actuando el Secretario Municipal que suscribe la presente, estando presentes también la Licenciada Brenda Lizbeth García López, Coordinadora de Enlaces con Municipalidades del Departamento de Unidades de Conservación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-, Luis Quiyuch Chin, Técnico de Enlace Municipal Sacatepéquez – Chimaltenango del Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-, Licenciado Víctor Hugo Villatoro, Consultor Externo de CATIE, encargado de la actualización del Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango y Adolfo Simón Costop Coordinador de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal -UGAM-Acatenango, para dejar constancia de lo siguiente: **PRIMERO:** La Licda. Brenda García agradeció a los miembros del Concejo Municipal de Acatenango por el espacio proporcionado, y seguidamente dio a conocer el rol que actualmente ejerce CONAP a través del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP- para el manejo y administración de áreas protegidas a nivel nacional, de igual forma resalto la importancia que tiene el involucramiento de la municipalidad de Acatenango a través de su Concejo Municipal como ente encargado de la administración del área protegida. Seguidamente la Licda. García realizó una explicación de los puntos siguientes: **a)** Historia e importancia del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP- **b)** Objetivos del CONAP c) Conformación de la junta directiva del CONAP **c)** Categorías de áreas protegidas, número de áreas protegidas a nivel nacional y área total de estas áreas protegidas d) Proceso de inscripción de áreas protegidas al SIGAP **e)** Procedimiento para la declaratoria de áreas protegidas a nivel nacional **f)** Procedimiento para la inscripción al SIGAP de áreas municipal **g)** Importancia de los Parques Regionales Municipales. **SEGUNDO:** Como segundo punto se contó con la participación del señor Luis Quiyuch Chin, quien realizó una explicación sobre el proceso de declaración del Parque Regional Municipal Astillero

Municipal Volcán de Acatenango y la importancia de conservar y proteger los diferentes recursos naturales, culturales y paisajísticos que existen en esta área. **TERCERO:** El Lic. Víctor Hugo Villatoro da a conocer a los miembros del concejo municipal la propuesta de zonificación y normativa incluida en el Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango, en la cual se establecen cuatro zonas de manejo, siendo estas 1) Zona de Usos Múltiples, 2) Zona de Protección, 3) Zona de Recuperación y 4) Zona de Uso Público o Visitación. Explicando que actividades son permitidas y no permitidas en cada una de estas zonas. **CUARTO:** Indica el Lic. Villatoro que para continuar con el proceso de actualización y aprobación del Plan Maestro del Parque por parte de CONAP es necesario que la Municipalidad de Acatenango a través del Concejo Municipal avale la propuesta de zonificación y normativa presentada anteriormente, en este sentido somete a consideración del Concejo Municipal dicho aval. **QUINTO**: Luego de un análisis de la propuesta presentada, el Concejo Municipal por unanimidad de votos acuerda avalar la propuesta de zonificación y reglamentación para que pueda continuar el proceso de actualización y aprobación el Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango. **SEXTO:** No habiendo más que hacer constar se da por terminada la presente a una hora después de su inicio, la que previa lectura se firma por quienes corresponden, Damos fe.- Aparecen las Firmas de Suriel Abenamar Marroquín Soto, Alcalde Municipal.- Elder David Gálvez Lantán, Sindico Primero.- Rodolfo Sajmoló Gómez, Sindico Segundo.- Haroldo Herlindo Turcios García, Concejal Primero Municipal. Juan Carlos Arana Medina, Concejal Segundo Municipal.- Marco Tulio Chancho Bacajol, Concejal Tercero Municipal.- Julio René Cap Osorio, Concejal Cuarto Municipal.- Secretario Municipal.----------

Y para los usos legales consiguientes se extiende, firma y sella la presente en una dos hojas de papel bond membretadas de esta Municipalidad de Acatenango del Departamento de Chimaltenango, a veintiocho días del mes de Enero del año dos mil catorce.----------

CESAR OVIDIO FLORES MARROQUÍN
SECRETARIO MUNICIPAL

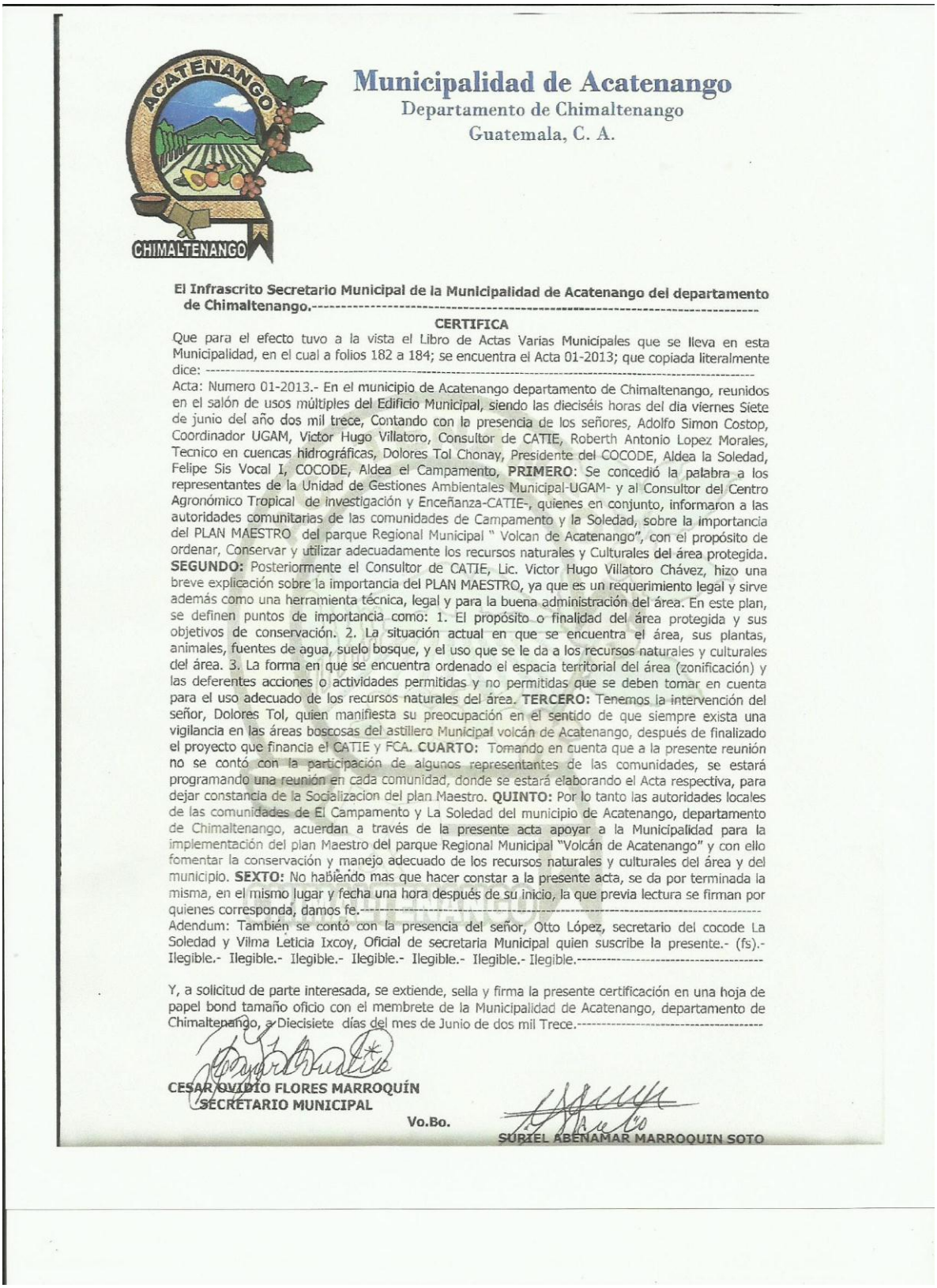
MUNICIPALIDAD DE ACATENANGO SECRETARIA DEPTO. CHIMALTENANGO

Vo.Bo.

SURIEL ABENAMAR MARROQUÍN SOTO
ALCALDE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DE ACATENANGO ALCALDIA DEPTO. CHIMALTENANGO

Anexo 16. Actas comunitarias de aval al Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Municipal Volcán de Acatenango.



Municipalidad de Acatenango
Departamento de Chimaltenango
Guatemala, C. A.

El Infrascrito Secretario Municipal de la Municipalidad de Acatenango del departamento de Chimaltenango.----------

CERTIFICA

Que para el efecto tuvo a la vista el Libro de Actas Varias Municipales que se lleva en esta Municipalidad, en el cual a folios 182 a 184; se encuentra el Acta 01-2013; que copiada literalmente dice: ----------

Acta: Numero 01-2013.- En el municipio de Acatenango departamento de Chimaltenango, reunidos en el salón de usos múltiples del Edificio Municipal, siendo las dieciséis horas del dia viernes Siete de junio del año dos mil trece, Contando con la presencia de los señores, Adolfo Simon Costop, Coordinador UGAM, Victor Hugo Villatoro, Consultor de CATIE, Roberth Antonio Lopez Morales, Tecnico en cuencas hidrográficas, Dolores Tol Chonay, Presidente del COCODE, Aldea la Soledad, Felipe Sis Vocal I, COCODE, Aldea el Campamento, **PRIMERO**: Se concedió la palabra a los representantes de la Unidad de Gestiones Ambientales Municipal-UGAM- y al Consultor del Centro Agronómico Tropical de investigación y Enceñanza-CATIE-, quienes en conjunto, informaron a las autoridades comunitarias de las comunidades de Campamento y la Soledad, sobre la importancia del PLAN MAESTRO del parque Regional Municipal " Volcan de Acatenango", con el propósito de ordenar, Conservar y utilizar adecuadamente los recursos naturales y Culturales del área protegida. **SEGUNDO:** Posteriormente el Consultor de CATIE, Lic. Victor Hugo Villatoro Chávez, hizo una breve explicación sobre la importancia del PLAN MAESTRO, ya que es un requerimiento legal y sirve además como una herramienta técnica, legal y para la buena administración del área. En este plan, se definen puntos de importancia como: 1. El propósito o finalidad del área protegida y sus objetivos de conservación. 2. La situación actual en que se encuentra el área, sus plantas, animales, fuentes de agua, suelo bosque, y el uso que se le da a los recursos naturales y culturales del área. 3. La forma en que se encuentra ordenado el espacia territorial del área (zonificación) y las deferentes acciones o actividades permitidas y no permitidas que se deben tomar en cuenta para el uso adecuado de los recursos naturales del área. **TERCERO:** Tenemos la intervención del señor, Dolores Tol, quien manifiesta su preocupación en el sentido de que siempre exista una vigilancia en las áreas boscosas del astillero Municipal volcán de Acatenango, después de finalizado el proyecto que financia el CATIE y FCA. **CUARTO:** Tomando en cuenta que a la presente reunión no se contó con la participación de algunos representantes de las comunidades, se estará programando una reunión en cada comunidad, donde se estará elaborando el Acta respectiva, para dejar constancia de la Socializacion del plan Maestro. **QUINTO:** Por lo tanto las autoridades locales de las comunidades de El Campamento y La Soledad del municipio de Acatenango, departamento de Chimaltenango, acuerdan a través de la presente acta apoyar a la Municipalidad para la implementación del plan Maestro del parque Regional Municipal "Volcán de Acatenango" y con ello fomentar la conservación y manejo adecuado de los recursos naturales y culturales del área y del municipio. **SEXTO:** No habiendo mas que hacer constar a la presente acta, se da por terminada la misma, en el mismo lugar y fecha una hora después de su inicio, la que previa lectura se firman por quienes corresponda, damos fe.----------

Adendum: También se contó con la presencia del señor, Otto López, secretario del cocode La Soledad y Vilma Leticia Ixcoy, Oficial de secretaria Municipal quien suscribe la presente.- (fs).- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.----------

Y, a solicitud de parte interesada, se extiende, sella y firma la presente certificación en una hoja de papel bond tamaño oficio con el membrete de la Municipalidad de Acatenango, departamento de Chimaltenango, a Diecisiete días del mes de Junio de dos mil Trece.----------

CESAR OVIDIO FLORES MARROQUÍN
SECRETARIO MUNICIPAL

Vo.Bo.
SUBIEL ABENAMAR MARROQUIN SOTO

CHIMALTENANGO

EL INFRASCRITO SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE ACATENANGO DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO. ----------

CERTIFICA: Tener a la vista el libro de actas varias de la Municipalidad de Acatenango, Departamento de Chimaltenango, en el cual se encuentra el acta número: 2-2,013 de fecha siete de julio del año dos mil trece, el que copiada en su parte conducente dice.-

ACTA NÚMERO DOS (2-2,013).- En la Aldea Quisaché, del Municipio de Acatenango, reunidos en la casa de habitación del señor, Rodolfo Sajmoló, siendo las tres de la tarde en punto, del día domingo 7 de julio del año 2,013, contando con la presencia de los señores: Adolfo Simón Costop, coordinador de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, quien suscribe la presente, Carlos de Jesús Sajmoló, Victoriano Umul Ajuchin, Álvaro Xicay Umul, Cesar Agusto Ajsivinac, Noé Xar Mux y Rodolfo Sajmoló, representantes del COCODE de la aldea de Quisaché. **PRIMERO:** Se concedió la palabra al señor Adolfo Simón, el cual manifestó que el motivo de la presente es para informarles que el día 16 de julio en las instalaciones de la municipalidad de Acatenango se llevó a cabo una reunión con representantes de los COCODES de la aldea La Soledad y El Campamento para suscribir el acta de respaldo sobre la importancia de contar con el Plan Maestro del Parque Regional Municipal "Volcán de Acatenango", sin embargo lamentablemente no se contó con la presencia de los representantes de los COCODES de la aldea de Quisaché, por lo que el objetivo de la presente reunión es para suscribir el acta y dejar constancia de la socialización del Plan Maestro del Parque Regional Municipal, Volcán de Acatenango. **SEGUNDO:** Manifiesta el señor Adolfo Simón que el plan maestro del Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango es una herramienta técnica y legal necesaria para ordenar, conservar y utilizar adecuadamente los recursos naturales y culturales del área protegida. También hizo énfasis que el Lic. Víctor Hugo Villatoro, consultor contratado para la elaboración del Plan Maestro, realizó el domingo 26 de mayo del presente año ante las personas integrantes del COCODE de la aldea Quisaché, una presentación sobre la importancia de contar con el Plan Maestro del Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango, abordando los siguientes puntos 1. El propósito o finalidad del área protegida y sus objetivos de conservación 2. La situación actual en que se encuentra el área, sus plantas, animales, fuentes de agua, suelo, bosque y el uso que se le da a los recursos naturales del área (zonificación) y las diferentes acciones o actividades permitidas o no permitidas que se deben tomar en cuenta para el uso adecuado para los recursos naturales y culturales del área. **TERCERO:** El señor Alvaro Xicay manifestó que es necesario que como COCODES de la aldea Quisaché, estén siempre informados de las actividades a realizar en el Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango. **CUARTO:** Por lo tanto las autoridades locales de la aldea Quisaché del Municipio de Acatenango del Departamento de Chimaltenango, acuerdan a través de la presente acta apoyar a la Municipalidad para la implementación del plan maestro del Parque Regional Municipal Volcán de Acatenango, y con ello fomentar la conservación y manejo adecuado de los recursos naturales y culturales del área y del municipio. **SEXTO:** No habiendo más que hacer constar a la presente se da por terminada la misma, en el mismo lugar y fecha, una hora después de su inicio, la que previa lectura se firma por quienes corresponden, Damos fe. Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Ilegible.- Certificó Cesar Flores, Secretario Municipal.-

Y para los usos legales consiguientes, se extiende, sella y firma la presente certificación en una hoja de papel bond membretada de esta Municipalidad de Acatenango, Departamento de Chimaltenango a los veintidós días del mes de Julio del año dos mil trece.

MUNICIPALIDAD DE ACATENANGO - SECRETARIA - DEPTO. CHIMALTENANGO

CESAR OVIDIO FLORES MARROQUÍN
SECRETARIO MUNICIPAL

SURIEL ABENAMAR MARROQUÍN SOTO
ALCALDE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DE ACATENANGO - ALCALDIA - DEPTO. CHIMALTENANGO