

Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas
Protegidas y Vida Silvestre (ICF)

Departamento de Áreas Protegidas (DAP)

Región Forestal del Pacífico

PLAN DE MANEJO ZONA PRODUCTORA DE AGUA RESERVA EL JILGUERO

MUNICIPALIDADES DE OPATORO, SANTA ANA, GUAJIQUIRO,
CABAÑAS, CHINACLA, MARCALA, SAN JOSÉ, SAN PEDRO DE
TUTULE, SANTA MARÍA Y MERCEDES DE ORIENTE. HONDURAS



2017 – 2028



LA PAZ
2016





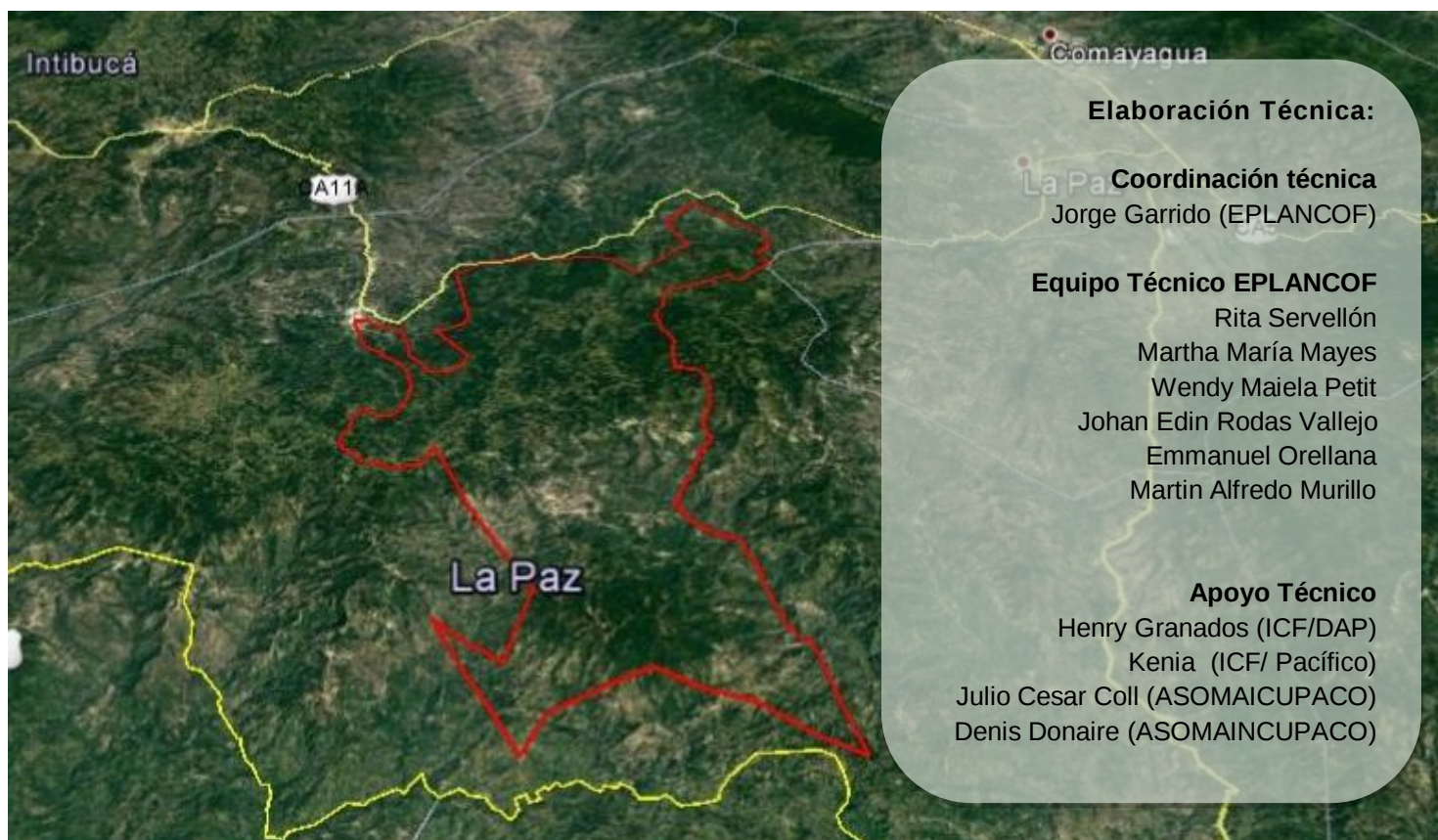
GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE HONDURAS



INSTITUTO NACIONAL
DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO FORESTAL
ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE

Plan de Manejo

ZONA PRODUCTORA DE AGUA RESERVA EL JILGUERO (ZPAR El Jilguero)



Elaboración Técnica:

Coordinación técnica
Jorge Garrido (EPLANCOF)

Equipo Técnico EPLANCOF

Rita Servellón
Martha María Mayes
Wendy Maiela Petit
Johan Edin Rodas Vallejo
Emmanuel Orellana
Martin Alfredo Murillo

Apoyo Técnico

Henry Granados (ICF/DAP)
Kenia (ICF/ Pacífico)
Julio Cesar Coll (ASOMAINCUPACO)
Denis Donaire (ASOMAINCUPACO)

El presente documento se elaboró durante el año 2016 con el apoyo financiero del Fondo de Áreas Protegidas y Vida Silvestre (FAPVS) y La Asociación para el Manejo Integrado de Cuencas de La Paz y Comayagua (ASOMAINCUPACO). Este documento corresponde a la información de la áreas protegidas Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero (ZPAR El Jilguero), el cual incluye aspectos biofísicos, socioeconómicos y legales; además de la zonificación, la normativa de uso, los programas de manejo y su presupuesto.

Agradecimiento:

Al Equipo Técnico de Apoyo a la Elaboración del Plan de Manejo de la ZPAR El Jilguero integrado por los representantes de los Comanejadores (Alcaldías de Santa Ana, Opatoro, Marcala, Santa María, Chinacla, San Pedro de Tutule, San José y Cabañas, La ASOMAINCUPACO, FHONDIL y AJHASA), líderes de comités de microcuencas, juntas de agua, instituciones, personal de la MAMLESIP y MAMCEPAZ, personal técnico del ICF/DAP e ICF/Regional y de forma muy especial a todos los líderes y lideresas comunitarios, ya que gracias a ellos se obtuvieron los resultados deseados, para la elaboración participativa de éste documento de gestión del área protegida.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento corresponde al Plan de Manejo del área protegida “Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero”, con una duración de 12 años; concretamente, del año 2017 al 2028. Fue elaborado considerando la Guía para la Elaboración de Planes de Manejo en las Áreas Protegidas del SINAPH versión 2014; con la finalidad de contar con un instrumento técnico legal, para la gestión del área protegida.

El Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), incorporó al Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras, la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, mediante decreto 190-2006 el 27 de febrero del año 2007; la que se encuentra situada en el centro del país, en el Departamento de La Paz.

Comprende tres regiones según el plan de país 2009, La Región 13 golfo de Fonseca, La región 14 Lempa y La Región 02 del Valle de Comayagua. Abarca nueve (9) municipios del departamento, los cuales a su vez están integrados en mancomunidades: La Mancomunidad de Municipios Lencas de la Sierra de la Paz (MAMLESIP), La Mancomunidad de Municipios del Centro de la Paz (MAMCEPAZ) y La Mancomunidad de Municipios del Sur del Departamento de La Paz (MAMSURPAZ).

El 5 de diciembre de 2014, el ICF logra firmar el convenio para el co-manejo del área protegida Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero con las Alcaldías Municipales de: Cabañas, Chinacla, Marcala, Santa Ana, Santa María, San José, San Pedro de Tutule y Opatoro; y las organizaciones no gubernamentales (ONG): Asociación Hondureña de Juntas Administradoras de Sistemas de Agua (AHJASA), La Federación Hondureña de Indígenas Lencas (FHONDIL) y la Asociación para el Manejo Integrado de Cuencas de La Paz y Comayagua “ASOMAINCUPACO”.

El plan de manejo fue elaborado a través de un proceso participativo y consensuado con los co-manejadores, las comunidades y resto de actores con influencia en el área protegida. Se realizó el levantamiento de la información tanto biofísica como socioeconómica, lo que incluyó: la revisión metodológica del proceso, planificación y asignación de actividades, revisión de información secundaria, talleres participativos de consulta y talleres participativos de socialización durante las diferentes etapas de elaboración del plan de manejo en las municipalidades y a nivel comunitario, además de reuniones de coordinación con los co-manejadores entre otras.

El objetivo general del plan es desarrollar acciones sostenibles que se orienten a la conservación de los hábitats y al uso sostenible de los recursos naturales que se encuentran en la Zona Productora de Agua Reserva El jilguero.

Los objetos de conservación del Jilguero son seis: El Agua, El Bosque, La Cultura Lenca, Ave El Jilguero, Mamífero Venado Cola Blanca y los Monumentos Naturales que existen. La

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

categoría de manejo del Jilguero según los objetos de conservación antes mencionados se puede definir como Refugio de Vida Silvestre, pero para ello es necesario tramitar el respectivo proceso legal a nivel del Congreso Nacional.

Actualmente los objetos de conservación están siendo amenazados por la deforestación, los incendios, la contaminación, la desculturización y el gorgojo de pino. La disponibilidad del recurso agua cada vez se ve reducido por las actividades de agricultura migratoria, la deforestación, la tala ilegal y las quemas que desaparecen los bosques en las zonas de recarga del área protegida. Las áreas de bosque se van reduciendo debido al avance de la frontera agrícola y el cambio de uso con el café como principal cultivo. En la actualidad el daño provocado por la plaga del gorgojo de pino es significativo.

Desde otro punto de vista El Jilguero posee un potencial cultural rico, ya que gran parte de la población está constituido por el grupo étnico Lenca.

La rica fauna que acoge el área protegida el Jilguero se ve amenazada por consecuencia de la destrucción de su hábitat y la cacería ilegal de las especies. El ave El jilguero en su momento fue predominante en ésta área protegida, razón por la cual se le dio el nombre de El Jilguero a ésta, pero el ave se ha ido perdiendo por causa de la deforestación y los incendios provocados por el hombre. Así mismo el venado Cola Blanca que es perseguido por los cazadores irracionales, causando una reducción significativa del número de ejemplares de esta especie, cuyo valor nacional es incalculable ya que es el mamífero nacional de Honduras.

Derivado del análisis de amenazas, se definieron 6 programas de manejo y se zonificó el área protegida. Los programas son: 1) Programa de administración, 2) Programa de desarrollo comunitario, 3) Programa de protección, 4) Programa de educación ambiental, 5) Programa de recursos naturales y 6) Programa de investigación y monitoreo.

Mediante la zonificación se definió que el 11.97% del área comprende la Zona Núcleo y el 88.03% corresponde a la zona de amortiguamiento que a su vez está dividida en 5 sub zonas: Sub zona de manejo sostenible de los recursos Naturales, Sub zona de Recuperación, Sub zona Urbana, Sub zona de uso Restringido y Zona de Vocación Forestal Protegida.

Para implementar este plan de manejo se definió un presupuesto de **L. 24,440,574.78** que permita ejecutar las actividades previstas en un periodo de 12 años. Al sexto año de ejecución se realizará una evaluación para definir el grado de avance en la implementación del mismo, incluyendo zonificación y normativa, así como diseñar los aspectos estratégicos y financieros de los siguientes 6 años.

ÍNDICE

ÍNDICE	5
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	9
1. ANTECEDENTES	14
2. VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVO DE CONSERVACIÓN	17
2.1 Visión.....	17
2.2 Misión	17
2.3 Objetivos	17
2.3.1 Objetivo general del Plan de Manejo	17
2.3.2 Objetivos específicos	17
3. IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LA ZONA PRODUCTORA DE AGUA RESERVA EL JILGUERO	20
3.1 Ecosistemas vegetales.....	20
.....	22
3.2 Flora.....	22
3.3 Fauna.....	27
3.3.1 Mastofauna	28
3.3.2. Herpetofauna	29
3.3.3. Avifauna	31
4. VALORES DE CONSERVACIÓN	34
4.1 Descripción de los objetos de conservación	34
4.1.1 Recurso Agua.....	34
4.1.2 Recurso Bosque	36
4.1.3 Cultura Lenca	39
4.1.4 Ave El Jilguero.....	41
4.1.5 Mamífero Venado Cola Blanca	43
4.1.6 Monumentos Naturales.....	44
4.2 Análisis de viabilidad	46
5. ENTORNO SOCIAL Y ECONÓMICO.....	49
5.1 Población	49
5.2 Organización.....	51
5.3 Salud.....	53
5.4 Educación	54
5.5 Actividades Económicas.....	54
5.5.1 Niveles de empleo	56
5.6 Ingresos Económicos.....	56
5.7 Relación de las Comunidades con La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero	57
5.8 Tenencia de la Tierra	57

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

6.	USOS Y PRESIONES SOBRE LOS OBJETOS DE CONSERVACIÓN	60
6.1	Análisis Causa Efecto de las Amenazas de los objetos de conservación	60
7.	ZONIFICACIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA.....	68
7.1	Zona Núcleo	69
7.2	Zona de Amortiguamiento	71
7.2.1	Sub zona de Manejo Sostenible de Recursos Naturales.....	72
7.2.2	Sub zona de Recuperación.....	76
7.2.3	Sub Zona de Uso Urbano	77
7.2.4	Sub Zona de Uso Restringido	78
8.	COMPONENTE ESTRATÉGICO	82
8.1	Objetivos estratégicos y estrategias de conservación	82
8.2	Objetivos y Estrategias de Funcionamiento	84
8.3	Programas de Manejo.....	86
8.3.1	Programa de administración	86
8.3.2	Programa de desarrollo comunitario	88
1.	Crear espacios de participación comunitaria para el manejo del área protegida.....	88
2.	Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida	88
8.3.3	Programa de protección.....	90
8.3.4	Programa de educación ambiental.....	91
8.3.5	Programa de recursos naturales.....	93
8.3.6	Programa de investigación y monitoreo	96
9.	PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y RECURSOS HUMANOS	100
9.1	Personal Necesario	100
9.2	Presupuesto.....	101
10.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE MANEJO	110
	REFERENCIAS CONSULTADAS	128
	ANEXOS	130
	Anexo 2.- Mapas de Zonificación por municipio	130

Índice de Imágenes

ILUSTRACIÓN 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ZONA PRODUCTORA DE AGUA EL JILGUERO; ZONA CENTRO DE HONDURAS	15
ILUSTRACIÓN 2. ZONAS DE VIDA DE LA ZONA PRODUCTORA DE AGUA EL JILGUERO (HOLDRIDGE)	22
ILUSTRACIÓN 3. MAPA DE OBJETOS DE CONSERVACIÓN MARINOS DE LA ZONA PRODUCTORA DE AGUA RESERVA EL JILGUERO	46
ILUSTRACIÓN 4. MAPA DE ZONIFICACIÓN ZPAR EL JILGUERO	80

Índice de Tablas

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA DEL JILGUERO POR MANCOMUNIDAD Y MUNICIPIO	14
TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DEL JILGUERO POR REGIÓN, SEGÚN PLAN DE NACIÓN 2009	15
TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE LAS ZONAS DE VIDA SEGÚN HOLDRIDGE	20
TABLA 4. USO ACTUAL DEL SUELO EN LA ZONA DE VIDA BÓSQUE HÚMEDO SUBTROPICAL (BH-ST)	20
TABLA 5. USO ACTUAL DEL SUELO EN LA ZONA DE VIDA BÓSQUE HÚMEDO MONTANO BAJO (BH-ST)	21
TABLA 6. ESPECIES DE PREOCUPACIÓN MENO SEGÚN LA LISTA ROJA DE ESPECIES AMENAZADAS DE LA UICN	23
TABLA 7. ESPECIES DE FLORA ZONA PRODUCTORA DE AGUA RESERVA EL JILGUERO	25
TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE FAMILIAS Y ESPECIES POR GRUPO DE ANIMALES	27
TABLA 9. LISTA DE ESPECIES DE ANIMALES DE LA MASTOFAUNA	28
TABLA 10. LISTA DE ESPECIES DE ANIMALES DE LA HERPETOFAUNA	30
TABLA 11. LISTA DE ESPECIES DE ANIMALES DE LA AVIFAUNA	31
TABLA 12. OBJETOS DE CONSERVACIÓN ZONA PRODUCTORA DE AGUA RESERVA EL JILGUERO	34
TABLA 13. LISTA DE MONUMENTOS NATURALES ZPAR EL JILGUERO	45
TABLA 14. CALIFICACIÓN DE LOS ATRIBUTOS DE LOS OBJETOS DE CONSERVACIÓN	47
TABLA 15. RESUMEN DE LA DENSIDAD POBLACIONAL Y CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO	49
TABLA 16. LISTA POR LOCALIDAD DE CESAR, CESAMOS Y CLÍNICA MATERNO INFANTIL	53
TABLA 17. RESUMEN DEL ANÁLISIS DE AMENAZAS DE LOS OBJETOS DE CONSERVACIÓN	66
TABLA 18. DISTRIBUCIÓN SUPERFICIAL Y PORCENTUAL POR CADA ZONA Y SUB ZONA	69
TABLA 19. NORMAS DE USO Y MANEJO DE LA ZONA NÚCLEO	70
TABLA 20. ACTIVIDADES PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS EN LA ZONA NÚCLEO	70
TABLA 21. NORMAS DE USO Y MANEJO DE LA SUB ZONA DE MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	72
TABLA 22. ACTIVIDADES PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS EN LA SUB ZONA DE MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	73
TABLA 23. NORMAS DE USO Y MANEJO SUB ZONA DE RECUPERACIÓN	76
TABLA 24. ACTIVIDADES PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS DE LA SUB ZONA DE RECUPERACIÓN	76
TABLA 25. NORMAS DE USO DE LA SUB ZONA DE USO URBANO	77
TABLA 26. ACTIVIDADES PERMITIDAS Y NO LA SUB ZONA DE USO URBANO	77
TABLA 27. NORMAS DE USO Y MANEJO SUB ZONA DE USO RESTRINGIDO	78
TABLA 28. ACTIVIDADES PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS DE LA SUB ZONA DE USO RESTRINGIDO	79
TABLA 29. NORMAS DE USO Y MANEJO DE LA SUB ZONA DE VOCACIÓN FORESTAL PROTEGIDA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
TABLA 30. ACTIVIDADES PERMITIDAS Y NO PERMITIDAS DE LA SUB ZONA DE VOCACIÓN FORESTAL PROTEGIDA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 31. ESTRATEGIAS DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN	87
TABLA 32. ESTRATEGIA DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE DESARROLLO COMUNITARIO	89
TABLA 33. ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE DESARROLLO COMUNITARIO	89
TABLA 34. ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE PROTECCIÓN	90
TABLA 35. ESTRATEGIA DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	92

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

TABLA 36. ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	92
TABLA 37. ESTRATEGIA DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE RECURSOS NATURALES.....	94
TABLA 38. ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE RECURSOS NATURALES	95
TABLA 39. ESTRATEGIA DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y MONITOREO	97
TABLA 40. ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y MONITOREO	97
TABLA 41. RECURSO HUMANO NECESARIO PARA MANEJAR LA ZPAR EL JILGUERO	100
TABLA 42. NECESIDADES FINANCIERAS TOTALES DEL PLAN DE MANEJO DE LA ZPAR EL JILGUERO PARA EL PERÍODO 2017-2022	102
TABLA 43. PLAN DE FINANCIAMIENTO - GASTOS DE OPERACIÓN. ZPAR EL JILGUERO. PERÍODO2017- 2022	103
TABLA 44. PLAN DE FINANCIAMIENTO - GASTO DE ESTRATEGIAS. ZPAR EL JILGUERO PERÍODO2017- 2022.....	104
TABLA 45. PLAN DE FINANCIAMIENTO- GASTOS DE PERSONAL. ZPAR EL JILGUERO. PERÍODO2017- 2022	108

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
AHJASA	Asociación Hondureña de Juntas Administradoras de Sistemas de Agua
ALIDES	Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible
ASOMAINCUPACO	Asociación para el Manejo Integrado de Cuencas de La Paz y Comayagua
APs	Áreas Protegidas
AAHH	Asentamientos Humanos
AMH/E	Área de Manejo Hábitat por Especie
AFE-COHDEFOR	Administración Forestal del Estado-Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal
AHPROCAFE	Asociación Hondureña de Productores de Café
AMHON	Asociación de Municipios de Honduras
ANACAFE	Asociación Nacional de Caficultores de Honduras
AUM	Área de Usos Múltiples
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
CMCC	Convenio Marco sobre el Cambio Climático
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo
CoCoCo	Consejo Consultivo Comunitario Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
CDB	Convenio de Diversidad Biológica
CEB	Centro de Educación Básica
CESAMO	Centro de Salud Municipal con Médico y Odontólogo
CESAR	Centro de Salud Rural
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre
CNPV	Censo Nacional de Población y Vivienda
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
COPECO	Comisión Permanente de Contingencias
CODEM	Comité de Emergencia Municipal

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
CODEL	Comité de Emergencia Local
DR-CAFTA	Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos de América
DAP	Departamento de Áreas Protegidas
DRP	Diagnóstico Rural Participativo
DVS	Departamento de Vida Silvestre
ESNACIFOR	Escuela Nacional de Ciencias Forestales
ENEE	Empresa Nacional de Energía Eléctrica
EER	Evaluación Ecológica Rápida
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EPE	Especies de Preocupación Especial
ERP	Estrategia para la Reducción de la Pobreza Honduras
FFAA	Fuerzas Armadas
FAPVS	Fondo para el Manejo de Áreas Protegidas y Vida Silvestre
FHONDIL	Federación Hondureña De Indígenas Lencas
FHIS	Fondo Hondureño de Inversión Social
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GEI	Gases de Efecto de Invernadero
Ha	Hectáreas
ICF	Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
IGN	Instituto Geográfico Nacional
IHT	Instituto Hondureño de Turismo
INA	Instituto Nacional Agrario
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
JAA	Junta Administradora de Agua
Km	Kilómetros

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
MAMCEPAZ	Mancomunidad de Municipios del Centro de la Paz
MAMLESIP	Mancomunidad de Municipios Lencas de la Sierra de la Paz
MAMSURPAZ	Mancomunidad de Municipios del Sur del Departamento de La Paz
MI AMBIENTE	Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales, Ambiente y Minas
Msnm	Metros sobre el nivel del mar
ONG	Organización No Gubernamental
ONGD	Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo
PDF	Proyecto de Desarrollo Forestal
PMOT	Plan Municipal de Ordenamiento Territorial
PNM	Parque Nacional Marino
PROHECO	Programa Hondureño de Educación Comunitaria
PSA	Pago por Servicios Ambientales
RAMSAR	Convenio relativo a los Humedales de Importancia Internacional
SINAPH	Sistema Nacional de Áreas Protegida de Honduras
SINFOR	Sistema Nacional de Investigación Forestal
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SANAA	Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados
SIG	Sistemas de Información Geográfica
SINAPH	Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de Honduras
SINFOR	Sistema Nacional de Investigación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
SINEIA	Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
UE	Unión Europea
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UAM (UMA)	Unidad Ambiental Municipal



INSTITUTO NACIONAL
DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO FORESTAL
ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE

**Plan de Manejo de la Zona Protectora de Agricultura Ecológica
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
UNAH	Universidad Nacional Autónoma de Honduras
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



CAPÍTULO PRIMERO

ANTECEDENTES

1. ANTECEDENTES

El Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), incorporó al Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras, la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, mediante decreto 190-2006 el 27 de febrero del año 2007.

La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, anteriormente comprendía las Reservas Biológicas de El Chiflador, Mogola, Montaña El Pacayal, Las Trancas, El Cedro y San Pedro; declaradas mediante decreto 87-87 del 1 de julio de 1987 y derogados mediante el decreto 190-2006, publicado en el diario oficial La Gaceta el 27 de febrero del año 2007, y reclasificadas en una sola unidad de manejo con la categoría denominada “Zona Productora de Agua”

El Jilguero, se encuentra situado en el centro del país, en el departamento de La Paz a unos 31 kilómetros de la carretera que conduce de la ciudad de La Paz a San Pedro de Tutule. El área de 44,108.01 hectáreas, comprende tres regiones según el plan de país 2009, La Región 13 golfo de Fonseca, La región 14 Lempa y La Región 02 del Valle de Comayagua. Administrativamente comprende nueve (9) municipios del departamento, los cuales a su vez están integrados en mancomunidades. La Mancomunidad de Municipios Lencas de la Sierra de la Paz (MAMLESIP), La Mancomunidad de Municipios del Centro de la Paz (MAMCEPAZ) y La Mancomunidad de Municipios del Sur del Departamento de La Paz (MAMSURPAZ).

Para llegar al área protegida son aproximadamente unos 31 kilómetros, siguiendo la carretera que conduce desde la ciudad de La Paz al municipio de San Pedro de Tutule; a partir de éste municipio, el área protegida se extiende entre las coordenadas UTM 386587, 1577967 Latitud Norte y 416679, 1538326 Longitud, sus colindancias son las siguientes:

Al Norte: Reserva de Recursos las Trancas
Al Sur: Comunidad de El Matasano, Opatoro
Al Este: Reserva Biológica de Guajiquiro
Al Oeste: La Reserva Bilógica el Cedro

Tabla 1. Distribución del área del Jilguero por Mancomunidad y Municipio

Mancomunidad	Municipio	Área (Ha)	% Municipio	% Mancomunidad
MAMLESIP	Cabañas	597.23	1.35	70.05
	Opatoro	20,138.22	45.66	
	Santa Ana	10,161.24	23.04	
MAMCEPAZ	Chinacla	4,378.44	9.93	29.46
	Marcala	3,916.21	8.88	
	San José	888.10	2.01	
	San Pedro de Tutule	2,727.63	6.18	
	Santa María	1,085.61	2.46	
MAMSURPAZ	Mercedes de Oriente	215.33	0.49	0.49
TOTAL		44,108.01	100.00	100.00

Fuente: Caracterización Sintética, Zona Productora de Agua El Jilguero 2016

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

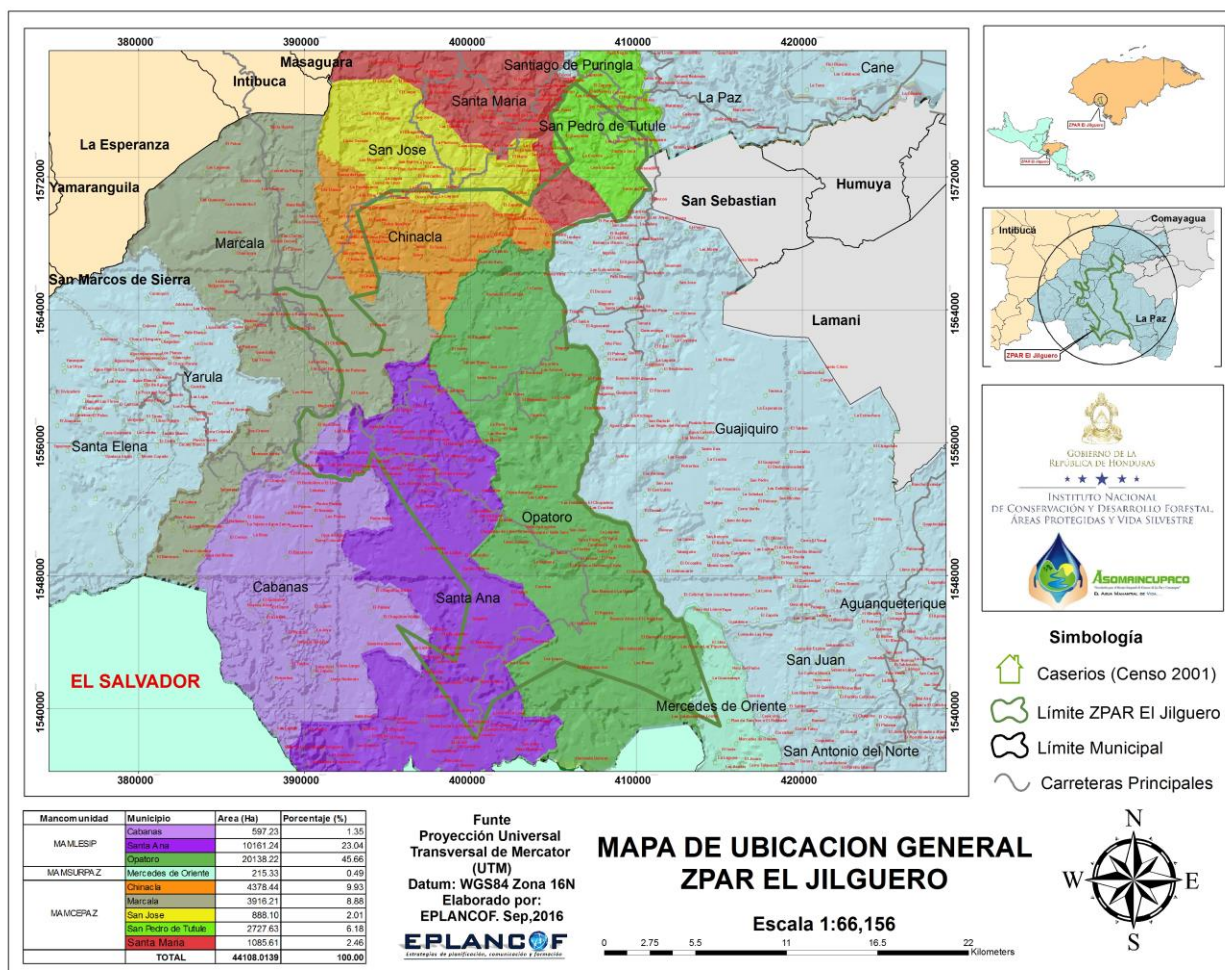


Ilustración 1. Ubicación Geográfica de la Zona Productora de agua El Jilguero; Zona Centro de Honduras

Tabla 2. Distribución del Jilguero por Región, según Plan de Nación 2009

Región	Municipios	Área (ha)
13 Golfo de Fonseca/Cuenca Binacional del Río Goascorán	Opatoro	20,076.01
	Mercedes de oriente	216.57
	Total Región 13	20,292.58
14 Lempa/Cuenca Trinacional del Río Lempa.	Santa Ana	10,059.97
	Marcala	3,909.77
	Cabañas	615.02
	Total Región 14	14,584.76
02 Valle de Comayagua/Cuenca del Ulúa	Chinacía	4,393.00
	San José	878.60
	Santa María	1,098.25
	San Pedro de Tutule	2,723.66
	Total Región 02	9,093.51

CAPÍTULO SEGUNDO

VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVOS



RANITA DE ARROLLO (*Exerodonta catracha*)
LAS TRANCAS, OPATORO
JULIO 2016

2. VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVO DE CONSERVACIÓN

2.1 Visión

Al 2030 la Zona Productora Agua la Reserva El Jilguero es una área de protección esencial para la existencia de especies de flora y fauna, además, constituye una zona productora de agua vital para las comunidades que la habitan, manejando de forma sostenible los recursos naturales, promoviendo la educación ambiental, la participación comunitaria, el ecoturismo y la investigación.

2.2 Misión

Contribuir con el manejo sostenible de los recursos naturales de la **Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero** así como la implementación de normativas y leyes, que garanticen la restauración, conservación y protección de los recursos naturales, culturales y al mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores.

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo general del Plan de Manejo

Contribuir a la gestión integral de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, mediante una adecuada planificación de acciones a corto y mediano plazo, orientadas a garantizar la conservación del hábitat de las especies de flora y fauna del área, al uso sostenible de los recursos naturales y al mejoramiento de la calidad de vida de la población que forma parte de ésta área protegida.

2.3.2 Objetivos específicos

- Promover acciones orientadas a fortalecer el co-manejo en la Zona Productora de Agua de la Reserva El Jilguero, con el fin de garantizar la implementación oportuna de las diferentes actividades de manejo del área protegida.
- Desarrollar acciones que permitan conservar las condiciones óptimas para proteger la biodiversidad de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.
- Promover las investigaciones científicas orientadas a la identificación de las especies de flora y fauna, el potencial eco turístico de la zona y la implementación de nuevas alternativas para enfrentar la problemática ambiental, acompañado con procesos de participación comunitaria e incidencia política y socioeconómica en el área
- Proponer y ejecutar actividades de educación ambiental que sensibilice y transfiera conocimientos a los actores con influencia en la Zona Productora de Agua Reserva El

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Jilguero, con el fin de promover la implementación de mejores prácticas y valores, vinculantes al uso y manejo de los recursos naturales.

- Involucrar al sector productivo y comunidades para promover alternativas integrales que mejoren las condiciones de vida de la población que habita en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.
- Establecer estrategias financieras, que facilite la implementación de los diversos mecanismos que puedan impulsar y desarrollar la ejecución de las actividades de manejo.

CAPÍTULO TERCERO
IMPORTANCIA ECOLÓGICA ZONA
PRODUCTORA DE AGUA RESERVA EL
JILGUERO

LAGUNA DE SAN PABLO
MARCALA
JULIO 2016

3. IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LA ZONA PRODUCTORA DE AGUA RESERVA EL JILGUERO

3.1 Ecosistemas vegetales

La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, según los describen las zonas de vida de Holdridge, el 93.72% del área corresponde al bosque húmedo subtropical (bh-ST) y el 6.28% corresponde al bosque húmedo montano bajo (bh-MB)

Tabla 3. Distribución de las zonas de vida Según Holdridge

Zonas de Vida (Holdridge)	Áreas (Ha)	Porcentaje (%)
Bosque Húmedo Subtropical (bh-ST)	41,329.00	93.7
Bosque Húmedo Montano bajo (bh-MB)	2,779.00	6.30
TOTAL	44,108.01	100.00

El Bosque húmedo subtropical (bh-ST): Con límites climáticos a una temperatura media anual entre 18 y 24 °C y un promedio anual de lluvias entre 1000 y 2000 mm, es un tipo de bosque bastante diverso y abundante en el departamento de La Paz y en los departamentos de Copán, Ocotepeque, Intibucá, Francisco Morazán, Santa Bárbara, El Paraíso y Choluteca. Más del 35% del área del país se encuentra ubicada en esta zona, representado por bosque de pino y bosque mixto, es de poca productividad agrícola y es el más afectado por las actividades forestales.

En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, este tipo de ecosistema se extiende con predominancia en los nueve municipios del área protegida, el 40.32% está conformado por bosque de coníferas (denso y ralo) seguido del 20% de pastos/cultivos y el 12% de cafetales. Es interesante analizar que el 64.97% de éste tipo de zona de vida lo constituye la cobertura boscosa en genera existente aún. Sin embargo existe una presión por parte del avance de la frontera agrícola y los cafetales.

Tabla 4. Uso actual del suelo en la Zona de Vida Bósque Húmedo Subtropical (bh-ST)

Uso Actual	Área (ha)	Porcentaje (%)
Árboles Dispersos Fuera de Bosque	787	1.90
Bosque de Conífera Denso	10887	26.34
Bosque de Conífera Ralo	5778	13.98
Bosque Latifoliado Deciduo	743.43	1.80
Bosque Latifoliado Húmedo	1282.53	3.10
Bosque Mixto	3130	7.57
Cafetales	4962	12.00
Pastos/Cultivos	8558	20.70
Suelo Desnudo Continental	43.72	0.11

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

Vegetación Secundaria Decidua	2431.24	5.88
Vegetación Secundaria Húmeda	2605	6.30
Zona Urbana Discontinua	130.62	0.32
TOTAL	41338.54	100.00

El Bosque húmedo montano bajo (bh-MB): Es una zona de vida arbórea de hoja ancha, dominada en algunos sitios por roble (*Quercus* sp.); con una temperatura media anual mayor a 12 °C y una precipitación media anual entre 1000 y 2000 mm. Representa cerca del 3% del área total de Honduras.

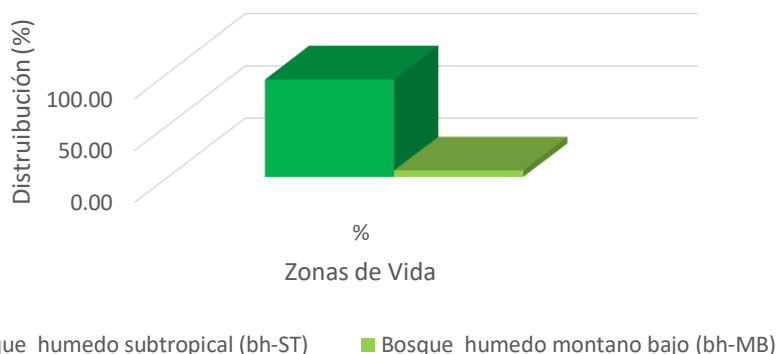
En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, éste tipo de zona de vida solamente se extiende en los municipios de Cabañas, Marcala, Chinacla, San José y San Pedro de Tutule, donde predomina la vegetación secundaria húmeda con un 31.72%, seguido del pastos/cultivos con un 20.66% y bosque mixto con un 15.54%.

Podemos mencionar que el 64% de este tipo de zona de vida lo constituye la cobertura boscosa en general. Sin embargo existe una presión por parte del avance de la frontera agrícola y los cafetales.

Tabla 5. Uso actual del suelo en la Zona de Vida Bósque Húmedo Montano Bajo (bh-ST)

Uso Actual	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Árboles Dispersos Fuera de Bosque	85.07	3.07
Bosque de Conífera Denso	313.09	11.31
Bosque de Conífera Ralo	3.02	0.11
Bosque Latifoliado Húmedo	149	5.38
Bosque Mixto	430.31	15.54
Cafetales	338.4	12.22
Pastos/Cultivos	572.14	20.66
Vegetación Secundaria Húmeda	878.43	31.72
Total	2769.46	100.00

Distribución de las Zonas de Vida Según Holdrige



Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

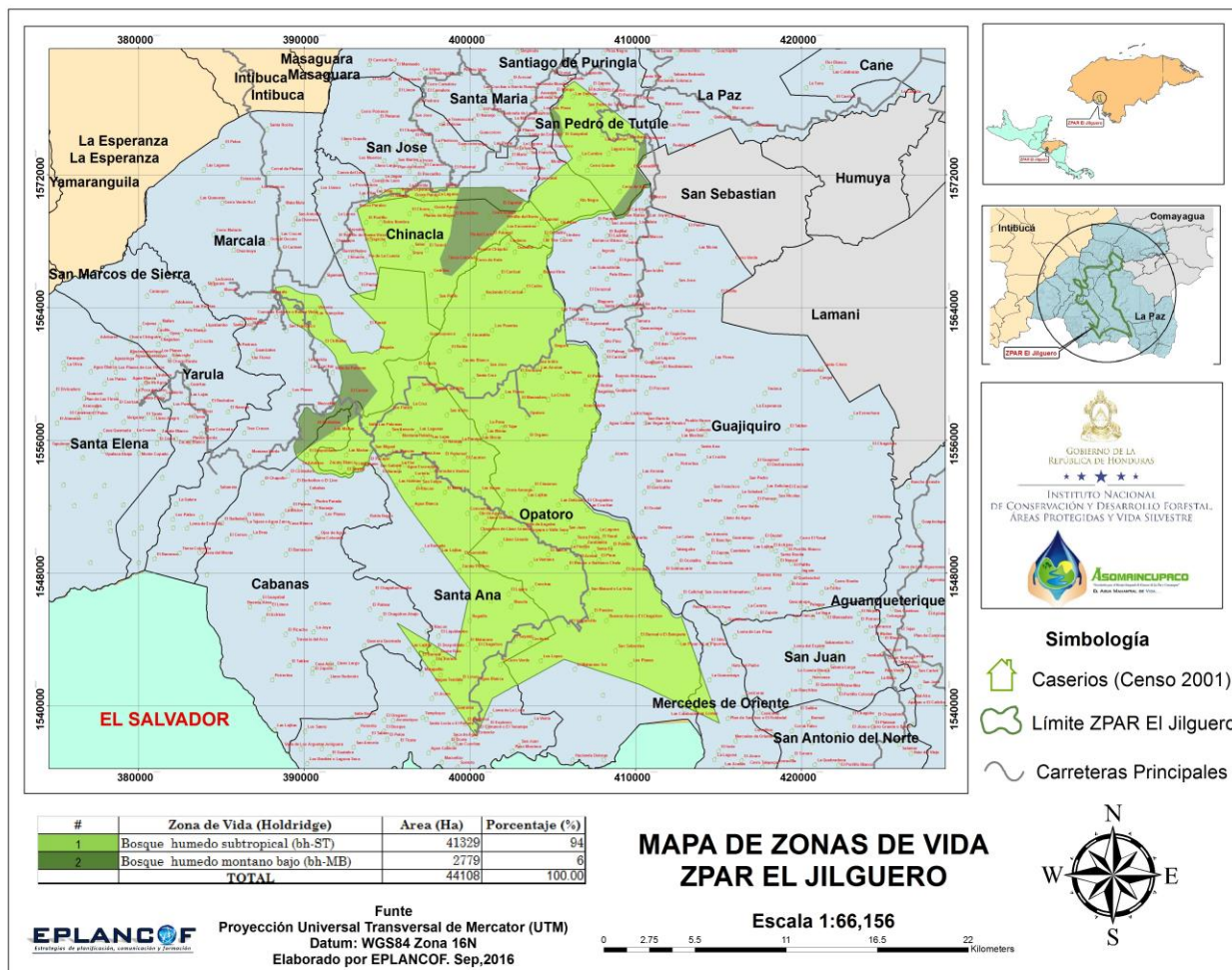


Ilustración 2. Zonas de Vida de la Zona Productora de agua El Jilguero (Holdridge)

3.2 Flora

Para caracterizar el componente de vegetación y fauna, se definieron cuatro puntos estratégicos en los cuales se realizaron los muestreos con el fin de determinar las especies presentes y representativas del área protegida. Los sitios muestreados para la caracterización de flora y fauna fueron los siguientes:

1. La Montaña el Pacayal
2. Comunidad de El Tejar
3. Comunidad de Las Trancas
4. La Ventana y El Volcancillo

El componente de flora (vegetativo) identificado en la caracterización, está conformado por un total de 27 familias y 85 especies. Una de las especies de importancia identificadas es la *Ilex williamsii* la cual es una especie de planta de la familia Aquifoliaceae. Es endémica de Honduras. Es una especie rara vez recogidos de bosque de niebla y es de una eco zona terrestre. La planta está en **peligro crítico** a partir de 1998, según la UICN.

También nos encontramos dos especies que se encuentran en un estado vulnerable, según la Lista Roja de especies amenazadas de la UICN: *Quercus xalapensis* y *Pinus tecunumanii*.

El *Quercus xalapensis*, es una especie del género *Quercus* dentro de la familia de las Fagaceae. Es endémico en Centroamérica, donde crece entre los 1000 hasta los 2200 m. es un árbol que crece hasta los 10-30 m de altura y el tronco de 45 a 150 de diámetro. La corteza es áspera, gris, oscura, espesa. Las ramas miden 1-3 mm de diámetro. En el primer año sin pelo, o ligeramente pubescentes, de color rojo oscuro marrón giro gris, con lenticelas blancas planteadas; capullos ovoides, de 2-4 mm de largo, con escamas pubescentes. Las hojas miden 7-19 por 2-7 cm, persistentes, gruesas, lanceoladas a elípticas u ovadas más o menos estrechas, ápice agudo, acuminado, base cuneada a veces truncada o cordada, margen grueso, con cerdas de punta en los dientes cerca del ápice, ligeramente revoluta sin pelo; anteriormente, o con algunos pelos glandulares cerca de la base, mechones de pelos estrellados por debajo de las axilas de las venas, 8-12 pares de venas; pecíolo 0,5-3 cm de largo, glabrescente. Las inflorescencias masculinas de 6-10 cm de largo. Las inflorescencias son pistiladas y muy cortas, con flores 1-3. Las bellotas miden 1,8-2,4 cm, ovoides, mucronadas, solas o en parejas en un pedúnculo de 0,4-0,8 cm de largo; cúpula de media caña con escalas adpresas, de color café, adjuntando un tercio a 1/2 del pericarpio del fruto, dentro pubescente, con una maduración de 2 años.

Pinus tecunumanii, es una especie de pino de la familia Pinaceae, comúnmente conocida como ocote de Caretila, pino Tecun Uman o pino ocote. Es nativa de México, Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, y Nicaragua, donde crece a una altitud entre 500 y 2500 msnm. El epíteto específico, *tecunumanii*, se refiere a Tecún Uman, el líder maya quiché que defendió su patria contra los conquistadores españoles.

Es importante mencionar que 6 especies se encuentran en la lista roja de especies amenazadas de la UICN, como especies de **Preocupación Menor**, sin embargo están a dos escalones de convertirse en especies vulnerables. Dentro de estas destacamos cuatro especies de pinos

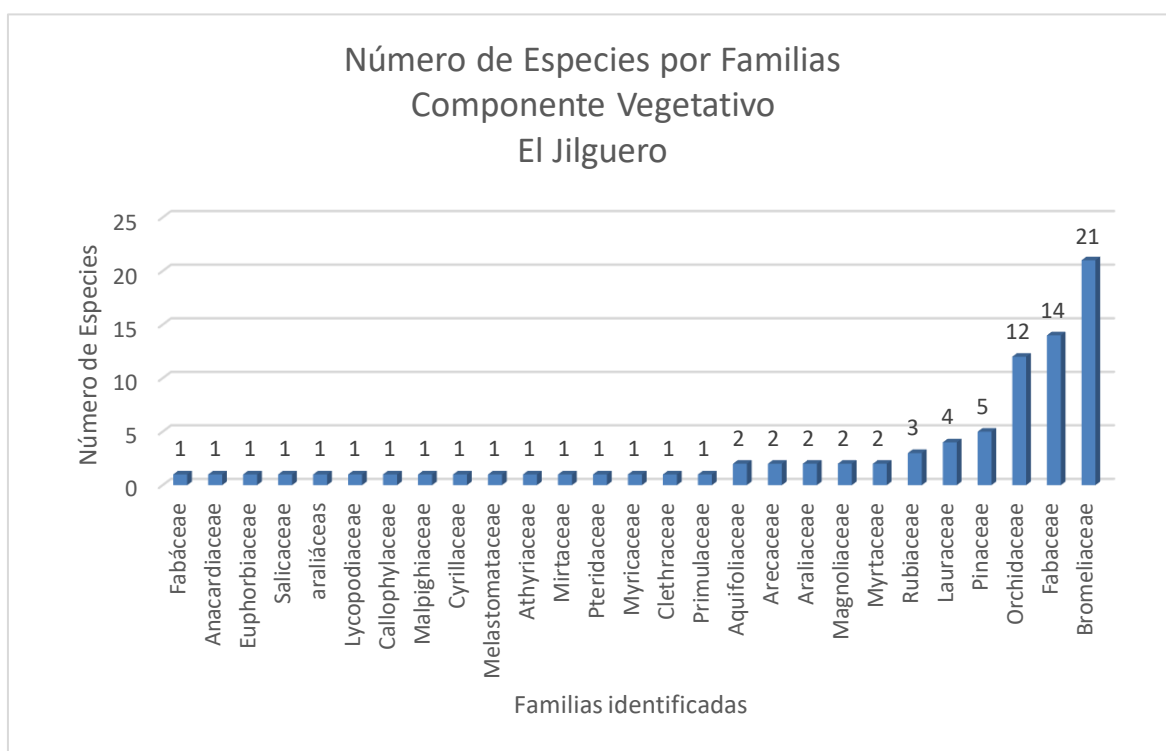
Tabla 6. Especies de Preocupación Menor según la Lista Roja de Especies amenazadas de la UICN

No.	Familia	Especie
1	Bromeliaceae	<i>Tillandsia ionantha</i>
2	Fabaceae	<i>Quercus castanea</i>
3	Pinaceae	<i>Pinus ayacahuite</i>
		<i>Pinus maximinoi</i>
		<i>Pinus Oocarpa</i>
		<i>Pinus pseudoestrobis</i>

Las Bromeliáceas o bromelias es la familia más numerosa de la Zona Productora de agua Reserva El Jilguero, forman una familia de plantas monocotiledóneas que consta de arbustos o hierbas perennes, terrestres o epífitas. Poseen hojas arrosetadas, flores y brácteas coloridas y vistosas, y los estigmas típicamente retorcidos. Gracias a su dulce fruta, la especie más conocida en todo el mundo es la piña o ananá (*Ananas comosus*), un cultivo de regiones cálidas.

Las Fabaceas (Fabaceae) o leguminosas (Leguminosae) son la segunda familia más numerosa del orden de las fabales. Reúne árboles, arbustos y hierbas perennes o anuales, fácilmente reconocibles por su fruto tipo legumbre y sus hojas compuestas y estipuladas. Es una familia de distribución cosmopolita con aproximadamente 730 géneros y unas 19.400 especies, lo que la convierte en la tercera familia con mayor riqueza de especies después de las compuestas (Asteraceae) y las orquídeas (Orchidaceae).

Y en tercer lugar están las orquídeas u orquidáceas, son una familia de plantas monocotiledóneas que se distinguen por la complejidad de sus flores y por sus interacciones ecológicas con los agentes polinizadores y con los hongos con los que forman micorrizas. La familia comprende aproximadamente 25.000 especies, y quizá otros 60.000 híbridos y variedades producidas por los floricultores, por lo que resulta ser una de las familias con mayor riqueza de especies entre las angiospermas. Pueden ser reconocidas por sus flores de simetría fuertemente bilateral, en las que la pieza media del verticilo interno de tépalos —llamada labelo— está profundamente modificada, y el o los estambres están fusionados al estilo, al menos en la base.



Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

Tabla 7. Especies de Flora Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero

No.	Familia	Especie
1	Anacardiaceae	<i>Mauria sessiliflora</i>
2	Aquifoliaceae	<i>Ilex chiapensis</i>
3	Araliaceae	<i>Oreopanax xalapensis</i>
		<i>Schefflera morototoni</i>
4	Araliaceae	<i>Dendropanax arboreus</i>
5	Arecaceae	<i>Brahea salvadorensis</i>
		<i>Chamaedorea sp</i>
6	Athyriaceae	<i>Diplazium induratum</i>
7	Bromeliaceae	<i>Bromelia pinguin</i>
		<i>Catopsis morreniana</i>
		<i>Catopsis nítida</i>
		<i>Hechtia dichroantha</i>
		<i>Pitcairnia</i>
		<i>Pitcairnia imbricata</i>
		<i>Tillandsia butzii</i>
		<i>Tillandsia candelifera</i>
		<i>Tillandsia guatemalensis</i>
		<i>Tillandsia imperialis</i>
		<i>Tillandsia leiboldiana</i>
		<i>Tillandsia multicaulis</i>
		<i>Tillandsia polystachia</i>
		<i>Tillandsia ponderosa</i>
		<i>Tillandsia punctulata</i>
		<i>Tillandsia vicentina</i>
		<i>Tillandsia yunckeri</i>
		<i>Vriesea nephrolepis</i>
		<i>Vriesea pectinata</i>
8	Calophyllaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i>
9	Clethraceae	<i>Clethra occidentalis</i>
10	Cyrillaceae	<i>Cyrilla racemiflora</i>
11	Euphorbiaceae	<i>Alchornea latifolia</i>
12	Fabaceae	<i>Acacia farnesiana</i>
		<i>Enterolobium cyclocarpun</i>
		<i>erythrina berteroana</i>
		<i>Lysiloma auritum</i>

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

No.	Familia	Especie
		<i>Mimosa tenuiflora</i>
		<i>Quercus conspersa</i>
		<i>Quercus insignis</i>
		<i>Quercus laurina</i>
		<i>Quercus peduncularis</i>
		<i>Quercus sapotifolia</i>
		<i>Quercus segoviensis</i>
		<i>Cojoba recordii</i>
13	Lauraceae	<i>Nectandra sp</i>
		<i>Ocotea helicterifolia</i>
		<i>Ocotea sp</i>
		<i>Phoebe sp</i>
14	Lycopodiaceae	<i>Lycopodium pithyroides</i>
15	Magnoliaceae	<i>Magnolia hondurensis</i>
16	Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i>
17	Melastomataceae	<i>Miconia sp</i>
18	Mirtaceae	<i>psidium guineense</i>
19	Myricaceae	<i>Myrica cerifera</i>
20	Myrtaceae	<i>Calyptanthus zanzibaricus</i>
		<i>Myrcia splendens</i>
21	Orchidaceae	<i>Coelia densiflora</i>
		<i>Dichaea neglecta</i>
		<i>Elleanthus cynarcephalus</i>
		<i>Encyclia hanburyi</i>
		<i>Encyclia incumbens</i>
		<i>Epidendrum radicans</i>
		<i>Maxillaria cucullata</i>
		<i>Pleurothallis dolichopus</i>
		<i>Prosthechea ochracea</i>
		<i>Schiedeella trilineata</i>
		<i>Sobralia macrantha</i>
		<i>Trichocentrum cebolleta</i>
22	Primulaceae	<i>Ardisia molinae</i>
23	Pteridaceae	<i>Vittaria graminifolia</i>
24	Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i>
		<i>Hoffmania areogena</i>
		<i>Hoffmannia oreogena</i>
25	Salicaceae	<i>Olmediella betschleriana</i>

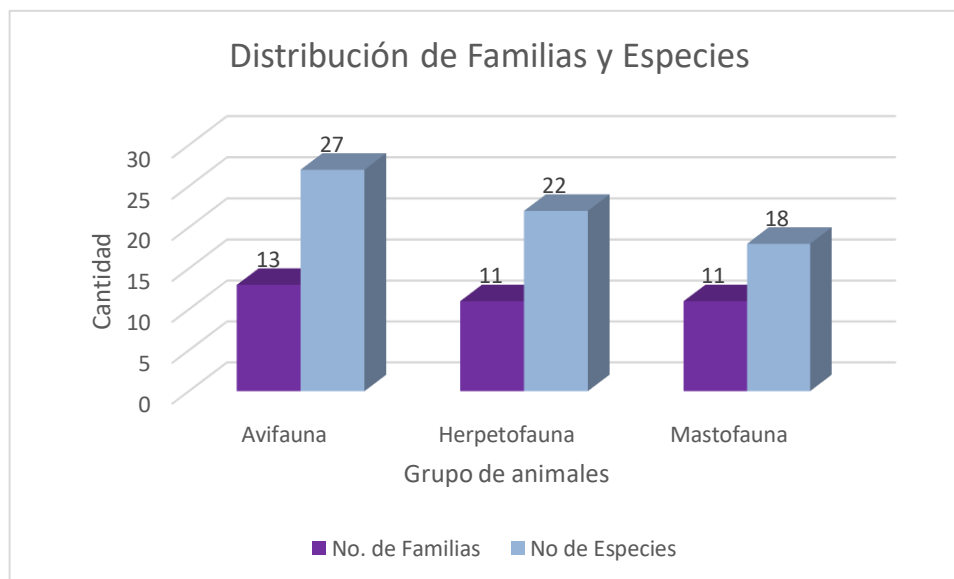
3.3 Fauna

La caracterización de la fauna de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, describe las principales especies de vida silvestre encontradas en el área. Para efectos del estudio, se analizaron los siguientes grupos: La mastofauna, herpetofauna y la avifauna.

De manera general, se identificaron un total de 35 familias y 67 especies de vida silvestre. El grupo de la avifauna reportó la mayor cantidad de familias en total 13 familias y 27 especies. El grupo de la mastofauna se identificaron 11 familias y 18 especies y finalmente el grupo de la herpetofauna reportó 11 familias y 18 especies.

Tabla 8. Distribución de Familias y Especies por grupo de animales

Grupo	No. de Familias	No de Especies
Avifauna	13	27
Herpetofauna	11	22
Mastofauna	11	18
TOTAL	35	67



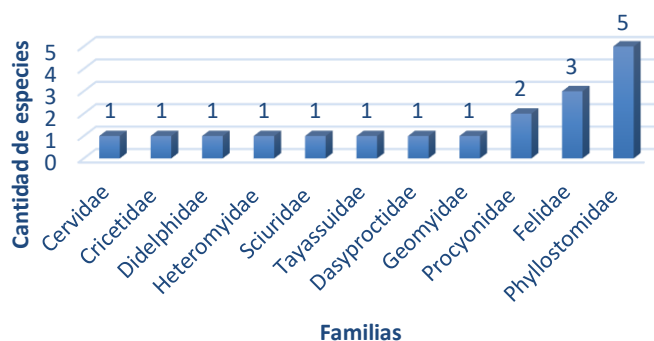
3.3.1 Mastofauna

La mastofauna, comprende el grupo de animales mamíferos y a su vez se subdividen en microfauna como el murciélago y macro fauna como el venado cola blanca. La familia de los mamíferos más numerosa identificada en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, es la Phyllostomidae, donde se encuentran cinco especies de murciélagos. Le sigue la familia Felidae en la que se encuentran los siguientes felinos: el tigrillo, el león de montaña y el yaguarundi. También resaltan especies como el venado cola blanca y el Chanco de monte, este último categorizado como en estado vulnerable (VU) por la UICN. Las demás especies reportadas están categorizadas como especies de preocupación menor (PM) por la UICN.

Tabla 9. Lista de Especies de animales de la Mastofauna

Familia	Especie	Nombre Común	Estatus UICN
Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca	PM
Cricetidae	<i>Peromyscus sp</i>	Ratón de campo	PM
Didelphidae	<i>Caluromys derbianus</i>	Guazalo lanudo	PM
Felidae	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Yaguarundi	PM
	<i>Leopardus pardalis</i>	Tigrillo Ocelote	PM
	<i>Puma concolor</i>	Puma, León de montaña	PM
Heteromyidae	<i>Heteromis desmarestianus</i>	Ratón espinoso de bolsillos	PM
Phyllostomidae	<i>Anoura geofroyi</i>	Murciélago patas peludas	PM
	<i>Carollia brevicauda</i>	Murciélago sedoso de cola corta	PM
	<i>Dermanura azteca</i>	Murciélago frugívoro azteca	PM
	<i>Glossophaga soricina</i>	Murciélago lengua larga	PM
	<i>Sturnira ludovici</i>	Murciélago hombros amarillos	PM
Procyonidae	<i>Bassariscus sumichrasti</i>	Oso Uyoso	PM
	<i>Nasua narica</i>	Pizote	PM
Sciuridae	<i>Sciurus variegatoides</i>	Ardilla variegada	PM
Tayassuidae	<i>Tayassu pecari</i>	Chanco de monte	VU
Dasyproctidae	<i>dasyprocta punctata</i>	Guatusa	PM
Geomyidae	<i>Orthogeomys grandis</i>	Taltuza	PM

Cantidad de Especies por Familia (Mastofauna)



3.3.2. Herpetofauna

Este grupo de animales comprende especies de anfibios y reptiles. **En el grupo de los anfibios**, dentro de las especies identificadas en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, el género *Ptychohyla* y *Excedonta*, se encuentra en peligro de extinción según lo establece la Unión Internacional para La Naturaleza (UICN).

En la zona estudiada de la comunidad El Tejar, Opatoro, se identificó la Ranita de arrollo del suroeste (*Exerodonta catracha*), especie endémica de Honduras y que actualmente se encuentra en la lista roja de la UICN en la categoría “en peligro de extinción” debido que, su extensión de presencia es menor a 5,000 Km² y su área de ocupación es inferior a 500 km², su distribución es muy fragmentada y hay una continua disminución en el grado y la calidad de su hábitat en Honduras (Cruz *et al.*, 2004). Ésta además se encuentra en la Sierra de Opalaca, Sierra de Montecillos, Montaña de la Sierra y en el suroeste del país.

En la zona estudiada de La Montaña El Pacaya, Chinacla, se identificó la Rana trepadora (*Ptychohyla Salvadorensis*) la que además se encuentra distribuida en el extremo sur-oriental de Guatemala, norte y centro de El Salvador y en el sur oeste de Honduras. Vive en la vegetación baja a lo largo de los arroyos en bosque pre montano y bosque húmedo. Actualmente se encuentra clasificada en peligro de extinción por la UICN debido a que su extensión de presencia es menor a 5,000 km², está fragmentada y en continua disminución en cantidad y la calidad de su hábitat, las principales amenazas para esta especie son la quitridiomycosis, la agricultura en expansión, creación de campos de pastoreo e incendios forestales (Cruz *et al.*, 2016; Mendelson *et al.* 2004).

También se identificó, la Ranita trepadora (*Ptychohyla hipomikter*), la que además se distribuye en gran parte de América Central, desde el oeste de Guatemala a través de la mayor parte de Honduras hasta el centro de Nicaragua, con una extensión de presencia estimada en 124.680 km². Es una especie de bosque, que viven en la vegetación baja a lo largo de los arroyos de montaña. Actualmente se encuentra clasificada por la IUCN en la categoría de “preocupación menor” pero esto es debido a la falta de evidencia cuantitativa de descensos poblacionales, ya que esta especie enfrenta amenazas como la quitridiomycosis¹ en algunas partes de su área de distribución y la fragmentación del hábitat. Es por ello que es recomendable que la situación de esta especie sea controlada cuidadosamente (UICN, 2014)

Otra especie de anfibio identificada en la zona de estudio de la comunidad Las Trancas, es la salamandra de montaña del suroeste (*Bolitoglossa celaque*). Ésta especie de salamandra, se encuentra en elevaciones que van desde los 1900 hasta los 2620 msnm en el bosque húmedo montano bajo (McCraine & Castañeda, 2007). Además se encuentra en el sur-oeste de Honduras en las sierras de Opalaca y Montecillos entre los departamentos de Lempira, Intibucá y La Paz. La salamandra de montaña del suroeste, está en la lista roja de UICN en categoría de

¹ La quitridiomycosis es una enfermedad infecciosa que afecta a los anfibios, causada por un hongo de la división Chytridiomycota, *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd)

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

“En Peligro” dado que sus poblaciones se encuentran en menos de 5000 Km² y su distribución está severamente fragmentada y continua declinando ya que su hábitat se reduce tanto en extensión como en calidad, su mayor amenaza es la pérdida de bosque, la agricultura y quemas frecuentes (UICN 2008). Cuatro de cinco sitios en los que se reportó *Bolitoglossa celaque*, están dentro de áreas protegidas (Parque Nacional Celaque, Reserva Biológica Guajiquiro, Reserva Biológica Opalaca y Reserva Biológica Montecillos).

En el grupo de los reptiles, una de las especies identificadas en la zona de estudio de la comunidad El Tejar, es la serpiente del café (*Ninia spinali*). De acuerdo con Kohler (2003) el género *Ninia* comprende culebras pequeñas e inofensivas, en numerosos lugares representan una parte importante de la herpetofauna que viven en la capa de la hojarasca. Ésta serpiente, se distribuye además, desde el oeste de Honduras y Cerro El Pital en el extremo norte de El Salvador. Así mismo, ha sido reportada desde el Cerro de Santa Bárbara, Cerro Zarciadero en Comayagua y en otras localidades de bosque nuboso, en elevaciones entre 1040 y 2270 m.s.n.m. (Wilson et al., 2014).

La serpiente del café, está en la Lista Roja de la UICN en la categoría casi amenazada, esto se debe sus poblaciones se encuentran en hábitats disjuntas sometidas a un continuo descenso de extensión y calidad debido a la deforestación por agricultura, tala y urbanización. Algunas medidas de conservación son necesarias para reducir la tasa de pérdida de hábitat que recientemente ocurre para estas especies (Wilson et al., 2014).

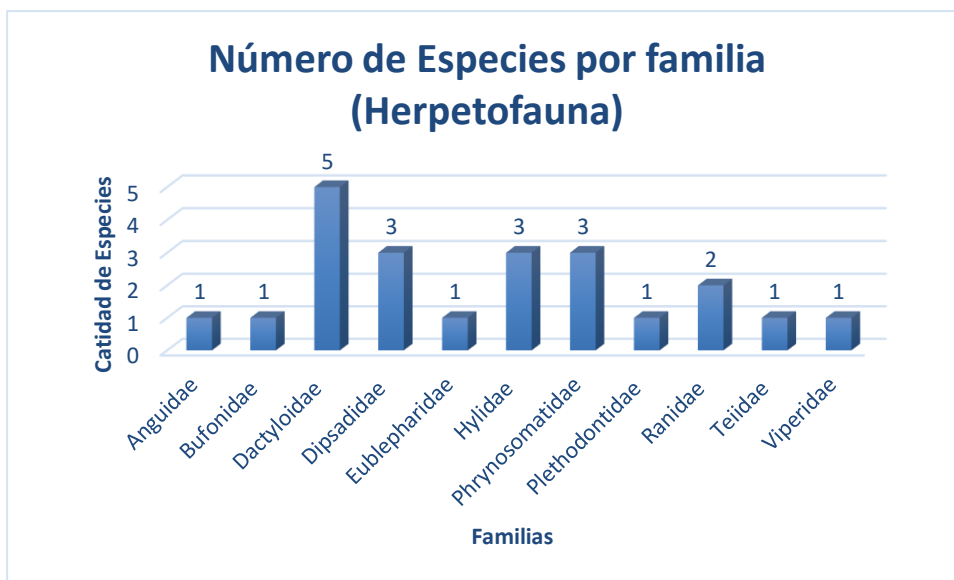
La familia más numerosa identificada en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero de la herpetofauna, es la Dactyloidae, en la cual se encuentran 5 especies de pichete bandera.

Tabla 10. Lista de Especies de animales de la Herpetofauna

Familia	Especie	Nombre Común	Estatus UICN
Anguidae	<i>Mesaspis moreletii</i>	Lagarto escorpión	PM
Bufonidae	<i>Incilius coccifer</i>	Sapo de parótidas ovaladas	PM
Dactyloidae	<i>Norops crassulus</i>	Pichete bandera	DF
	<i>Norops Cupreus</i>	Pichete bandera	PM
	<i>Norops sminthus</i>	Pichete bandera	PM
	<i>Norops tropidonotus</i>	Pichete bandera	PM
	<i>Norops Wellbornae</i>	Pichete bandera	PM
Dipsadidae	<i>Leptodeira rhombifera</i>	Escombrera	PM
	<i>Ninia spinali</i>	Serpiente del café	PM
	<i>Rhadinea godmani</i>	Culebra café de Godman	PM
Eublepharidae	<i>Coleonyx mitratus</i>	Gecko bandeado	PM
Hylidae	<i>Exerodonta catracha</i>	Ranita de arrollo del suroeste	EP
	<i>Ptychohyla hipomikter</i>	Rana trepadora	PM
	<i>Ptychohyla salvadorensis</i>	Rana trepadora	EP
Phrynosomatidae	<i>Sceloporus schmidtii</i>	Lagartija espinosa	PM
	<i>Sceloporus squamosus</i>	Lagartija espinosa	PM

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

	<i>Sceloporus variabilis</i>	Lagartija escamosa	PM
Plethodontidae	<i>Bolitoglossa celaque</i>	Salamandra de la montaña	EP
Ranidae	<i>Lithobates brownorum</i>	Rana de charco manchada	PM
	<i>Lithobates forreri</i>	Rana de charco del pacífico	PM
Teiidae	<i>Holcosus undulatus</i>	Lagartija arcoíris	PM
Viperidae	<i>Cerrophidion godmani</i>	Tamagás	PM



3.3.3. Avifauna

La avifauna, comprende el grupo de especies de animales pertenecientes a las aves. En la zona de estudio de La montaña El Pacayal, se identificó el jilguero (*Myadestes occidentalis*). Ésta es una especie de importancia, ya que debido a su canto es una especie muy conocida, y por lo cual se ha convertido en la especie insignia del área protegida.

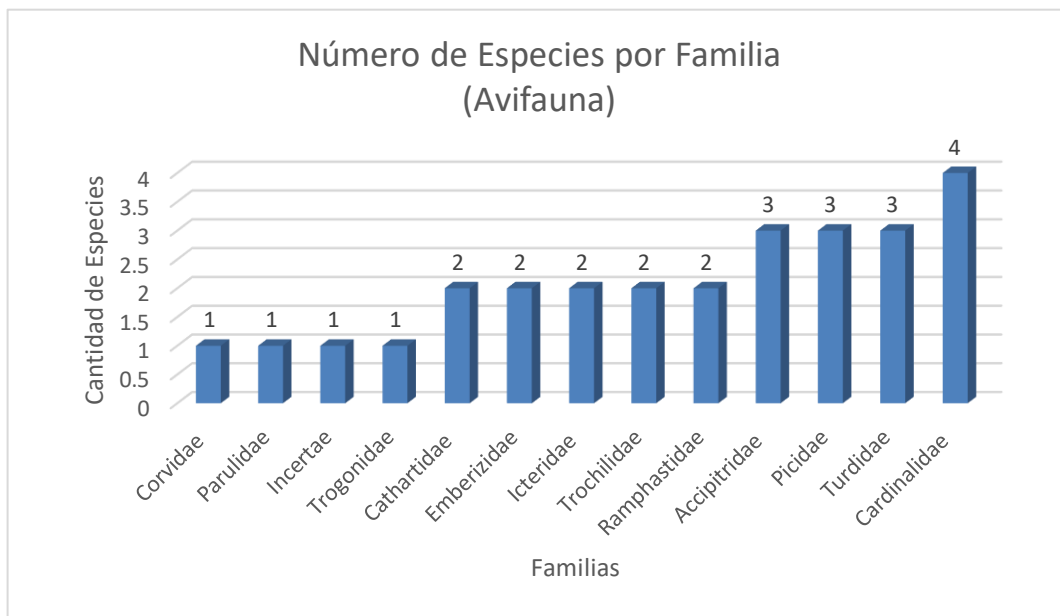
Las familias pertenecientes al grupo de la avifauna identificadas en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, son más homogéneas, la más numerosa es la Cardinalidae a la que pertenece la tórtola, la paloma de collar, la tångara ala blanca y la paloma de alas blancas.

Tabla 11. Lista de Especies de animales de la Avifauna

Familia	Especie	Nombre Común	Estatus UICN
Accipitridae	<i>Buteo jamaicensis</i>	Aguililla cola roja	PM
	<i>Elanoides forficatus</i>	Milano tijerilla	PM
	<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavilán pollero	PM
Cardinalidae	<i>Columbina inca</i>	Tórtola cola larga	PM
	<i>Patagioena fasciata</i>	Paloma de collar	PM
	<i>Piranga leucoptera</i>	Tångara ala blanca	PM

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

Familia	Especie	Nombre Común	Estatus UICN
	Zenaida asiatica	Paloma de alas blancas	PM
Cathartidae	Cathartes aura	Zope cabecirroja	PM
	Coragyps atratus	Zopilote negro	PM
Corvidae	Cyanochoras melanocyaneus	Urraca	PM
Emberizidae	Arremon brunneinucha	Saltón gargantillo	PM
	Spizella passerina	Gorrión ceja blanca	PM
Icteridae	Psarocolius montezuma	Oropéndula	PM
	Quiscalus mexicanus	Zanate	PM
Parulidae	Setophaga graciae	Chipe ceja amarilla	PM
Picidae	Colaptes auratus	Carpintero de pechera	PM
	Colaptes rubiginosus	Carpintero oliváceo	PM
	Melanerpes formicivorus	Carpintero bellotero	PM
Trochilidae	Hylocharis leucotis	Zafiro oreja blanca	PM
Turdidae	Myadeste occidentalis	Jilguero	PM
	Sialis sialis	Azulejo de montaña	PM
	Turdus grayi	Mirlo pardo	PM
Incertae	Saltator coerulescens	Clorospingo	PM
Trogonidae	Pharomachrus mocinno	Quetzal	PM
Ramphastidae	Aulacorhynchus prasinus	Tucán esmeralda	PM
	Ramphastos sulfuratus	Tucán pico de navaja	PM



CAPITULO CUARTO
VALORES DE CONSERVACIÓN Y
ANÁLISIS DE VIABILIDAD

BOSQUE MONTAÑA EL PACAYAL
CHINACLA
JULIO 2016

4. VALORES DE CONSERVACIÓN

El decreto de creación de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero (190-2006), establece dentro de sus objetivos, la conservación del potencial del área protegida, como la principal fuente de abastecimiento de agua para los municipios que la integran. Claramente se observa que la razón de ser del área protegida gira en torno a su **principal objeto de conservación: el Agua**. Así mismo promueve la conservación de los ecosistemas forestales, la flora y fauna del área.

Durante la etapa de planificación, en el proceso de elaboración del plan de manejo, se definieron seis objetos de conservación, los cuales constituyen para los pobladores la razón de conservar y proteger la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.

Tabla 12. Objetos de conservación Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero

No.	OBJETO DE CONSERVACIÓN	TIPO
1	Recurso Agua	Servicio Ambiental
2	Recurso Bosque: Bosque húmedo montano bajo (bh-MB) bosque húmedo sub tropical (bh-ST)	Ecosistema terrestre
3	Cultura Lenca	Importancia cultural
4	Ave: El Jilguero (<i>Myadeste occidentalis</i>)	Especie de Preocupación Especial
5	Mamífero: Venado Cola Blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Especie de Preocupación Especial
6	Monumentos Naturales	Importancia cultural

4.1 Descripción de los objetos de conservación

4.1.1 Recurso Agua

Justificación

Honduras genera 2.300 metros cúbicos de agua por segundo. Sin embargo y es el país con las más grandes reservas hídricas de la región centroamericana, sin embargo 1, 478,605 personas (un millo cuatrocientos setenta y ocho mil seiscientos cinco personas) no disponen de un sistema de abastecimiento de agua, según estudios del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Es en tal sentido que el agua como recurso indispensable para la vida, constituye el objeto de conservación (valor) más importante de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, ya que es la principal fuente de abastecimiento de agua de la población local para uso doméstico, agrícola e hidroeléctrico; al mismo tiempo la producción de agua de ésta área protegida beneficia internacionalmente a varias comunidades de El Salvador y Guatemala, ya que abarca

las zonas de recarga hídrica de la cuenca binacional del Río Goascorán y la cuenca Trinacional de Lempa. Además a nivel nacional beneficia a los departamentos de Comayagua e Intibucá ya que también es en las montañas de El Jilguero donde nacen algunos aportantes principales de la cuenca del río Ulúa.

Distribución

Una gran parte del agua de Honduras se encuentra en los ríos, quebradas, lagos, esteros y lagunas y otra gran parte se encuentra a nivel subterráneo. En todo el país existen 19 cuencas hidrográficas, sus principales ríos son el río Coco o Segovia con 550 kilómetros de longitud y el río Patuca con 500 kilómetros de longitud. El lago de Yojoa es el lago más grande de Honduras, con un área de 90 km².

En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero el agua se distribuye en todo lo largo y ancho del área, su sistema de drenaje está conformado por tres grandes cuencas. La Cuenca Binacional del Río Goascorán, La Cuenca Trinacional del Río Lempa y La Cuenca del río Ulúa. Estas cuencas a su vez se dividen en sub cuencas y microcuencas. En el área que comprende La Cuenca del Río Goascorán, se han identificado las siguientes microcuencas: Paniaguara, Cimarrón, Cancire, Río León, y Quebrada Honda. Estas con sus respectivos consejos de microcuencas que trabajan de forma coordinada para la gobernanza hídrica de su micro cuenca. En la cuenca del Río Ulúa se identifica la Microcuenca del Río Chiflador la que abastece de agua al municipio de Marcala.

Tamaño

El sistema hídrico de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, tiene una longitud de 522 kilómetros aproximadamente de los cuales 206 kilómetros forman parte de La Cuenca del Río Ulúa, éste sistema comienza en los municipios de Opatoro, Marcala, Chinacla, Santa María y San Pedro de Tutule, está conformado por una red de afluentes de tipo 1, 2, 3 y 4. 170 kilómetros forman parte de La Cuenca Binacional del Río Goascorán, éste sistema comienza en el municipio de Santa Ana y Opatoro, está conformado por una red de afluentes de tipo 1, 2 y 3. Y finalmente 146 kilómetros forman parte de la cuenca Trinacional del Río Lempa, éste sistema, está conformado por una red de afluentes de tipo 1, 2, 3 y 4. El sistema comienza por el municipio de Cabañas y sigue hasta llegar al afluente de tipo 4 El Río Chiflador, ubicado en Marcala. Por otro lado está el sistema que alimenta al río Torola que comienza con una red de afluentes de tipo 1, 2 y 3.

Por otro lado podemos estimar que el volumen de agua que produce la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, sólo para el consumo humano es de 303,360 Galones/día lo que representa un volumen realmente sorprendente de 109, 209,600.00 Galones/Año (Ciento nueve millones, doscientos nueve mil seiscientos galones al año), considerando una dotación de 20 Galones por persona por día y tomando en cuenta que alrededor de 15,168 personas (quince mil ciento sesenta y ocho personas) tienen actualmente acceso a agua a través de un acueducto rural.

Esta cantidad de volumen de agua producida al año para uso doméstico y consumo humano, es como si llenáramos 10,000 tanques de agua de 10,000 galones. Esto sin cuantificar el agua utilizada para uso productivo o hidroeléctrico

En el área protegida llueven un promedio de 1500 mm al año, este dato traducido en volumen significa que en la zona cae 6616,201,500.00 de metros cúbicos al año.

Uso actual

El agua como recurso está siendo utilizada por la población radicada en la reserva el jilguero para la implementación de sistemas de riego, para la producción del café, hortalizas, granos básicos. Mientras que una pequeña parte de la población la utiliza como sustento para el ganado y el 100% de la población lo utiliza para uso doméstico, ya sea a través de un sistema colectivo de acueducto rural o por sistemas individuales por mangueras.

El 65.40% de los hogares de la Zona Productora de Agua, utilizan el agua para consumo humano a través de acueductos rurales, sin embargo, el 34.6% restante de la población de alguna manera se las ingenia para obtenerla mediante manguera, aprovechando vertientes de agua cercanas.

No se cuentan con datos exactos sobre el volumen de agua utilizada en el sistema productivo, sin embargo podemos mencionar que en el 20% del área del área está dedicado a cultivo o pastos y un lo cual demanda de una gran cantidad de agua, así mismo 12% del área son fincas de café que de igual manera hacen uso del agua para los diferentes procesos que conlleva la producción de café en la zona.

Condición

Si bien es cierto que el agua es uno de los recursos más importantes en la Zona Productora de agua Resera El Jilguero, no obstante su condición es regular, debido a los problemas de contaminación y tenencia o distribución.

El 20% de las áreas con cultivos más el 12% de fincas de café en El Jilguero, ejercen una fuerte presión en el recurso agua, ya que cada parcela de cultivo demanda de uso de agroquímicos. Si nos referimos a las fincas de café, se reportan un total 2772 las que generan una producción de 1,059.31 quintales de café al año. El proceso de lavado de esta producción de café, ocasiona una gran contaminación por aguas mieles en las quebradas y ríos del área protegida.

Otro de los problemas que enfrenta la población de los municipios de El Jilguero, es la falta de saneamiento básico de las viviendas, en un 30.60%, principalmente en lo que se refiere a inodoro, letrina o alcantarillado, lo que supone la contaminación de los mantos superficiales y subterráneas por producto de los residuos líquidos de las viviendas

El agua también enfrenta otra sería amenaza por la disposición inadecuada de los desechos sólidos, en todos los municipios que conforman El Jilguero no se cuenta con un tratamiento adecuado de la basura desde su separación, traslado y disposición final. Y finalmente la distribución del agua también es de gran preocupación de la comunidades no por que no existen fuentes de agua, sino porque la tenencia de este recurso en su mayor parte están en propiedad privada, lo que impide muchas veces el acceso a éste recuso.

4.1.2 Recurso Bosque

Justificación

² Según estudio de la ASOMAINCUPACO.

EL 87% del territorio Nacional es de vocación forestal lo que representan 6.6 millones de hectáreas con cobertura forestal de los cuales 2.6 millones de hectáreas corresponde a bosque latifoliado y manglares y 1.7 millones de hectáreas de bosques de coníferas. Toda ésta riqueza forestal produce 1,108 millones de toneladas de carbono.

De conformidad con la Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción (ENBRA, SERNA/DIBIO, 2001), el número de especies de plantas registradas ha crecido a 7 524 especies, de las cuales 170 son de distribución limitada, 134 se consideran endémicas, y 35 tienen amenazado su hábitat (Racionalización de SINAPH AFE – COHDEFOR, 2002).

En la Zona Productora de Agua, el bosque como valor de conservación, contribuye desde el punto de vista hidrológico a la retención del agua en las zonas de recarga, además conserva la biodiversidad, la belleza escénica del área. Este recurso además provee de bienes y servicios a los pobladores de este sector como ser madera, leña, plantas medicinales, ornamentales y oxígeno, lo que lo convierte en un atractivo turístico.

Distribución

Los bosque que conforma la cobertura forestal de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, pertenecen a dos tipos de ecosistemas según la clasificación de zonas de vida de Holdridge; el 93.72% del área corresponde al bosque húmedo subtropical (bh-ST) y el 6.28% corresponde al bosque húmedo montano bajo (bh-MB)

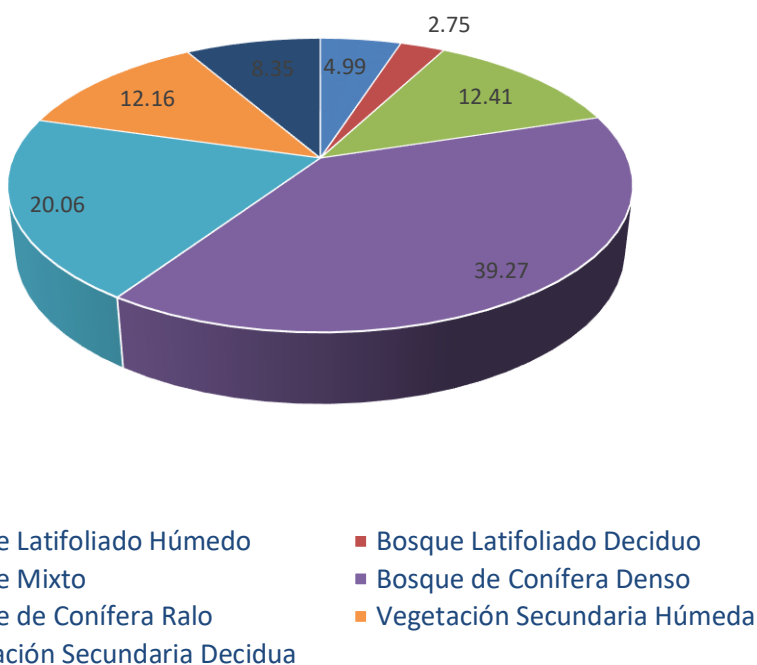
En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, el bosque húmedo subtropical (bh-ST) se extiende con predominancia en los nueve municipios del área protegida, el 40.32% está conformado por bosque de coníferas denso y ralo, el 12.18 es vegetación secundaria, el 7.57% bosque mixto y el 4.9% por bosque latifoliado. Haciendo un total de 64.97% de cobertura forestal.

El bosque húmedo montano bajo (bh-MB) solamente se extiende en los municipios de Cabañas, Marcala, Chinacla, San José y San Pedro de Tutule, donde predomina la vegetación secundaria húmeda con un 31.72%, bosque mixto con un 15.54% y 11.42% de bosque de coníferas ralo y denso y 5.38 de bosque latifoliado. Haciendo un total de 64% de la cobertura forestal.

Tamaño

Actualmente el bosque representa el 64.91% del área de la Zona Productora de Agua El Jilguero, conformado por diferentes tipos de bosques como ser latifoliado húmedo, latifoliado deciduo, bosque mixto, conífera denso, conífera ralo, vegetación secundaria húmeda y vegetación secundaria decidua.

Composición de la Cobertura Boscosa (%)



Uso actual

El bosque representa para las comunidades la principal fuente de provisión de diversos productos, bienes y servicios para el desarrollo de cada una de las familias de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.

La Extracción de leña es una de las actividades que es llevada cabo por pobladores para complementar las actividades de elaboración de tortillas, pan y actividades de la cocina rural y urbana. El bosque de pino constituye la principal fuente de abastecimiento de madera que los pobladores utilizan para la elaboración de muebles, artesanías y la construcción de viviendas entre otros.

En cuanto al uso medicinal de las plantas Anguaya (2015) reporta 60 plantas medicinales de la zona, la más común y usada es: el eucalipto (*Eucalyptus* sp.), seguido por orégano (*Lippia graveolens*), la ruda (*Ruta chalepensis*), manzanilla (*Matricaria*), el epazote (*Chenopodium ambrodioides*), jengibre (*Zingiber officinale*), sábila (*Aloe vera*) y quina (*Cinchona* sp). Las plantas menos comunes son: sauco (*Sambucus mexicana*), pimienta (*Pimenta dioica*), nance (*Byrsonima crassifolia*).

Condición

A nivel nacional, se ejerce una gran presión sobre el bosque, El ICF a través de la Unidad de Monitoreo dependiente del Centro de Información y Patrimonio Forestal realizó un ejercicio rápido utilizando imágenes Modis para el período 2004-2009, aplicando un mismo procedimiento se obtuvo una tasa de deforestación de 28,395.4 ha/año.³

El recurso boscoso de La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, no es la excepción a ésta presión. La pérdida de la cobertura boscosa en el área protegida, es ocasionada por diversos factores, entre los más influyentes ponemos mencionar: el avance de las áreas destinadas a la agricultura, ganadería, cultivo de café y el crecimiento demográfico. Muy probablemente, en áreas donde antes era bosque ahora son fincas de café que representan un 12%. Actualmente el ecosistema boscoso de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, se encuentra totalmente fragmentado por el avance de la agricultura que representa un 20% total del área.

En los últimos meses el bosque enfrenta la peor de las crisis por la infestación del gorgojo descortezador de pino, que avanza sin discriminación consumiendo miles de hectáreas y poniendo en riesgo la pérdida de numerosas fuentes de agua de las cuales se abastece actualmente la deforestación.

4.1.3 Cultura Lenca

Justificación

La Palabra “Lenca” significa **“lugar de muchas aguas”**. La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, es un área protegida donde predomina la población Lenca y es un área rica en cuanto al recurso agua.

En la actualidad Los lencas representan en una población indígena que tiende a desaparecer, producto del constante mestizaje, la pérdida de su lengua y con ello, el desaparecimiento de gran parte de sus rasgos culturales. Hoy en día, se sabe muy poco sobre los lencas prehispánicos pero según relatos y escritos de los cronistas, sacerdotes, gobernadores e historiadores, se sabe que los lencas, antes de la llegada de los españoles, eran el pueblo más extendido que habitaba la actual república de Honduras.

³ Estimaciones de la deforestación en Honduras, ICF. 2011.

No fueron poseedores de grandes centros ceremoniales y se caracterizaron por practicar una agricultura basada en el cultivo del maíz y los frijoles, a un ritmo de 3 cosechas al año y por sus prácticas culturales, como la molienda del maíz cosido con ceniza y las fiestas religiosas periódicas.

En la zona productora de Agua Reserva El Jilguero, los lenca se han caracterizado por ser una etnia que ha vivido rodeada de sus recursos naturales, y a través del tiempo han sabido vivir en armonía con éstos. Sin embargo, ha sido también una población que ha vivido a través del tiempo en condiciones precarias y muchas veces marginada o discriminada.

En muchas comunidades, sobre todo las ubicadas en las zonas bajas, los lenca también se han dedicado a algunas artesanías, principalmente la alfarería, la producción de artículos de tule y palma, lo mismo que el envasado de hortalizas y frutas, en su mayor parte como actividades colaterales a la agricultura y forestería (Utta & Gálvez 1999). Para la montaña de las trancas se pudo observar el comercio y recolección de Moras (*Rubus sp.*) como una práctica económica amigable al ambiente y con potencial comercial.

Distribución

Los departamentos con predominancia lenca (La Paz, Intibucá y Lempira) han sido catalogados como la zona geográfica más grande donde se concentra el mayor núcleo de población rural pobre del país, orientando acciones específicas con mayor énfasis hacia esa área (Utta & Gálvez 1999).

En la Ecorregión de pino-encino del departamento de la Paz los lenca habitan en los nueve municipios de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero: Opatoro, Marcala, Mercedes de Oriente, Chinacla, San José, Santa Ana, San Pedro de Tutule, Santa María y Cabañas. Además en los municipios de La Paz, Aguanqueterique, Cane, Guajiquiro, Lauterique, San Antonio de Norte, San Juan, Santa Elena, Santiago de Puringla y Yarula (CEABIO UVG 2010).

Tamaño

La Etnia Lenca es el grupo indígena más numeroso de Honduras. Según el estimado de la Secretaría Técnica de Cooperación (1998), dicha etnia está formada por 217,000 habitantes, quienes habitan en las zonas montañosas del suroccidente de Honduras. Continúan viviendo pequeñas aldeas y caseríos bajo condiciones de pobreza rural extrema, principalmente en los departamentos de La Paz, Intibucá y Lempira (Utta & Gálvez 1999). En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, representan el 47% de la población (10,489 persona) lo que equivale a un 4.83% de la población lenca total del país.

Uso actual

La población Lenca de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, tiene como principal actividad productiva y económica la agricultura, alfarería y la artesanía. La mujer Lenca es

base principal en la economía del pueblo, ya que ellas gustan trabajar en la agricultura (Rivas 1993). La agricultura lenca ejerce su actividad en tierras que son de vocación forestal. A pesar del continuo desplazamiento hacia tierras menos fértiles, debido a la existencia de una cultura de producción agrícola única, basada en el cultivo de maíz y frijol, siguieron ejerciendo la agricultura por medio de la rotación de suelos y, a pesar de la acelerada erosión, sin la aplicación de técnica de conservación con algunas excepciones. Por el tipo y forma de cultivo el agotamiento de los bosques latifoliados en estas áreas ha sido evidente.

Condición

El territorio lenca está en una zona montañosa y es altamente discontinuo por los asentamientos hispanoladinos. Los lencas actuales continúan viviendo en asentamientos caracterizados por patrón disperso en pequeñas aldeas y caseríos bajo condiciones de pobreza rural. Su lengua lenca fue atestiguada durante el siglo pasado, pero ha caído en desuso durante el presente siglo y su extinción ha sido documentada por Herranz (1996). Todas las sospechas y rumores sobre la existencia de hablantes de esta lengua no se han comprobado de modo que no existen oportunidades de reactivarla. El hecho de haber perdido su lengua nativa, desestabilizó la identidad de los lencas hasta tal punto que ni en los censos figuran como etnia.

El grupo indígena Lenca de Honduras está representado por 4 Federaciones que velan por sus derechos, sus tierras y su cultura, estas federaciones son:

- ONILH Organización Nacional Indígena Lenca de Honduras
- COPINH Consejo Popular Indígena de Honduras
- MILH Movimiento Indígena Lenca de Honduras
- FHONDIL Federación Hondureña Indígena Lenca

La FHONDIL, forma parte de las organizaciones que co-manegan el La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.

4.1.4 Ave El Jilguero

Justificación

El jilguero o solitario (*Myadestes occidentalis*) es una especie de ave paseriforme de la familia Turdidae de 20.5 a 21.5cm de longitud total y sin dimorfismo sexual. Cabeza y partes ventrales gris a blanquecino, lores más oscuros y anillo ocular incompleto de color blanco. Plumas de las partes dorsales café olivo con las puntas pardas y más oscuro en las alas. Banda clara en la base de las remeras. Rectrices centrales grises, resto de la cola negra y rectrices externas casi blancas, patas de gris a rosado y pico negruzco. Juveniles color claro, ya sea blancuzcos o pardos claros con escamas color café oscuro en el plumaje; las alas y la cola iguales a las de los adultos (Howell y Webb 1995, Álvarez del Toro 1971).

Esta ave es la insignia del área protegida que lleva su nombre “Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero” debido a su hermoso canto que está formado por series de notas metálicas que van acelerando. El canto de esta especie es un sonido característico de los bosques mesófilos y muy apreciado. Esta especie canta todo el año (Howell y Webb 1995).

Por ser la insignia del área protegida, El Jilguero se ha convertido en una especie de preocupación especial para los pobladores.

Distribución

Especie residentes en ambas vertientes de México, desde el sureste de Sonora, el sur de Chihuahua, Sinaloa, Durango, Nayarit (incluyendo las islas Tres Marías), Jalisco, Guanajuato, San Luis Potosí, el centro de Nuevo León y el sur de Tamaulipas, hacia el sur a través de las montañas de México hasta Guatemala y Belice, y hacia el sur hasta el norte de El Salvador y centro de Honduras (AOU, 1998; Howell & Webb, 1995; Miller et al., 1957).

Su hábitat son los bosques de pino-encino húmedos a semiáridos, bosques mesófilos de montaña, bosques perennifolios, semidecíduos, bosques tropicales perennifolios de tierras bajas, frecuentemente a lo largo de arroyos. También en bordes de bosques, matorrales y claros en bosques (AOU 1998, Edwards 1998, Howell y Webb 1995, Navarro y Escalante 1993).

En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, se ha reportado en los nueve municipios que conforma ésta área protegida, distinguiéndolo por su canto.

Tamaño

La lista más reciente de aves nacionales señala un total de 744 especies, 59 de las cuales tienen amenazado su hábitat en el país, mientras que 5 están en la lista de especies en peligro de extinción del IUCN (The World Conservation Union), la cual incluye la única ave endémica en Centro América (<http://Birdlist.org>, 2002), la Esmeralda Hondureña (Racionalización de SINAPHAFE – COHDEFOR, 2002).

No se cuenta con un estudio de población que nos remita a la cantidad de especímenes de ésta ave en el área protegida, sin embargo se pueden encontrar solitarios o en pequeños grupos, forrajean en el suelo o sobre ramas buscando insectos en cavidades y levantando hojas con el pico, también capturan insectos volando. Generalmente, se encuentran sobre los árboles, pero ocasionalmente bajan a arbustos para forrajear y recogen bayas y otros frutos del suelo. Esta especie canta a lo largo de todo el año, normalmente lo hace al amanecer, al atardecer y si el día es nublado, a lo largo de éste (Álvarez del Toro 1971, Skutch 1960).

Uso actual

No se reporta que el ave esté siendo utilizada como mascota de forma doméstica, en el área protegida, ya que lo que hipnotiza a los pobladores es el canto del mismo, por lo cual no es una especie que este siendo amenazada por la cacería ilegal.

Condición

Actualmente el jilguero no se encuentra reportada en la lista roja de la UICN, sin embargo, la pérdida del hábitat de ésta ave pone en riesgo la permanencia de ésta ave en el área protegida.

4.1.5 Mamífero Venado Cola Blanca

Justificación

El 28 de Junio de 1993, bajo decreto No. 36 el Soberano Congreso Nacional de Honduras declaró al Venado Cola Blanca (*Odocoileus Virginianus*) como uno de los Símbolos Nacionales de Honduras ya que representa la fauna del país junto con la Guacamaya o Guara Roja, que es el Ave Nacional de Honduras.

El Venado Cola Blanca es herbívoro y generalmente son de tamaño mediano. El color de la frente es café oscuro y el del resto del cuerpo varía según la época. En verano su pelo se vuelve rojizo y en invierno se vuelve gris pero su vientre, la parte inferior del muslo, la garganta y el pecho es de color blanco.

Al igual que el jilguero, el venado cola blanca es una especie de preocupación de la población de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, ya que su hábitat se está deteriorando y al mismo tiempo es una especie asediada por los cazadores por su carne valiosa.

Distribución

El Venado Cola Blanca, pertenece a la familia de los cérvidos y es capaz de adaptarse a diferentes tipos de hábitat por eso se les puede encontrar en los bosques de Canadá, en los bosques montañosos de México o en las calientes y húmedas selvas de Centro y Sur América. Esto convierte al venado Cola Blanca en la especie con más distribución territorial del mundo y el de mayor amenaza de extinción en toda América.

En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, se reporta en los nueve municipios que conforma el área protegida.

Tamaño

La lista de especies de mamíferos en Honduras incluye 231 especies, de las cuales 3 son endémicas, 19 tienen amenazado su hábitat, 8 están en peligro de extinción (Marineros, 2001) y dos están extintas. (Racionalización de SINAPH AFE – COHDEFOR, 2002).

No se conoce la población total de venado cola blanca en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.

Uso actual

Actualmente el venado cola blanca, está siendo utilizado como fuente de alimento, pero esto en muy pequeña escala a nivel de los pobladores, sin embargo existen otros grupos externos al área protegida que se dedican a la Casería Deportiva, concepto que no está legalizado en Honduras y que provoca

Condición

El venado cola blanca es una especie de preocupación menor según la lista roja de la UICN. Sin embargo, la pérdida de su hábitat pone en riesgo la emigración de éste mamífero.

En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, y a nivel nacional, la caza indiscriminada de especies como los venados, siguen sin control, y es poco o nada lo que se hace al respecto, ya que a diario se escucha que se organizan caserías de venados con perros especializados para después de matarlos exhibirlos como trofeos.

4.1.6 Monumentos Naturales

Justificación

Honduras es un destino turístico que atrae por las abundantes y muy variadas bellezas naturales como playas de arena blanca y de arena oscura, arrecifes de coral, una abundante flora y fauna, así como bellezas arqueológicas, además toda su cultura expresada en sus costumbres y gastronomías típicas.

Cuenta con muchos bosques, playas, arrecifes de coral y una gran diversidad de zonas protegidas ideales para hacer turismo, se estima que en Honduras existen; unas 8000 especies de plantas, alrededor de 250 reptiles y anfibios, más de 700 especies de aves y 110 especies de mamíferos, distribuidos en las diferentes regiones ecológicas de Honduras.

Además cuenta con lugares de interés por visitar en el interior, en el vasto territorio hondureño se pueden encontrar en sus municipios, claros ejemplos de la arquitectura tipo barroco de la colonización española, las iglesias que se mantienen fieles a la tradición cristiana de elaborar sus templos en cruz latina, los retablos, altares e imágenes, evocan al pasado colonial.

La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, es un área paisajísticamente bella, por sus bosques, clima, flora, fauna, ríos, cascadas, costumbres, cultivos, sitios naturales entre otros. Todo este potencial con que cuenta el área protegida la convierte en un sitio de interés para muchas personas nacionales e internacionales que buscan aventurarse en zonas con estas características. Sin embargo es necesario potenciar en las comunidades el tema del turismo, ya que hacen falta condiciones que acojan al turista de una forma adecuada.

Distribución

Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, cuenta un con sin número de sitios con un gran potencial turístico, distribuidos en los municipios que conforman el área protegida, sin embargo no se cuenta con un estudio que determine la cantidad exacta de este tipo de valores.

No obstante, podemos hacer una pequeña lista de los sitios con potencial turísticos más conocidos en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero:

Tabla 13. Lista de Monumentos Naturales ZPAR El Jilguero

Nombre	Tipo de Valor	Lugar de Ubicación
La Mascara	Rio	Santa Ana
La Ventana	Roca Natural en forma de Ventana	Opatoro
Laguna de San	Laguna de San Pablo	Marcala
El Chiflador	Cascada	Marcala
Bosque	Bosque	Chinacla

Tamaño

Los sitios con potencial turístico de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, varían unos de otros, sin embrago no contamos con un dato exacto sobre este tipo de información, por lo que se recomienda en el primer año de implementación del plan de manejo, la elaboración de un estudio que determine con más detalle el estado de los sitios con potencial turístico del área protegida.

Uso actual

Actualmente no se les está dando un uso adecuado a los sitios identificados con potencial turístico, no obstante se conoce de personas que visitan estos sitios como una forma de recreación y turismo local.

Condición

Los sitios no cuentan con una protección por parte de los gobiernos municipales, por lo que están expuestos a cualquier tipo de acción negativa por parte de personas que desconocen del verdadero valor turístico que poseen estos sitios.

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

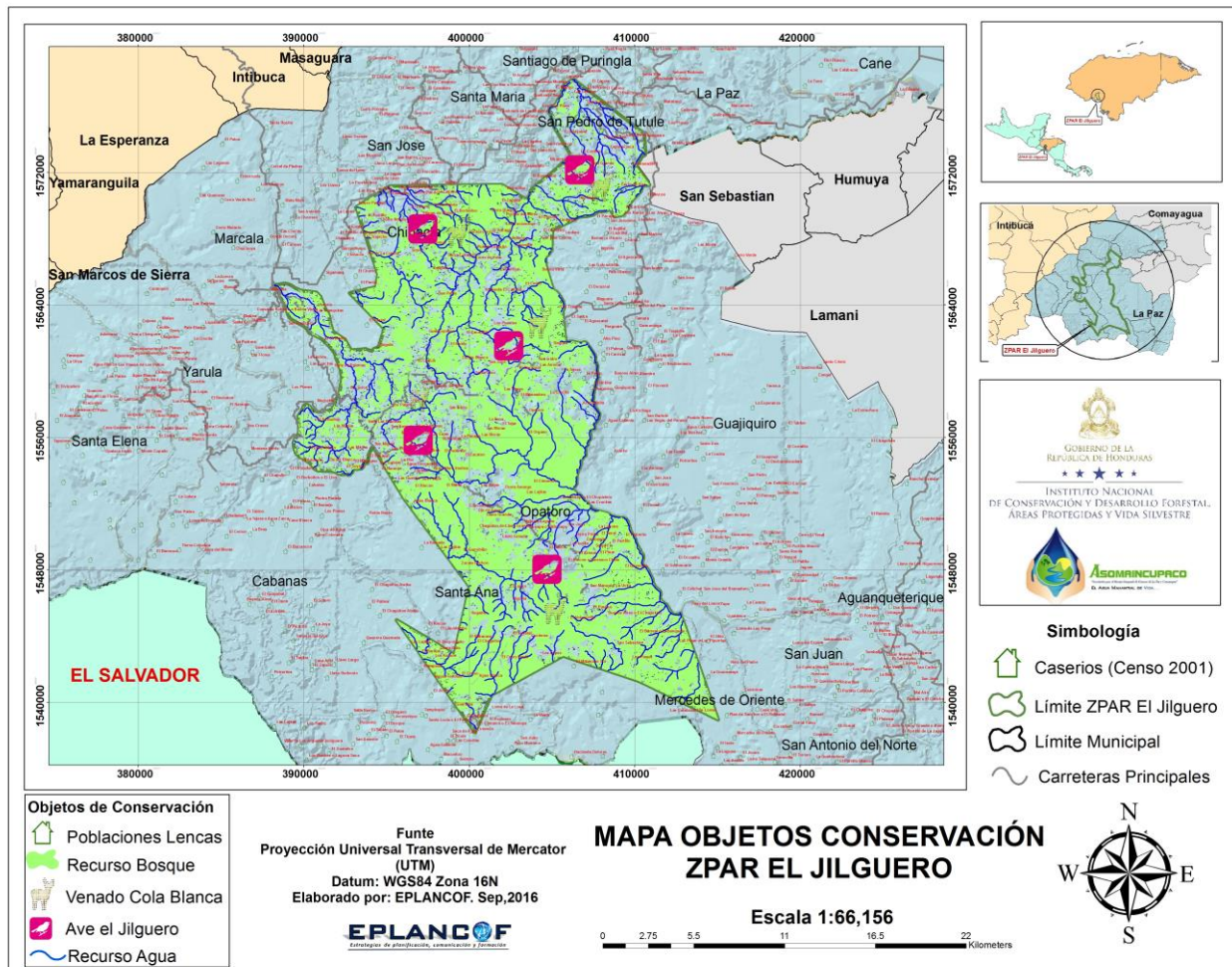


Ilustración 3. Mapa de objetos de conservación Marinos de La Zona productora de Agua Reserva El Jilguero

Este análisis sirve para evaluar el estado de conservación de los objetos seleccionados, a través de la identificación de atributos ecológicos clave, es decir de aquellas características de las cuales depende la funcionalidad ecológica de los ecosistemas o las especies, se tomaron en cuenta atributos como la abundancia, la distribución, la estructura y la conectividad.

El Análisis de la viabilidad de los objetos de conservación de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, se pueden calificar en una condición global de la salud de la biodiversidad como “Bueno”. Esto debido a la presión que existe de diferentes tipos de amenazas que ponen

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

en riesgo la pérdida del hábitat de algunos objetos de conservación. La calificación del recurso agua en bueno, ya que aún se cuenta con una riqueza en cuanto a ríos, riachuelos, manantiales y nacimientos. La calificación del Bosque es Regular, ya que de todos los objetos de conservación es el que tiene mayor presión de explotación y uso inadecuado del mismo. La calificación de la cultura Lenca es regular debido a la influencia de otras culturas que hacen que esta etnia valla al camino de la desaparición. La calificación para El venado cola Blanca y el Jilguero es bueno, ya que aún se reportan por parte de las comunidades la presencia de estas dos especies, sin embargo es necesario un estudio más detallado de la población de estas dos especies. Y finalmente la calificación de los monumentos naturales y culturales es buena, ya que existe el potencial de estos como zonas turísticas y con un ligero apoyo a los mismos para mejorar su condición, se estaría potenciando una fuente de ingresos económicos para la cultura lenca asentada en esta área protegida.

Tabla 14. Calificación de los atributos de los objetos de conservación

Objeto de Conservación	Tamaño	Condición	Contexto Paisajístico	Valor Jerárquico Global
Agua	Bueno	Regular	Bueno	Bueno
Bosque	Bueno	Regular	Regular	Regular
Cultura Lenca	Regular	Regular	Regular	Regular
El Jilguero	Bueno	Buena	Bueno	Bueno
Venado cola blanca	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
Monumentos Culturales y Naturales	Bueno	Regular	Bueno	Bueno
Calificación global de la salud de la biodiversidad del sitio				Bueno

Leyenda

Muy Bueno
Bueno
Regular



CAPITULO QUINTO

ENTORNO SOCIAL Y ECONÓMICO

FINCA DE CAFÉ, SANTA ANA
AGOSTO 2016

5. ENTORNO SOCIAL Y ECONÓMICO

5.1 Población

La población de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, según el censo oficial del 2001 es de 22,266 habitantes, distribuidos en 185 caseríos en 9 municipios del Departamento de La Paz. La densidad poblacional es de 60 habitantes por kilómetro cuadrado.

Según el decreto de creación 190-2006, que define toda el área del Jilguero como zona núcleo, todos los caseríos se encuentran ubicados en ésta zona. Sin embargo, la realidad en las comunidades es otra y debido a esto, se han generado múltiples inconvenientes, sobre todo para la ejecución de cierto tipo de proyectos. En relación a lo descrito, en la elaboración del plan de manejo, se formulará una nueva zonificación más realista a actualidad del área protegida.

Tabla 15. Resumen de la Densidad Poblacional y Crecimiento demográfico

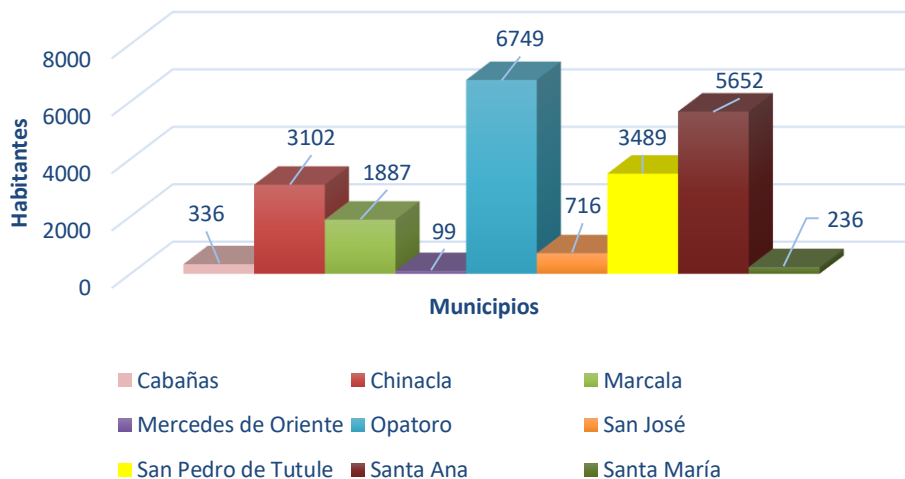
Municipio	No. de Caseríos	Habitantes (Hab)	Área (Km ²)	Densidad poblacional Hab/Km ² (Promedio)
Cabañas	2	336	11.88	56.58
Chinacá	27	3102	1181.79	70.86
Marcala	6	1887	233.4	48.51
Mercedes de Oriente	1	99	2.15	46.02
Opatoro	67	6749	13456.28	33.6
San José	5	716	44.45	80.58
San Pedro de Tutule	15	3489	407.85	128.33
Santa Ana	60	5652	6048.6	56.07
Santa María	2	236	21.62	21.83
Total	185	22266	21408.02	60.26

Los municipios de Opatoro y Santa Ana, cuentan con el mayor número de habitantes establecidos en la Zona Productora de Agua reserva El Jilguero, dato que lógico debido a la superficie en kilómetros cuadrados es también la más alta y por consiguiente número de caseríos es mayor también.

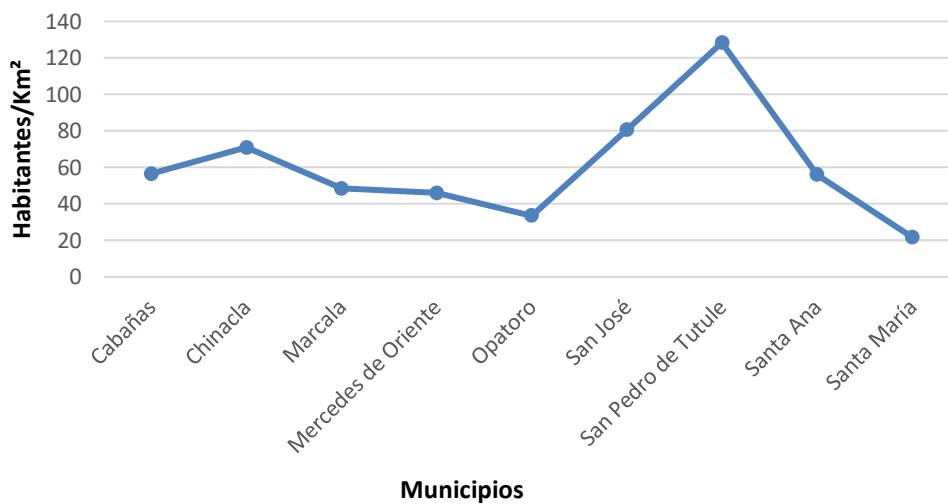
Es interesante hacer notar que los municipios con mayor densidad poblacional (hab/Km²) son San Pedro de Tutule, San José y Chinacá.

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

Habitantes por municipio



Densidad Poblacional por Municipio



5.2 Organización

Las Juntas Administradoras de Agua son las organizaciones más fuerte y con mayor conciencia ambiental en los municipios que conforman la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, sin embargo existen otras formas de organización como lo son los patronatos, los consejos de microcuencas, asociación de productores, asociación de padres de familia, grupos religiosos, cooperativas, asociaciones indígenas, comités ambientales, comités de emergencia, consejos consultivos entre otros.

Algunas de los roles de las organizaciones:

Patronatos Comunitarios: Organizaciones representativas de las comunidades, importante para el desarrollo de las mismas, a nivel de las asambleas de estas organizaciones se deciden asuntos de interés comunitario; sus líderes son electos democráticamente y deben representar los intereses de sus comunidades ante la municipalidad y otras instancias de desarrollo.

Juntas de Agua: Es la organización comunitaria encargada del buen manejo y administración de los acueductos, tanto en la construcción de los mismos como en su operación; también, centran su interés en el buen funcionamiento organizacional y administrativo de las mismas Juntas, así como en la protección, control y manejo de las fuentes productoras de agua, son apoyadas directamente por la municipalidad y por las instituciones afines a la protección de los recursos naturales.

Comités de Microcuencas: Coordina acciones con las diferentes instituciones para la protección de los recursos, en especial el agua.

Sociedad de padres de Familia: Brindan apoyo a los procesos de enseñanza – aprendizaje de los niños mediante diversas actividades realizadas a nivel del centro educativo, la comunidad y en la familia.

ADEL: Son organizaciones comunitarias constituidas para asumir la administración de los centros educativos no oficiales, incluyendo proyectos de mejoramiento educativo como también apoyo a maestros.

AHROCAFE y ANACAFEH: Son dos grupos gremiales que aglutinan a los productores de café del país, organizándose a nivel comunitario a través de juntas locales, de estas salen representantes a juntas municipales.

Tienen proyectos específicos de asistencia técnica a los productores de café.

Cajas Rurales: Son organizaciones que promueven el ahorro entre sus miembros y el producto del mismo lo utilizan para brindar préstamos a sus propios socios.

Directivas religiosas: Son organizaciones de la iglesia católica, con el propósito de evangelizar a la comunidad y al mismo tiempo apoyar el desarrollo comunal como también realizar

proyectos como mejoramiento de sus estructuras de casa de oración e iglesias son las encargadas de realizar las fiestas patronales en cada una de las comunidades de esta forma manteniendo y conservando nuestra cultura lenca.

Clubes Deportivos: Representan un espacio de recreación para la juventud y de promoción de la armonía entre, y para, los pobladores como también realizan campeonatos de fútbol.

Voluntarios de Salud: Son los encargados de vigilar y llevar el control de talla y peso de los niños menores de 5 años como también ver por problemas de salud que se dan en cada una de las comunidades, se encargan de apoyar diversas actividades relacionadas con el mejoramiento de la salud familiar comunitaria coordinando dichas actividades con personal de salud.

COMDE: Atiende los problemas de educación.

CODEM: Prevención de emergencias

Alcaldes auxiliares: Son los encargados de vigilar lo que sucede en las comunidades coordinado por el director de justicia.

Comités Proferías: Celebración de festividades patronales.

Asociación de Mieleros. Recopilar la producción de miel en pequeña escala y comercialización de producto.

Asociación de Ganaderos: Organizada para mejorar este rubro como.

Asociación de Moreros: mejorar la recolección y producción, procesamiento de la mora silvestre.

Asociación de Naranjeros de Florida: Con el fin de combatir la plaga que afecta al cultivo de la naranja, mejorar la producción y procesamiento, transformación del producto y comercialización se organizó dicha asociación.

Consejo de maestros: mejorar la educación en el municipio.

Consejos consultivos Municipales y locales: coordinar con la oficina de la unidad de medio ambiente para la vigilancia y protección de los recursos

Grupos Productivos: Con el fin de mejorar la producción y diversificar la agricultura con el apoyo de las diferentes instituciones.

5.3 Salud

En total son 31 los Centros de Salud entre CESAR, CESAMOS y una clínica materno infantil ubicada en el municipio de Marcala, para atender a los pobladores de las 185 comunidades de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.

Tabla 16. Lista por localidad de CESAR, CESAMOS y Clínica Materno Infantil

Tipo de Centro	Cantidad
CESAMO	9
Cabañas	1
Chinacla	1
Marcala	1
Opatoro	1
San José	2
San Pedro de Tutule	1
Santa María	2
CESAR	21
Cabañas	1
Chinacla	2
Marcala	2
Mercedes de Oriente	1
Opatoro	3
San José	1
San Pedro de Tutule	1
Santa Ana	5
Santa María	3
Cabañas	1
Valle de Ángeles Opatoro	1
CLÍNICA MATERNO INFANTIL	1
Marcala	1
TOTAL	31

El recurso humano a cargo de éstas unidades de salud es de 58 personas aproximadamente de las cuales 29 son enfermeras y 29 son médicos generales.

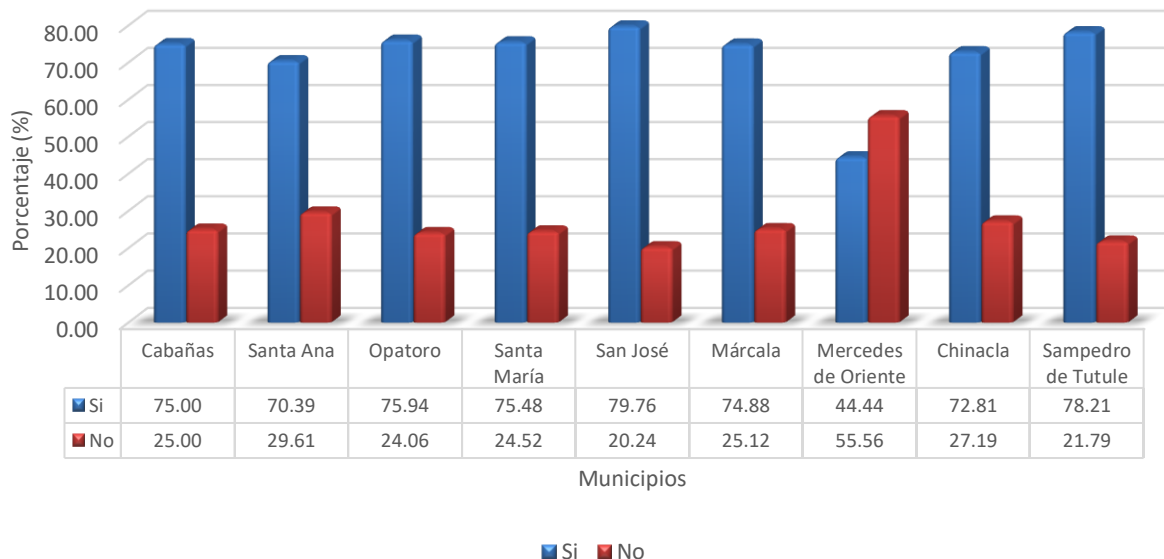
La incidencia de enfermedades se muestra mayor en las infecciones respiratoria agudas y el dengue clásico, en el 66.9% y 32.1% de los hogares respectivamente; sin embargo, también muestra en menor escala, pero no menos preocupante, incidencia de VIH, diarreas y enfermedades de la piel, entre otras.

5.4 Educación

El acceso a la educación se refleja en la infraestructura establecida para ello. En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, se cuenta con 32 kinder, 36 escuelas y 14 centros de educación básica. Esta poca cobertura tiene que atender a niños y jóvenes de los 184 caseríos que se encuentra en el área protegida.

El 74.23% de la población que vive en el área de El Jilguero, sabe leer y escribir. 55% de la población del municipio de Mercedes de Oriente asentada en el área protegida no sabe leer y escribir, en los demás municipios la tendencia es que más del 70% de la población asentada en el área protegida si sabe leer y escribir. La población del municipio de San José presenta el menor porcentaje de personas que no saben leer y escribir con un 20.4%.

Distribución de Personas que Saben Leer y Escribir



5.5 Actividades Económicas

Según el censo Nacional 2013, en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, las principales actividades económicas son la agricultura con un 76%, la enseñanza con un 2.44%, actividades de los hogares como empleadores con un 1.03%, construcción con un 3.41%, administración pública y defensa planes de seguridad social con un 3.48%, comercio al por mayor y al por menor y reparación de vehículo con un 3.36%, industrias manufacturas con un 1% y otras actividades con un 8.32%

Cultivo de Maíz y Frijoles

Estos dos cultivos son para los pequeños campesinos, el medio de subsistencia y la base alimenticia de las familias. El cultivo se práctica de manera tradicional y tiene una duración de hasta un año para poder ver producción en el caso del maíz. Se puede decir que la mayor parte de los productores se dedican a este rubro en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.

Cultivo de Hortalizas

Las hortalizas son de mucha importancia para la alimentación y buena nutrición de la familia, sus hojas, frutos, raíces, tallos y flores son consumidos para satisfacer las necesidades de nuestro organismo, por su alto contenido de minerales, vitaminas y proteínas que contribuyen a mejorar y mantener la buena salud.

Muchos productores en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, se dedican a la producción de hortalizas, ya que existen suelos la condiciones idóneas para estos cultivos. Los productos que más se producen son: la papa, el repollo, la lechuga, el tomate, zanahoria , brócoli, coliflor etc. Además existen varias instituciones que dan asistencia técnica a los productores de hortalizas. La distribución de la producción de hortalizas se concentra en la ciudad de Marcala, donde se realiza la mayor parte de actividades económicas.

Ganadería

La actividad de la ganadería en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero es muy baja, sin embargo existe una población en el municipio de Santa Ana y Opatoro, que se dedica a este rubro, en el periodo 2006-2008 se apoyó a los ganaderos de esta zona principalmente la fronteriza con El Salvador, sin embargo, a pesar del paso del programa, existe aún problemas por la inadecuada alimentación animal, el poco acceso a fuentes de agua y la falta de tierras aptas para la ganadería, lo que conlleva a bajos rendimientos.

El sistema de producción que se implementa es extensivo, carecen de rastros y centros de acopio, y los subproductos lácteos se utilizan para el consumo de la familia que lo produce y muy poco producto los comercializan a nivel local.

Cultivo de Café

Cerca de 277 productores en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero se dedican al rubro del café, éste cultivo representa para la mayor parte de las familias una fuente de empleo, ya que en las temporadas de diciembre, enero, febrero y marzo familias completas emigran para realizar actividades de corta. La comercialización del café se concentra en la ciudad de Marcala.

5.5.1 Niveles de empleo

En la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, no existe en las comunidades la modalidad formal de empleo permanente, en este sentido no hay relaciones obrero-patronales ni contractuales que regulen formalmente la prestación de un servicio y el costo de determinada actividad.

La mayoría de los pobladores se dedican a ejercer actividades de agricultura para el sustento familiar, principalmente lo que se refiere a la producción de maíz y frijoles. Así mismo se desempeñan como obreros que ofrecen su mano de obra para diversa actividades.

En temporada de corta de café, este tipo de fuente de empleo se vuelve una esperanza para la mayoría de la población, ya que de lo que genera esta actividad, lo destinan para comprar otro de tipo de alimento o insumos que no pueden adquirir directamente de sus propias fincas como ser azúcar, arroz, lácteos entre otros.

Algunas de las de las ocupaciones de la población de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero son: Agricultor, comerciante, Albañil, Ama de casa, Caficultor, Cocinera, docente, empleado empresa privada, estudiante, jornal, labrador, motorista, promotor, sastre, trabajadora doméstica etc.

Tabla 17. Nivel de empleo, según censo nacional 2013

Municipio	Empleados	Desempleados
Chinacla	955	2058
Santa María	267	185
Santa Ana	2173	5463
Cabañas	120	167
Opatoro	1949	4072
Marcala	669	1129
Mercedes de Oriente	21	43
San José	145	365
Sampedro de Tutule	1311	2899
Total	7610	16381

5.6 Ingresos Económicos

Los ingresos económicos provienen de la actividad predominante a la que se dedica el 71.4% de la población de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero y que es la Agricultura. Esta a su vez se subdivide en diverso rubros como ser el cultivo de maíz, frijol, hortalizas, pasto y café.

5.7 Relación de las Comunidades con La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero

Las comunidades dentro de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, viven en continua relación con los recursos naturales que ésta área protegida posee, ya que dependen de los bienes y servicios ambientales que éstos proveen para su subsistencia. Dentro de los grupos de organismos utilizados culturalmente en las comunidades se encuentran plantas, reptiles y hongos. Los recolectores de hongos son principalmente agricultores o personas dedicadas a las labores domésticas, aunque no se conocen personas que se dediquen a esta actividad permanentemente. Dentro de las especies de hongo comestible se pueden mencionar *Amanita rubescens*, *Boletus Pinophilus*, *Citocybe* sp., *Hynum repandum*, *Lactarius* sp., *Russula virescens*, *Pisolithus arhizus*, *Collybia maculata*, *Boletus* sp., *Collybia* sp. *Hypholoma*. El hongo *Amanita caesarea* es conocido comúnmente choro sol, cumba roja o simplemente choro, Esta es la única especie explotada y comercializada en esta región de Honduras (Sarmiento & Fontecha 2013).

La producción de café es regionalmente importante en la zona lenca de la sierra del departamento de La Paz, puesto que se trata de un producto de exportación que en los últimos años ha pasado a ser el primer generador de divisas. Las fincas de café son una importante fuente de empleo estacional para los lencas en la zona (Utta & Gálvez, 1999).

El agua es el recurso que la población le brinda mayor atención e importancia, ya que es de los nacimientos y microcuencas de donde se abastece la población para consumo humano y actividades agropecuarias.

A pesar de la gran cantidad de beneficios que los recursos naturales brindan a la población, existe un porcentaje alto de conflicto en el uso estos en la zona, por ejemplo la contaminación por basura, la extracción sin regularización de madera y leña, el uso excesivo de agroquímicos entre otras actividades que provocan un impacto negativo en la flora y fauna del área protegida.

5.8 Tenencia de la Tierra

En su mayoría, los terrenos dentro de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero son de carácter privado, el 35% de la población manifiesta tener título de su propiedad, con la reforma agraria y la facultad que se dio en su momento a las municipalidades se dieron muchos dominios plenos a personas particulares o grupos campesinos. Así mismo el INA ha realizado la titulación de tierra en el área protegida.

Actualmente se encuentra realizando un proceso del levantamiento catastral del al Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, el cual servirá durante los primeros años de

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

implementación del Plan de Manejo, para llevar a cabo un proceso necesario de la regularización de la tierra ya que antes existe una tendencia y presión que se puede llevar al cambio de cobertura o uso.

CAPITULO SEXTO
USOS Y PRESIONES SOBRE LOS OBJETOS DE
CONSERVACIÓN

PAISAJE SOBRE LA PRESIÓN DE LA
AGRICULTURA, ASENTAMIENTOS
HUMANOS Y PLAGA DEL GORGOJO,
SANTA ANA
AGOSTO 2016

6. USOS Y PRESIONES SOBRE LOS OBJETOS DE CONSERVACIÓN

El análisis de las amenazas se refiere a la identificación y calificación de las actividades humanas que tienen influencia inmediata sobre los objetos de conservación de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.

A continuación se presentan las amenazas de los seis objetos de conservación definidos por las comunidades para el área protegida Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero

6.1 Análisis Causa Efecto de las Amenazas de los objetos de conservación

Amenaza	Causa	Efecto	Objeto de Conservación Afectado	Actores a Involucrar (Ya sea por su accionar positivo o negativo)
Incendios	Agricultura migratoria, Recolección de miel, fumadores, pirómanos, desastre naturales, desconocimiento de prácticas para cultivar adecuadas, Falta de un ordenamiento territorial Desconocimiento de prácticas para la recolección de miel adecuadas, Poca educación ambiental, Falta de conciencia ambiental, Actividad Eléctrica (Rayos), Poca participación de los productores en programas de agricultura sostenible, No hay interés en apoyar tecnológicamente este rubro. Falta de programas de	Pérdida de la cobertura boscosa, escases de agua, erosión del suelo, contaminación de las aguas, emigración de la fauna, calentamiento global.	– Agua – Bosque – Venado Cola Blanca – Jilguero – Monumentos Naturales	ICF, Municipalidades, UMAS, Consejos de Microcuencas, Juntas Administradoras de Agua, Reservistas, Comanejadores.

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Amenaza	Causa	Efecto	Objeto de Conservación Afectado	Actores a Involucrar (Ya sea por su accionar positivo o negativo)
	educación Ambiental, Poca Aplicación de las leyes, Falta organización para el combate y prevención de incendios, Programas y políticas de agricultura sostenible mal implementadas y sin impactos. Falta de apoyo a las comunidades por los gobiernos municipales y otros.			
Deforestación	Extracción de Leña, Explotación ilegal de madera, desconocimiento de prácticas para cultivar adecuadas, Falta de un ordenamiento territorial, búsqueda de Ingresos Económicos altos, Falta de un ordenamiento territorial Principal fuente de combustible para cocinar, construcción de Viviendas, producción de muebles, falta de ordenamiento territorial, crecimiento Poblacional, Poca participación de los productores en programas de agricultura sostenible Programas y políticas de agricultura sostenible mal implementadas y sin impactos, poca aplicación de leyes, falta de fuentes de ingresos económicos, falta de políticas	Pérdida de la cobertura boscosa, Escases de agua, erosión del suelo, pérdida de la belleza escénica, emigración de la fauna, calentamiento global	– Agua – Bosque – Venado Cola Blanca – Jilguero – Monumentos Naturales	ICF, Municipalidades, UMAS, Consejos de Microcuencas, Juntas Administradoras de Agua, Reservistas, Comanejadores.

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Amenaza	Causa	Efecto	Objeto de Conservación Afectado	Actores a Involucrar (Ya sea por su accionar positivo o negativo)
	que de fuentes de generación de empleo, carencia de legal de las micro cuencas abastecedoras de agua, fuente de energía de mayor acceso en la zona, falta de eco fogones mejorados, falta de fuentes de generación de ingresos económicos, compra de madera ilegal por carpinterías, falta de planes de manejo para la extracción de madera legal, poca Aplicación de las leyes.			
Contaminación	Uso de químicos, aumentar la producción en los cultivos, falta de tren de aseo y relleno sanitario, poca conciencia en los pobladores, falta sistemas de saneamiento colectivos e individuales, falta de conciencia en el uso adecuado de la letrina (donde hay), falta de beneficios ecológicos en la zona, falta de conciencia de los caficultores, contaminación por aguas grises, falta de reutilización del agua, contaminación del agua potable por proyectos obsoletos, mala operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable, Poca participación de los	Proliferación de vectores, enfermedades gastro intestinales y de la piel, pérdida de la belleza escénica, emisión de malos olores	– Agua – Bosque – Venado Cola Blanca – Jilguero – Monumentos Naturales – Cultura Lenca	ICF, Municipalidades, UMAS, Consejos de Microcuencas, Juntas Administradoras de Agua, Reservistas, Comanejadores.

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

Amenaza	Causa	Efecto	Objeto de Conservación Afectado	Actores a Involucrar (Ya sea por su accionar positivo o negativo)
	productores en programas de agricultura sostenible, programas y políticas de agricultura sostenible mal implementadas y sin impactos, poca aplicación de leyes, falta de inversión para el manejo de los desechos sólidos, falta de programas que incentiven la separación de los desechos sólidos en el hogar, falta de ordenanzas municipales y su cumplimiento Poca inversión en sistemas de saneamiento, poca importancia que brindan los sistemas de saneamiento básicos en la población, falta de programas de educación en higiene y saneamiento básico, malas prácticas en la disposición de las agua mieles y la pulpa de café, poca aplicación de las leyes Poca aplicación de las leyes, falta de resumideros, falta de capacitación en operación y mantenimiento, tarifas de agua insostenibles.			

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

Amenaza	Causa	Efecto	Objeto de Conservación Afectado	Actores a Involucrar (Ya sea por su accionar positivo o negativo)
Cacería	Clubes deportivos externos, falta de conciencia de los clubes deportivos, falta de organización comunitaria para el control y la vigilancia, cautiverio de animales silvestre, venta de mascotas para la obtención de ingresos económicos, consumo de animales silvestre, alto costo en el mercado de las proteínas como la carne, existencia de grupos con hábitos alimenticios exóticos, no hay socialización de los comunicados oficiales de los tiempos de veda de las especies, falta de programas de concientización sobre el valor de las especies de fauna en el área, poca aplicación de las leyes, no hay supervisión y vigilancia sobre la captura de animales para la venta por parte de las autoridades, poca aplicación de las leyes.	Emigración de las especies, extinción de las especies, pérdida del potencial turístico	– Venado Cola Blanca – EL Jilguero	ICF, Municipalidades, UMAS, Consejos de Microcuencas, Juntas Administradoras de Agua, Reservistas, Comanejadores.
Desculturización	No hay fuente de trabajo en el área (Desempleo), emigración de los jóvenes principalmente, falta de programas de que promuevan la importancia para la, conservación de la cultura lenca, mal uso de la tecnología, no hay control de los padres sobre los que sus hijos tienen	Pérdida de la cultura y costumbres lencas y delincuencia	– Cultura Lenca	

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

Amenaza	Causa	Efecto	Objeto de Conservación Afectado	Actores a Involucrar (Ya sea por su accionar positivo o negativo)
	acceso con la tecnología, débil organización de los grupos existentes lenca, no existe apoyo a éstas organizaciones lenca por parte del gobierno y otras instituciones, no existen programas orientados a fortalecer los grupos étnicos del área			
Gorgojo de pino	Activación de brotes de la plaga a nivel nacional, bosques de pino sin planes de protección forestal y falta de organización de brigadas para la protección forestal, poca importancia por los gobiernos municipales en invertir en planes de protección forestal en los municipios del área, calentamiento global (Fenómeno del niño favorable para la activación de la plaga, las quemadas y deforestación provocadas por los productores de café, agricultores, cortadores de leña y madera ilegal favorecen el calentamiento global.	Pérdida del bosque, Disminución de las fuentes de agua	– Agua – Bosque – Venado Cola Blanca – Jilguero – Monumentos Naturales	ICF, Municipalidades, UMAS, Consejos de Microcuencas, Juntas Administradoras de Agua, Reservistas, Comanejadores.

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

Tabla 18. Resumen del Análisis de Amenazas de los objetos de Conservación

Amenaza/Objeto de Conservación	Recurso Agua	Recurso Bosque	Cultura Lenca	Ave: El Jilguero	Mamífero: Venado Cola Blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>)	Monumentos Naturales y culturales	Resumen Valoración
Incendios	Muy Alto	Muy Alto		Alto	Alto	Alto	Alto
Deforestación	Muy Alto	Muy Alto		Alto	Alta	Alta	Alto
Contaminación	Muy Alto	Bajo		Bajo	Bajo	Muy Alto	Bajo
Casería				Medio	Medio		Medio
Desculturización			Alto			Alta	Alto
Gorgojo de pino	Muy Alto	Muy Alto		Bajo	Bajo	Alta	Alto

CAPÍTULO SÉPTIMO
ZONIFICACIÓN Y NORMATIVA DE USO

RATÓN ESPINOSO DE BOLSILLOS
(*Heteromys desmarestianus*)
LAS TRANCAS, AGOSTO 2016



7. ZONIFICACIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA

El objetivo de la zonificación es ordenar los recursos del área y orientar a los pobladores sobre las actividades compatibles y no compatibles con cada zona definida. Por lo tanto, con la presente propuesta de zonificación, como herramienta de planificación, se pretende definir un verdadero ordenamiento en el manejo y protección de recursos de la zona.

La propuesta de zonificación de la Zona Productora de Agua, se realizó tomando como conocimiento principal el de los líderes, municipalidades y comanejadores del área, quienes mediante un proceso de sectorización del área, fueron identificando los recursos o valores de cada sector, las actividades compatibles y no compatibles, hasta llegar al tipo de zona más adecuada de acuerdo a la caracterización de cada sector.

Esta información se bajó a mapas y mediante un cruce de imágenes satelitales, y el análisis de la cobertura y uso del suelo actual y la ubicación de asentamientos humanos; específicamente, puntualizando en las áreas con vegetación y las áreas que son afectadas por las actividades antropogénicas se estableció la propuesta de zonificación del área.

El decreto 190-2006 de creación de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, establece toda el área como zona núcleo, no obstante, la nueva propuesta de zonificación, viene a ser una oportunidad que los pobladores deben tomar en cuenta para el uso sostenible de los recursos naturales del área.

Los principales aspectos considerados para la zonificación fueron los objetivos de creación, las actividades recreativas y oportunidades, la utilización actual del suelo y los asentamientos humanos.

A continuación se presentan los objetivos de la propuesta de zonificación:

Objetivo general

Ordenar y regular las actividades desarrolladas dentro de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, a fin de mejorar la calidad de vida de los pobladores, mediante el manejo sostenible de los recursos naturales, que garanticen en un futuro cercano, la conservación y restauración de los valores naturales y culturales que posee el área.

Objetivos específicos

1. Proporcionar una herramienta de planificación para el manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
2. Establecer los lineamientos normativos que regulen el uso y manejo en cada una de las zonas propuestas.

Descripción de Zonas y Sub-zonas de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero

Para lograr un manejo efectivo de las áreas protegidas del subsistema, se propone la siguiente zonificación:

Tabla 19. Distribución superficial y porcentual por cada zona y sub zona

No.	Zona/Sub Zona	Área (há)	Porcentaje %
1	ZONA NÚCLEO	5281.17	11.97
2	ZONA DE AMORTIGUAMIENTO	38,826.84	88.03
2.1	Sub zona de manejo sostenible de los recursos Naturales	22597.15	51.23
2.2	Sub zona de Recuperación	13576.24	30.78
2.3	Sub zona Urbana	1048.86	2.38
2.4	Sub zona de uso Restringido	1604.59	3.64
TOTAL		44,108.01	100.000

7.1 Zona Núcleo

Descripción

Esta zona es denominada también zona de conservación absoluta, donde el fin principal es la conservación de los recursos naturales casi en estado inalterado. La guía para la elaboración de Planes de Manejo del SINAPH la define de la siguiente manera:

“Es la principal zona a proteger y tiene como objetivo general; preservar sitios que contienen porciones o elementos de ecosistemas terrestres, especies de flora y/o fauna de preocupación especial; así como el patrimonio histórico y cultural del área protegida, los cuales únicamente pueden ser utilizados para usos científicos y funciones protectoras y productoras que no sean destructivas”

La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, comprende cinco zonas núcleos localizadas en diferentes sitios del área protegida. La primera zona núcleo está situada en la zona norte de Opatoro y una pequeña parte de Chinacla, cuenta con un área de 1405.62 hectáreas, entre las comunidades de Las Trancas y Buena Vista del municipio de Opatoro y Las tres Cruces del municipio de Chinacla. La Segunda zona núcleo está situada en la zona sur de Santa Ana y Opatoro, cuenta con un área de 2187.87 hectáreas, entre las comunidades de Musula, El Suyatal del municipio de Santa Ana y San Manuel, El Paraíso y El Volcancillo del Municipio de Opatoro. La tercera Zona Núcleo está situada en la parte norte del municipio de Santa Ana, cuenta con un área de 194.87 hectáreas entre la comunidad de Santa Ana Centro, San Miguel y Los Patios. La cuarta zona núcleo está situada en el Cerro el Pacayal, entre los municipios de Chinacla y San José, cuenta con un área de 1096.14 hectáreas entre las comunidades de La Laguna y El Sapotal del municipio de San José y El Chorro, Salun y El Pacaya del Municipio de Chinacla. Y por último esta la zona núcleo localidad entre los municipio de Santa María y San

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

Pedro de Tutule, cuenta con un área de 388.76 hectáreas entre las comunidades de Río Negro del municipio de Santa María y Cerro de Upa del Municipio de San Pedro de Tutule.

Objetivo

Conservar las áreas que aún se mantienen naturalmente saludables y que representan para las comunidades el hábitat de las especies de flora y fauna así como la provisión de bienes y servicios ecosistémicos para el beneficio de la población local y nacional e internacional.

Tabla 20. Normas de uso y manejo de la Zona Núcleo

Normas de uso y manejo de la Zona Núcleo
- Únicamente serán permitidas actividades para la conservación y manejo con fines de protección. - El monitoreo biológico y la investigación científica en esta zona, deberá contar los permisos correspondientes. - La introducción de especímenes de flora y fauna no será permitida en esta zona. - La visitación especializada en esta zona se refiere a turismo de bajo impacto en los senderos ya establecidos, personal para mantenimiento de sistemas de agua e investigadores.

Tabla 21. Actividades Permitidas y No Permitidas en la Zona Núcleo

Actividades permitidas	Actividades no permitidas
- Investigación técnico-científico y monitoreo biológico - Patrullaje/vigilancia - Actividades de rescate y recuperación de especies - Mantenimiento de infraestructura existente para la captación de agua para consumo humano. - Rotulación y construcción de infraestructura para manejo del área. - Visitación especializada.	- Cortar, quemar o dañar el bosque - Aprovechamientos forestales - Asentamiento humanos - Construcción de infraestructura, exceptuando la necesaria para el manejo del área. - Caza, Captura, extracción y comercialización de especies de flora y fauna. - Actividades agropecuarias, acuícolas y de producción de sal. - Introducción en la zona de especies de flora y fauna exóticas y no nativas - Descarga de aguas residuales, residuos sólidos, aceites, combustibles y sus derivados o cualquier otro contaminante. - Ningún tipo de Concesión. - Apertura de carreteras, calles y caminos - Exploraciones y explotaciones mineras. - Instalación de rótulos y vallas

	publicitarias, a excepción de aquellas informativas de límites o alusivas a la conservación del área autorizadas por ICF. • Instalación de nuevas antenas de transmisión de radio – comunicación y electricidad. • Construcción de represas para la generación de energía hidroeléctrica. • Infraestructura que altere, disminuya o deteriore los cauces naturales de agua. • Todas aquellas actividades que se contrapongan a los objetivos de la zona de conservación y que vayan en detrimento de los objetivos del subsistema.
--	---

7.2 Zona de Amortiguamiento

La zona de amortiguamiento de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, cuenta con una extensión de 38826.84 hectáreas que representan el 88.03% del área total del Jilguero. Esta zona regulará el uso e intensidad de los recursos naturales, por lo que en base a sus objetivos de manejo, funcionalidad, condiciones actuales, entre otros se sub zonificará de la siguiente forma:

1. Sub zona de Manejo Sostenible de los Recursos Naturales
2. Sub Zona recuperación
3. Sub Zona de Asentamientos Humanos
4. Sub Zona de Uso Restringido

En esta zona se podrán promover e implementar nuevos proyectos o alternativas sostenibles de actividades productivas, con el fin primordial de beneficiar las comunidades del área protegida. Estas propuestas serán evaluadas en conjunto con los administradores del área y de considerarse factibles, deberán cumplir con los requisitos definidos para este tipo de proyectos. Además se promoverá la recuperación de áreas que en el pasado han sido alteradas o degradadas por factores naturales o antropogénicos, Se contribuirá a la protección de microcuencas productoras de agua para consumo humano y se regularizará actividades cercanas a las zonas núcleos.

7.2.1 Sub zona de Manejo Sostenible de Recursos Naturales

Esta sub-zona comprende un área total de 22,597.15 ha, es la más extensa dentro de la zona de amortiguamiento ya que representa el 51.23% del área total del Jilguero. Esta área se caracteriza principalmente por poseer fragmentos de bosque intervenidos. Asimismo, dentro de esta zona se encuentran tomas de agua para consumo humano, guamiles, centros poblados, cultivos agrícolas, pastos y cultivos de café.

El objetivo

Conservar los ecosistemas naturales mediante el uso racional y sostenible de los recursos naturales, permitiendo mejoras en la calidad de vida de las poblaciones; y minimizar la presión antropogénica, a las cuales está sometida la zona núcleo

Objetivos específicos

1. Regular el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
2. Contribuir al desarrollo de las comunidades a través de prácticas de producción sostenibles.
3. Conservar en buen estado los hábitats naturales de flora y fauna
4. Brindar oportunidades para la investigación y extensión agropecuaria en la región.
5. Implementar acciones que contribuyan a mejorar la calidad y cantidad de agua.
6. Recuperar y restaurar áreas degradadas e intervenidas dentro de las áreas protegidas.
7. Contribuir a minimizar la degradación ambiental en las zonas núcleos

En consideración de las actividades, usos y ecosistemas dentro de esta sub zona, se han identificado tres áreas de manejo los cuales se normarán de manera específica de la siguiente manera:

Tabla 22. Normas de uso y manejo de la Sub zona de Manejo Sostenible de Los Recursos Naturales

Normas de uso y manejo de la Sub zona de Manejo Sostenible de Los recursos Naturales
• Los proyectos de infraestructura deberán contar con sus respectivas licencias o permisos ambientales. • Para la realización de actividades agrícolas en esta zona, las mismas deberán ser implementadas bajo prácticas de conservación de suelos, sistemas agroforestales, reducción del uso de químicos (preferiblemente uso de insecticidas u abonos orgánicos). • No se permitirá sustituir el bosque por ninguna otra actividad (cambio de uso de suelo). • La Ganadería podrá realizarse solo en guamiles y/o potreros ya establecidos, debiendo implementarse sistemas silvopastoriles, el ganado deberá estar en áreas cercadas y evitar la contaminación en fuentes de agua. • Para el establecimiento de zocriaderos se deberá contar con los permisos

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

correspondientes.

- El monitoreo biológico y la investigación científica en esta zona, deberá contar los permisos correspondientes de ICF; es importante considerar que en el protocolo de las investigaciones tienen que justificar de manera detallada la extracción, colecta o captura de las especies.
- El aprovechamiento de madera será permitido para uso local no comercial y se deberá contar con la autorización del ICF.
- Se podrán establecer plantaciones de árboles frutales, maderables u otros de interés económico, previo dictamen de factibilidad de la coordinación de áreas protegidas de la región pacífico del ICF y los comanejadores; en el caso de árboles maderables se deberá incentivar su establecimiento mediante la certificación de plantaciones.
- En el caso de existir actividades mineras artesanales, estas deberán contar con los requerimientos legales exigidos para dicha actividad por las autoridades competentes.
- En áreas nacionales, las comunidades o grupos organizados podrán suscribir convenios y/o contratos con ICF para el aprovechamiento sostenible de los recursos.

Tabla 23. Actividades Permitidas y No Permitidas en la Sub zona de Manejo Sostenible de Los recursos Naturales

Actividades permitidas	Actividades no permitidas
• Reforestación en zonas degradadas • Manejo de la Regeneración Natural • El establecimiento de viveros y plantaciones forestales, dendro-energéticas y frutales • Certificación de plantaciones forestales y dendro-energéticas previo dictamen del ICF • Certificación de fincas de café • Regulación de sombra en sistemas agroforestales previo dictamen técnico por parte de las autoridades correspondientes • Establecimiento de beneficiados ecológicos de café previo dictamen técnico de aprobación por las autoridades correspondientes • Las actividades de prevención y combate de incendio forestales (rondas cortafuego, quemas prescritas y control de incendios, entre otras), • Parcelas agrícolas y pecuarias ya establecidas al momento de entrar en vigencia la presente normativa y ubicadas en pendientes menores al 30% (DL. 98-	• Cambio de uso forestal, • Quemas agrícolas, • Nuevas parcelas agrícolas y pecuarias, • Parcelas agrícolas o pecuarias en las áreas adyacentes a los cursos de agua o zonas de recarga de los nacimientos, tal y como se establece en el Art. 123 de la LFAPVS sobre la protección de fuentes y cursos de agua, • Agricultura migratoria y ganadería extensiva, • Producción agroindustrial • Mecanización de suelos para cultivos agrícolas, • Plantaciones forestales, dendro-energéticas y no maderables con especies exóticas, sin la autorización correspondiente • La cacería de fauna Silvestre • Extracción y comercio de flora y fauna, • Uso intensivo de agroquímicos • Titulación de tierras y registro de títulos • Re-ocupación de terrenos abandonados e indemnizados • Extracción de material selecto (balasto o

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

2007), sin embargo, dichas parcelas deberán ser sometidas a prácticas más amigables con el ambiente,

- Establecimiento de nuevos sistemas agroforestales previo estudio técnico y dictamen de aprobación de las autoridades correspondientes (ejemplo: café bajo sombra de pino u otras especies forestales nativas),
- Establecimiento de infraestructuras viales que tengan como propósito el desarrollo de las comunidades, previo estudio técnico que deberá ser aprobado por el ICF,
- Mantenimiento mecánico y/o a mano de la red vial ya existente,
- Construcción de viviendas, previa aprobación de las autoridades correspondientes
- Establecimiento de proyectos de agua para consumo humano o para usos agrícolas
- Actividades de investigación científica
- Promoción y certificación de reservas naturales privadas con los propietarios que cuenten con títulos en dominio pleno
- Se permite el manejo, aprovechamiento y uso sostenible de los recursos naturales para subsistencia de poblaciones Lencas autóctonas en el marco de su asentamiento tradicional
- Actividades de muestreo y/o monitoreo de la calidad del agua
- Aprovechamiento de árboles mediante licencias no comerciales
- Aprovechamiento selectivo de plantaciones certificadas siempre y cuando se mantenga una cobertura forestal mínima del 30% en el área de la plantación
- Aprovechamiento de productos no maderables provenientes del bosque en el marco de un plan de aprovechamiento aprobado conforme a la normativa nacional vigente
- Aprovechamiento comercial mediante la aprobación de planes de salvamento con el fin del control de plagas y enfermedades, asimismo, áreas utilizadas para tendidos eléctricos y árboles caídos

tierra para viveros) para uso comercial,

- Exploraciones y explotaciones mineras
- Depósito de desechos contaminantes (residuos químicos, pulpa del café, aguas mieles y otros) en los cursos de agua
- Aprovechamiento de plantaciones certificadas mediante tala rasa
- Construcción de infraestructuras de procesamiento de productos agrícolas y pecuarios, en áreas adyacentes a cursos y nacimiento de fuentes de agua (LFAPVS DL. 98-2007)
- Actividades que provoquen la contaminación de suelos y agua y,
- Instalación de rótulos y vallas publicitarias, a excepción de aquellas informativas de límites.
-

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

por fenómenos naturales

- Establecimiento de zoocriaderos y fincas cinegéticas previa autorización ambiental y conforme a la normativa sugerida por el DVS del ICF,
- Establecimiento de huertos familiares y escolares
- Instalación de torres eléctricas y de telecomunicación siempre y cuando se cumpla con todos los permisos respectivos y el empleo de mecanismos de compensación por servicios ambientales
- Paso de tendidos eléctricos comunitarios previa autorización de las autoridades correspondientes
- Inventarios de flora y fauna
- Establecimiento de fincas modelos sobre mejores prácticas de cultivo
- Actividades de agroturismo (intercambio de experiencias mediante las visitas a fincas modelos o demostrativas)
- Asistencia técnica para actividades productivas, mejoramiento de infraestructura y fortalecimiento social (conformación de cooperativas, consejos consultivos, juntas de vigilancia y comités de protección, entre otros)
- Educación ambiental (formal e informal y giras educativas, entre otras)
- Construcción de cabañas de eco albergue, previa licencia ambiental,
- Construcción de obras de saneamiento básico
- Promoción de generación de energía renovable eólica y solar
- Obras de adaptación y mitigación del cambio climático
- Establecimiento de áreas recreativas, previa autorización de las autoridades correspondientes,
- Ejecución de proyectos para la generación de energía hidroeléctrica con capacidad máxima de 15 megavatios, siempre y cuando sea para el beneficio de las comunidades ubicadas dentro o aledañas al área protegida

7.2.2 Sub zona de Recuperación

Comprende un área de 13,576.24 que representa el 30.78% del total del área de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero. Estas son áreas que en el pasado han sido degradadas por factores naturales (plagas) y actividades antropógenicas, se caracterizan por ser áreas bastantes despobladas y cuyo uso adecuado en la cobertura forestal éstas áreas se encuentran en procesos naturales de recuperación y representan áreas de interconexión para la fauna y flora del área protegida

Tabla 24. Normas de uso y manejo Sub Zona de Recuperación

Normas de uso y manejo Sub Zona de Recuperación
- Se podrán establecer plantaciones de árboles frutales, maderables u otros de interés económico; en el caso de árboles maderables se deberá incentivar su establecimiento mediante la certificación de plantaciones. - El monitoreo biológico y la investigación científica en esta zona, deberá contar con la autorización correspondiente previo dictamen emitido por el DAP y DVS/ICF. - La colecta, extracción e introducción de especímenes de flora y fauna no será permitida en esta zona; exceptuando las actividades de investigación autorizadas, dichas investigaciones tienen que justificar de manera detallada la extracción, colecta o captura de las especies.

Tabla 25. Actividades Permitidas y No Permitidas de la Sub Zona de Recuperación

Actividades permitidas	Actividades no permitidas
- Investigación científica y monitoreo biológico - Patrullaje/vigilancia - Establecimiento de plantaciones - Caminatas educativas - Declaratorias de micro cuencas para consumo humano - Reforestación y Protección - Turismo sostenible - Construcción de represas para la generación de energía hidroeléctrica. - Actividades agrícola en las parcelas existentes y bajo la implementación de obras de conservación de suelos y agua y el uso de abonos orgánicos	- Cortar, quemar o dañar el bosque - Aprovechamientos forestales - Nuevos asentamientos humanos - Reemplazar el bosque por ninguna otra actividad - Caza, Captura, extracción y comercialización de especies de flora y fauna. - Actividades agropecuarias nuevas - Uso de agroquímicos - La Ganadería extensiva - Apertura de carreteras, calles y caminos - Exploraciones y explotaciones mineras. - Todas aquellas actividades que se contrapongan a los objetivos de la zona de conservación y que vayan en

detrimento de los objetivos del subsistema.

7.2.3 Sub Zona de Uso Urbano

Comprende un área de 1048.86 hectáreas que representan el 2.38% del área protegida, estas áreas están localizadas en los cascos urbanos de los municipios de Márcala y San Pedro de Tutule.

Objetivos

1. Promover el desarrollo sostenible y ordenado de las actividades que son características las zonas urbanas, con el fin garantizar a los pobladores una mejora en la calidad de vida a través del desarrollo de actividades económicas que vayan en el marco de los objetivos de manejo del área protegida.
2. Definir el área de ocupación poblacional a fin de evitar la expansión hacia territorios de conservación natural.
3. Regular el crecimiento de los asentamientos humanos.
4. Minimizar los impactos producidos por las actividades antropogénicas en las zonas de conservación.
5. Promover el desarrollo urbano integral de las comunidades en las áreas protegidas, mejorando la calidad de vida de los habitantes y mitigando el impacto ambiental de las mismas en su entorno inmediato.
6. Promover la implementación de planes de saneamiento básico.

Tabla 26. Normas de Uso de la Sub Zona de Uso Urbano

Normas de Uso de la Sub Zona de Uso Urbano
• Desarrollo de actividades económicas de manera ordenada y controlada de acuerdo a los objetivos del área protegida. • La Construcción de proyectos de desarrollo deberán contar con sus respectivas licencias ambientales • La construcción de nuevas viviendas estará sujeta a los permisos correspondientes, por la alcaldías municipal tomado en cuenta la zonificación del área protegida • Las viviendas existentes y las futuras construcciones deberán contar con infraestructura de saneamiento básico. • Para rehabilitación de carreteras se deberá contar con los permisos correspondientes • El aprovechamiento de madera será permitido para uso local no comercial y se deberá contar con la autorización del ICF.

Tabla 27. Actividades Permitidas y No la Sub zona de Uso Urbano

Actividades permitidas	Actividades no permitidas
• Mejora y rehabilitación de vivienda • Rehabilitación de calles	• Descarga de aguas residuales, residuos sólidos, aceites, combustibles y sus

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

Actividades permitidas	Actividades no permitidas
• Establecimiento de infraestructura de saneamiento básico • Infraestructura para gestión del riesgo y prevención de desastres naturales • Aprovechamiento forestal no comercial	derivados y cualquier otro contaminante en la zona, que no sigan la normativa existente para este tipo de actividad. • Otras que no se considere no compatibles con la zona.

7.2.4 Sub Zona de Uso Restringido

Esta sub zona comprende una pequeña área de 1,604.59 hectáreas de las cuales 1,433.44 hectáreas corresponden a microcuencas declaradas por el ICF como zonas de vocación forestal protegida, el área que representa esta sub zona es de 3.64% del total de la zona de El Jilguero. Se encuentran localizadas en el municipio de Opatoro y es un área adyacente a la zona núcleo y están asentadas las comunidades de Cedro y Buena Vista.

Objetivos:

1. El objetivo de definir esta zona es controlar las actividades que desarrollan las comunidades que se encuentran cercanas a la zonas núcleos.
2. Garantizar la provisión del recurso agua para consumo humano tanto en calidad y cantidad a las poblaciones usuarias de éste recurso.

Tabla 28. Normas de uso y manejo Sub Zona de Uso Restringido

Normas de uso y manejo Sub Zona de Uso Restringido
• Únicamente serán permitidas actividades para la conservación y manejo con fines de protección. • El monitoreo biológico y la investigación científica en esta zona, deberá contar los permisos correspondientes. • La introducción de especímenes de flora y fauna no será permitida en esta zona. • La visitación especializada en esta zona se refiere a turismo de bajo impacto en los senderos ya establecidos, personal para mantenimiento de sistemas de agua e investigadores. • Se podrán establecer plantaciones de árboles frutales, maderables u otros de interés económico; en el caso de árboles maderables se deberá incentivar su establecimiento mediante la certificación de plantaciones. • El monitoreo biológico y la investigación científica en esta zona, deberá contar con la autorización correspondiente previo dictamen emitido por el DAP y DVS/ICF. • La colecta, extracción e introducción de especímenes de flora y fauna no será permitida en esta zona; exceptuando las actividades de investigación autorizadas, dichas investigaciones tienen que justificar de manera detallada la extracción, colecta o captura de las especies.

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

Tabla 29. Actividades Permitidas y No Permitidas de la Sub Zona de Uso Restringido

Actividades permitidas	Actividades no permitidas
• Investigación científica y monitoreo biológico • Patrullaje/vigilancia • Establecimiento de plantaciones • Caminatas educativas • Declaratorias de micro cuencas para consumo humano • Reforestación y Protección • Turismo sostenible • Actividades agrícola en las parcelas existentes y bajo la implementación de obras de conservación de suelos y agua y el uso de abonos orgánicos	• Cortar, quemar o dañar el bosque • Aprovechamientos forestales • Nuevos asentamientos humanos • Reemplazar el bosque por ninguna otra actividad • Caza, Captura, extracción y comercialización de especies de flora y fauna. • Actividades agropecuarias nuevas • Uso de agroquímicos • La Ganadería extensiva • Apertura de carreteras, calles y caminos • Exploraciones y explotaciones mineras. • Todas aquellas actividades que se contrapongan a los objetivos de la zona de conservación y que vayan en detrimento de los objetivos del subsistema.

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

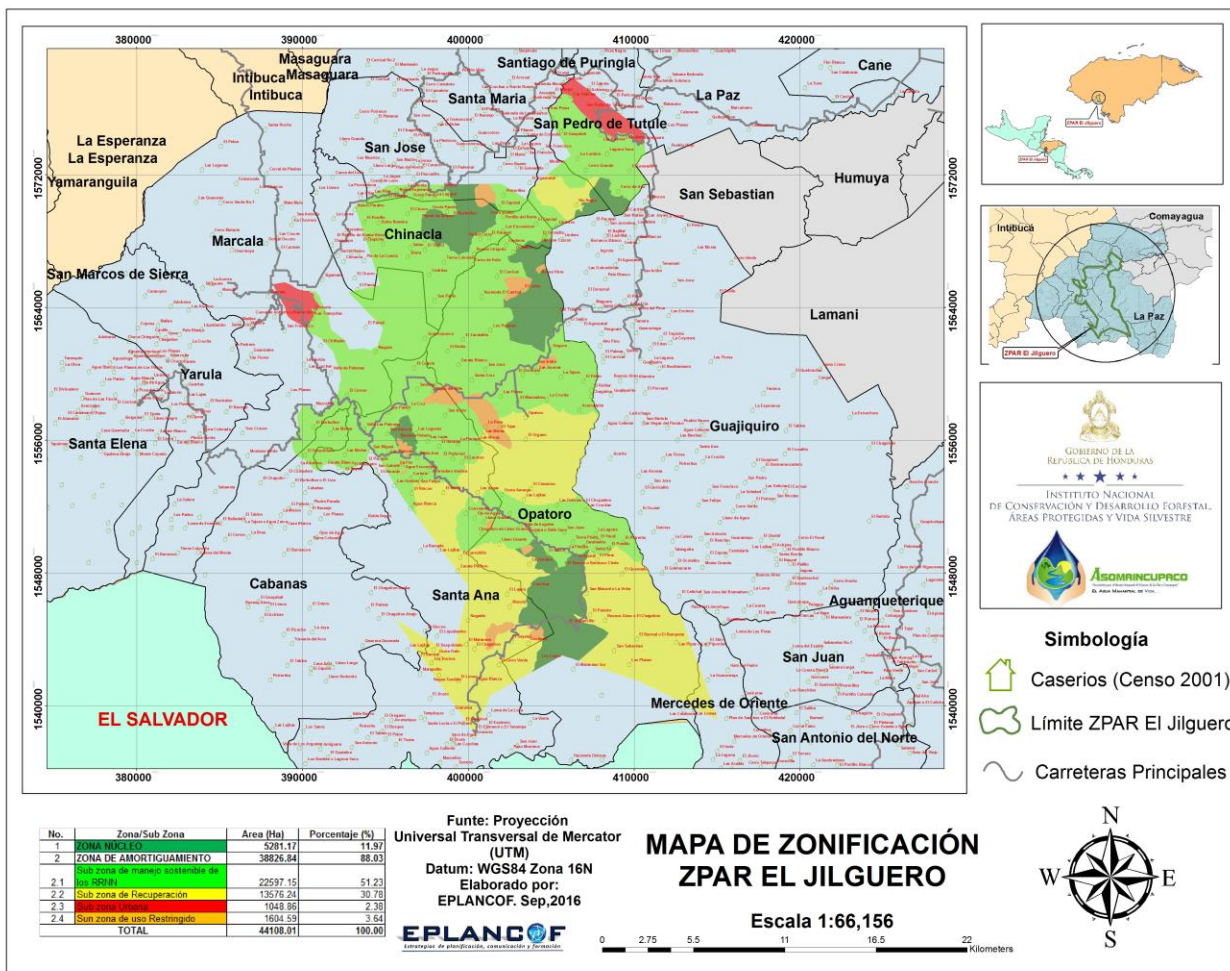


Ilustración 4. Mapa de Zonificación ZPAR El Jilguero

CAPÍTULO OCTAVO

COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMAS DE MANEJO

**LAGUNA
LAS TRANCAS, OPATORO
AGOSTO 2016**

8. COMPONENTE ESTRATÉGICO

El Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, establece la gestión sostenible del área, mediante la implementación de acciones enmarcadas en seis (6) Programas de Manejo. Los programas de manejo a su vez responde a **12 objetivos estratégicos y 42 estrategias**

Los objetivos estratégicos son formulados a partir de los asuntos claves identificados en los talleres de amenazas y capacidades y son divididos en dos grupos⁴:

- los que deben atender asuntos de conservación (**Estrategias de Conservación**) dirigidos a combatir las amenazas *in situ* directamente o indirectamente
- y los que deben atender asuntos de funcionamiento (**Estrategias de Funcionamiento**) cuyo objetivo más que responder a las amenazas sobre el área protegida son atender las necesidades que las estrategias de conservación requieren para su desarrollo y éxito

8.1 Objetivos estratégicos y estrategias de conservación

Los objetivos estratégicos están basados en el análisis de amenazas sobre los objetos de conservación identificados durante el proceso, y los mismos fueron diseñados de manera general para todo el área protegida El Jilguero, por lo que su planteamiento detallado deberá plantearse en los diferentes planes específicos y planes operativos.

Los objetivos estratégicos se definieron tomando en cuenta los siguientes criterios:

- que respondan a las amenazas actuales sobre los elementos focales de manejo;
- que aborden las causas de tales amenazas
- que se maximice la viabilidad y la integridad de la biodiversidad del Subsistema en el largo plazo; y
- que se creen capacidades para el manejo efectivo

El Propósito de los 6 objetivos estratégicos de conservación y sus 26 estrategias, es consolidar el proceso de conservación atacando de manera directa la amenaza, mitigando o corrigiendo los efectos negativos identificados sobre los objetos de conservación que protege la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.

⁴ Según la guía para la elaboración de planes de manejo

Objetivo estratégico 1: Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida.

- Estrategia 1-1** Elaborar e implementar un plan de protección forestal
- Estrategia 1-2** Capacitar y concientizar a la población en temas de prevención de incendios y plagas forestales (apicultores, fumadores).
- Estrategia 1-3** Implementar políticas públicas locales para la reducción de incendios forestales
- Estrategia 1-4** Incidir ante el ICF para que realice alternativas de control de plagas oportunas

Objetivo estratégico 2: Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida.

- Estrategia 2-1** Establecer una línea base de la frontera agrícola del área.
- Estrategia 2-2** Implementar políticas públicas locales para la reducción del cambio de uso forestal.
- Estrategia 2-3** Reducir el consumo de biomasa a través de la implementación de alternativas que optimicen el consumo energético en los hogares
- Estrategia 2-4** Desarrollar campañas de concientización para reducir la deforestación en el área
- Estrategia 2-5** Organizar y fortalecer la fuerza de tarea conjunta para el delito ambiental en la zona
- Estrategia 2-6** Incidir en la secretaria de educación la implementación de una estrategia de educación ambiental sobre el área del Jilguero en los centros educativos

Objetivo estratégico 3: Reducir los índices de contaminación en el área protegida el Jilguero

- Estrategia 3-1** Diseñar e implementar un plan de mitigación de la contaminación enfocado en la educación ambiental para la sensibilización de la población.
- Estrategia 3-2** Diseñar e implementar un plan de manejo de residuos para disminuir la contaminación en el área del Jilguero.
- Estrategia 3-3** Implementar políticas públicas locales para la el manejo de los desechos sólidos, Aguas mieles y la vagancia de animales en fuentes de agua.
- Estrategia 3-4** Involucrar al sector productivo y comunidades para promover alternativas que reduzcan la contaminación por el uso inadecuado de químicos y la falta de sistemas de saneamiento básico.

Objetivo estratégico 4: Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero

- Estrategia 4-1** Elaborar inventario de la flora y fauna presente en la zona del Jilguero.
- Estrategia 4-2** Implementar políticas públicas locales para regular actividades que ponen en riesgo la emigración de la fauna silvestre y la pérdida de la flora existente.
- Estrategia 4-3** Promover campañas de concientización a la población para la protección de las especies de flora y vida silvestre
- Estrategia 4-4** Organizar y fortalecer la fuerza de tarea conjunta para el delito ambiental en la zona.

Objetivo estratégico 5: Contribuir a la preservación de los sitios de importancia natural y costumbres culturales de etnia lenca en el área protegida El Jilguero.

- Estrategia 5-1** Identificar el potencial turístico de los sitios de importancia natural con que cuenta el área protegida.
- Estrategia 5-2** Rescatar e impulsar tradiciones de la cultura lenca

Objetivo estratégico 6: Mejorar la conectividad de la cobertura vegetal en el área protegida.

- Estrategia 6-1** Restaurar los sitios de vocación forestal que ha sido afectados por las plagas y la deforestación.
- Estrategia 6-2** Organizar y fortalecer la fuerza de tarea conjunta para el delito ambiental en la zona.
- Estrategia 6-3** Implementar políticas públicas locales para evitar el cambio de uso forestal en áreas afectadas por la plagas y la deforestación.
- Estrategia 6-4** Promover la declaratoria de microcuencas como zonas de vocación forestal protegida.
- Estrategia 6-5** Promover el desarrollo de sistemas agro silvo pastoriles y sistemas agroforestales en el área.
- Estrategia 6-6** Promover la certificación de plantaciones maderables en áreas deforestadas

8.2 Objetivos y Estrategias de Funcionamiento

Se definieron 6 objetivos estratégicos de funcionamiento y 11 estrategias, con el propósito de fortalecer a lo interno de los comanejadores aquellos puntos débiles y potencial las fortalezas de los mismos de manera que la implementación del plan de manejo sea operativa en campo y realizable.

Objetivo Estratégico 1: Fortalecer el co-manejo en la zona productora del agua reserva El Jilguero, que garanticen la implementación de las diferentes actividades de manejo del área protegida.

Estrategia 1-1 Consolidar la estructura y operatividad del co-manejo en el área protegida Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero.

Estrategia 1-2 Crear un mecanismo de sostenibilidad financiera para operativizar las actividades de manejo del área protegida

Objetivo Estratégico 2: Promover el reconocimiento de la importancia del área protegida a nivel local, nacional e internacional.

Estrategia 2-1 Dar a conocer las diferentes acciones, resultados y la importancia que área protegida El Jilguero representa

Objetivo Estratégico 3: Definir los límites y categoría de manejo acordes al área protegida y su socialización a nivel local y regional.

Estrategia 3-1 Dar seguimiento al proceso de catastro y regularización (Contrato de servicios MOSEF 2016)

Estrategia 3-2 Elaborar una propuesta de re categorización y redefinición de los límites del área protegida para una adecuada gestión.

Estrategia 3-3 Los pobladores del área y usuarios conocen los límites y nueva categoría de manejo del área protegida.

Objetivo Estratégico 4: Promover la gestión y manejo del área protegida mediante un enfoque de adaptación y mitigación al cambio climático.

Estrategia 4-1 Desarrollar acciones que contribuyan a la adaptación y mitigación del cambio climático.

Objetivo Estratégico 5: Consolidar el conocimiento acerca de los valores que posee el área protegida, su estado y el aporte biológico y social que éstos brindan al área.

Estrategia 5-1 Determinar la condición actual de los diferentes objetos de conservación del área protegida y su comportamiento en el tiempo.

Estrategia 5-2 Promover la investigación, inventarios y monitoreo dentro del área protegida

Estrategia 5-3 Establecer alianzas estratégicas para la investigación y monitoreo

del área protegida

Objetivo Estratégico 6: Crear espacios de participación comunitaria para el manejo del área protegida.

Estrategia 6-1 Promover mecanismos de participación de los diferentes actores en el área protegida

8.3 Programas de Manejo

El proceso de la planificación estratégica parte de una visión integral del área para el diseño de las estrategias, esto implica que algunas estrategias tengan la necesidad de ser atendidas o implementadas desde las diferentes ópticas de los diferentes programas.

La gestión de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero se ha agrupado en 6 programas de manejo:

1. Programa Administrativo y financiero
2. Programa de Desarrollo Comunitario
3. Programa de Protección
4. Programa de Educación Ambiental
5. Programa de Recursos Naturales
6. Programa de Investigación y Monitoreo

8.3.1 Programa de administración

Este programa es el responsable de velar por la disponibilidad del recurso humano, material y financiero que facilite el logro de los objetivos de cada programa, así como establecer los mecanismos de coordinación institucional y control para el uso eficiente de recursos, equipo, materiales y las finanzas.

Objetivos Estratégicos

1. Fortalecer el co-manejo en la zona productora del agua reserva El Jilguero, que garanticen la implementación de las diferentes actividades de manejo del área protegida.
2. Promover el reconocimiento de la importancia del área protegida a nivel local, nacional e internacional.
3. Definir los límites y categoría de manejo acordes al área protegida y su socialización a nivel local y regional
4. Promover la gestión y manejo del área protegida mediante un enfoque de adaptación y mitigación al cambio climático

Tabla 30. Estrategias de funcionamiento programa de administración

ESTRATEGIAS DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE1. Fortalecer el co-manejo en la zona productora del agua reserva El Jilguero, que garanticen la implementación de las diferentes actividades de manejo del área protegida.			
E1-1	Consolidar la estructura y operatividad del co-manejo en el área protegida	Conformar y fortalecer los consejos de microcuencas en la zona	Al 2018 se han conformado al menos 5 consejos de microcuencas. Y se han fortalecido los consejos de microcuencas existentes (planes de acción ejecutándose)
		Al 2017 se cuenta con un plan de capacitación para el personal del comité técnico de co-manejo	Al 2018 elaborado e implementándose plan de capacitación
		Al 2022 se cuenta con el 70% del personal técnico idóneo para la operatividad del manejo del área	Al 2022 se cuenta con el 70% del personal técnico manejando el área
		Al 2022 se cuenta con el equipo necesario para la operativización del manejo del área	Al 2022 se cuenta con el 70% del equipo necesario para el manejo del área
		Al 2017 se cuenta con un plan de desarrollo del personal que maneja el área	Al 2022 elaborado e implementándose plan de desarrollo de personal
		Al 2017 se articulan a los reservistas como guarda recursos para el manejo del área protegida.	Al 2017 se cuenta con un convenio con las fuerzas armadas para articular a los reservistas como guarda recursos del área protegida
		Al 2022 se cuenta con al menos el 70% de la infraestructura necesaria para la operatividad del manejo del área protegida	Al 2022 se cuenta con el 70% de la infraestructura del área (centro de información del área protegida)
		Al 2017 se cuenta con un plan de mantenimiento del equipo e infraestructura del área protegida	Al 2017 elaborado e implementándose un plan de mantenimiento del equipo e infraestructura del área protegida
		Al 2017 se ha diseñado un sistema de información del área protegida	Al 2017 se elaborado e implementándose un sistema de información del área protegida
E1-2	Crear un mecanismo de sostenibilidad financiera para operativizar las	Al 2018 se ha incorporado el capítulo ambiental en los planes de arbitrios municipales	Al 2018 se ha promovido la creación y reglamentación de un fondo ambiental municipal para el manejo del área protegida

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

actividades de manejo del área protegida		Al 2018 se cuenta con plan de aprovechamiento de bienes y servicios ecosistémicos
	Al 2017 se han identificado todas las empresas comerciales que se benefician de los servicios ambientales del área protegida	Al 2017 se cuenta con una base de datos de las empresas comerciales que se benefician de los servicios ambientales del área
	Al 2022 se han realizado acciones de protección, conservación y restauración a través del FAPVS	Al 2022 el ICF ha establecido convenios con al menos el 10% de las empresas comerciales identificadas en área protegida
	Al 2017 se ha elaborado un plan de negocios del área protegida	Al 2017 se cuenta con plan de negocios elaborado Al 2022 se ha realizado 6 meses de cooperante para gestionar la implementación del plan de negocios

8.3.2 Programa de desarrollo comunitario

Las actividades planteadas en este programa buscan promover el desarrollo económico local sostenible, que mejoren los ingresos económicos de los pobladores con una mejor calidad de vida mediante el manejo adecuado de los recursos naturales.

El programa de desarrollo comunitario está orientado a el manejo sostenible de los recursos naturales, mediante el fortalecimiento de la organización comunitaria, el impulso de programas de desarrollo productivos y la capacitación sobre mejores prácticas agrícolas.

Objetivos estratégicos

1. Crear espacios de participación comunitaria para el manejo del área protegida.
2. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida
3. Reducir los índices de contaminación en el área protegida el Jilguero
4. Contribuir a la preservación de los sitios de importancia natural y costumbres culturales de etnia lenca en el área protegida El Jilguero
5. Mejorar la conectividad de la cobertura vegetal en el área protegida

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Tabla 31. Estrategia de funcionamiento programa de desarrollo comunitario

ESTRATEGIA DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE DESARROLLO COMUNITARIO			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE6. Crear espacios de participación comunitaria para el manejo del área protegida.			
E6-1	Promover mecanismos de participación de los diferentes actores en el área protegida	Al 2017 se cuenta con la estrategia de participación pública en la gestión del Jilguero	Al 2017 Estrategia participación elaborada y en ejecución

Tabla 32. Estrategia de conservación programa de desarrollo comunitario

ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE DESARROLLO COMUNITARIO			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE2. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida			
E2-1	Establecer una línea base de la frontera agrícola del área	Al 2017 se cuenta con una línea base de las actividades agrícolas del área	1 Línea base y mapa de actividades agrícolas elaborado
E2-3	Reducir el consumo de biomasa a través de la implementación de alternativas que optimicen el consumo energético en los hogares	Al 2019 se han establecido al menos una plantación de rápido crecimiento (Dendro energéticas)	1 Plantación de rápido crecimiento establecida
OE3. Reducir los índices de contaminación en el área protegida el Jilguero			
E3-4	Involucrar al sector productivo y comunidades para promover alternativas que reduzcan la contaminación por el uso inadecuado de químicos y la falta de sistemas de saneamiento básico.	Al 2019 se ha promovido la implementación de buenas prácticas agrícolas para el uso adecuado de químicos	Al 2019, al menos el 10% de los productores de la línea base (2017) aplicando buenas prácticas agrícolas.
		Al 2018 se ha realizado una propuesta de saneamiento básico por municipio.	9 propuestas de saneamiento básico elaboradas
OE5. Contribuir a la preservación de los sitios de importancia natural y costumbres culturales de etnia lenca en el área protegida El Jilguero			
E5-2	Rescatar e impulsar tradiciones de la cultura lenca	Al 2018 se cuenta con un plan de desarrollo y promoción de artesanías lenca	Al 2018 se han impulsado al menos 10 tipos de artesanías lenca en los municipios del Jilguero

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

		Al 2018 se ha elaborado un calendario de celebraciones tradiciones lencas	Al 2018 se ha elaborado e implementado las celebraciones del calendario de tradiciones lencas
OE6. Mejorar la conectividad de la cobertura vegetal en el área protegida			
E6-5	Promover el desarrollo de sistemas agro silvo pastoriles y sistemas agroforestales en el área	Al 2018 se ha establecido al menos dos convenios para impulsar sistemas agrosilvopastoriles y agroforestales	Convenios firmados y ejecutándose
		Al 2017 se han realizado 9 cabildos abiertos para promover la certificación de plantaciones forestales	9 cabildos abiertos realizados

8.3.3 Programa de protección

El programa tiene como misión ejecutar la vigilancia y control del perímetro en la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero con la participación de las comunidades, municipalidades y organizaciones presentes en el área.

Objetivos

1. Disminuir de la incidencia de los incendios y plagas forestales en el área protegida
2. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida
3. Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero
4. Mejorar la conectividad de la cobertura vegetal en el área protegida

Tabla 33. Estrategia de conservación programa de protección

ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE PROTECCIÓN			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE1. Disminuir de la incidencia de los incendios y plagas forestales en el área protegida			
E1-1	Elaborar e implementar un plan de protección forestal	Al 2017 se cuenta con un plan de protección forestal del área protegida	1 Plan de protección forestal elaborado y ejecutándose
		Al 2021 se han construido al menos 4 torres para el monitoreo y vigilancia	4 torres para el monitoreo y vigilancia

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

		Al 2021 se cuenta con 15 cuadrillas para la protección de incendios forestales	Al 2021 se cuenta con al menos 15 cuadrillas para la protección de incendios forestales y detección de plagas
OE2. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida			
E2-5	Organizar y fortalecer la fuerza de tarea conjunta para el delito ambiental en la zona	Al 2017 se ha organizado la fuerza de tarea conjunta contra el delito ambiental	Plan de acción definido y ejecutándose
OE4. Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero			
E4-4	Organizar y fortalecer la fuerza de tarea conjunta para el delito ambiental en la zona	Al 2017 se ha organizado la fuerza de tarea conjunta contra el delito ambiental	Plan de acción definido y ejecutándose
OE6. Mejorar la conectividad de la cobertura vegetal en el área protegida			
E6-2	Organizar y fortalecer la fuerza de tarea conjunta para el delito ambiental en la zona	Al 2017 se ha organizado la fuerza de tarea conjunta contra el delito ambiental	Plan de acción definido y ejecutándose

8.3.4 Programa de educación ambiental

El programa de Educación Ambiental, va orientado a promover la riqueza natural de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, por lo que es importante incorporar el contexto económico y social dentro de las acciones y actividades que en este programa se desarrollen. Al mismo tiempo el programa de educación ambiental motiva en la modificación de conductas y valores de las personas que se relacionan con el aprovechamiento de los recursos, a través del manejo de la información del área a fin de hacerla accesible a usuarios de centros escolares y público en general.

Objetivos General

Empoderar a las comunidades, gobiernos locales, organismos policiales y judiciales, y demás sectores de interés en las actividades de protección de los recursos de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, a través de la implantación de actividades que eduquen y sensibilicen a la población del área protegida y población en general.

Objetivos Estratégicos

1. Disminuir de la incidencia de los incendios y plagas forestales en el área protegida
2. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida
3. Reducir los índices de contaminación en el área protegida el Jilguero

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

4. Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero

Tabla 34. Estrategia de funcionamiento programa de educación ambiental

ESTRATEGIA DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE2. Promover el reconocimiento de la importancia del área protegida a nivel local, nacional e internacional.			
E2-1	Dar a conocer las diferentes acciones, resultados y la importancia que área protegida El Jilguero representa	Al 2017 se cuenta con un plan de educación ambiental del área protegida	Al 2017 elaborado y ejecutándose plan de educación ambiental
		Al 2017 se cuenta con un plan de comunicación y divulgación del área protegida	Al 2017 elaborado y ejecutándose plan de comunicación y divulgación del área protegida
OE3. Definir los límites y categoría de manejo acordes al área protegida y su socialización a nivel local y regional			
E3-3	Los pobladores del área y usuarios conocen los límites y nueva categoría de manejo del área protegida	Al 2020 se han realizado al menos 9 jornadas de socialización de los límites y su categoría	Mapas, afiches, trifolios elaborados

Tabla 35. Estrategia de conservación programa de educación ambiental

ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE1. Disminuir de la incidencia de los incendios y plagas forestales en el área protegida			
E1-2	Capacitar y concientizar a la población en temas de prevención de incendios y plagas forestales (apicultores, fumadores)	Al 2018 se ha implementado una campaña de concientización en la prevención de incendios y detección de plagas forestales a través de medios audio visuales	Al 2021 se ha reducido el 10% de los incendios forestales reportados en el área con base en el 2017
		Al 2021 se ha realizado al menos un taller por municipio cada año	9 Talleres realizados anualmente (Uno por municipio)
OE2. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida			

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

E2-4	Desarrollar campañas de concientización para reducir la deforestación en el área	Al 2018 se ha implementado una campaña de concientización para la reducción de la deforestación a través de medios audio visuales	Al 2021 se ha realizado una campaña de concientización anualmente
E2-6	Incidir en la secretaria de educación la implementación de una estrategia de educación ambiental sobre el área del Jilguero en los centros educativos	Al 2017 se cuenta con un convenio con la secretaria de educación	Al 2021 se ha implementación de un plan de educación ambiental en los centros educativos
OE3. Reducir los índices de contaminación en el área protegida el Jilguero			
E3-1	Diseñar e implementar un plan de mitigación de la contaminación enfocado en la educación ambiental para la sensibilización de la población	Al 2017 elaborado e implementándose un Plan de mitigación de la contaminación	Plan elaborado e implementándose
E3-4	Involucrar al sector productivo y comunidades para promover alternativas que reduzcan la contaminación por el uso inadecuado de químicos y la falta de sistemas de saneamiento básico.	Al 2019 se han promovido al menos 3 alternativas para la elaboración de abono orgánico.	3 Alternativas promovidas
OE4. Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero			
E4-3	Promover campañas de concientización a la población para la protección de las especies de flora y vida silvestre.	Al 2022 se ha realizado al menos una campaña de concientización anualmente .	al 2022 se ha realizado 6 campañas de concientización

8.3.5 Programa de recursos naturales

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

Teniendo como objetivo: Mejorar la calidad de vida en la población de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, mediante la utilización racional de los recursos naturales; en este programa se plantean actividades necesarias para la protección y conservación de los ecosistemas representados en la zona; que garanticen la perpetuidad de los recursos naturales del área protegida.

Objetivos Estratégicos

1. Definir los límites y categoría de manejo acordes al área protegida y su socialización a nivel local y regional
2. Promover la gestión y manejo del área protegida mediante un enfoque de adaptación y mitigación al cambio climático
3. Disminuir de la incidencia de los incendios y plagas forestales en el área protegida
4. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida
5. Reducir los índices de contaminación en el área protegida el Jilguero
6. Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero
7. Mejorar la conectividad de la cobertura vegetal en el área protegida

Tabla 36. Estrategia de funcionamiento programa de recursos naturales

ESTRATEGIA DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE RECURSOS NATURALES			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE3. Definir los límites y categoría de manejo acordes al área protegida y su socialización a nivel local y regional			
E3-1	Dar seguimiento al proceso de catastro y regularización (Contrato de servicios MOSEF 2016)	Al 2017 se cuenta con el catastro y la regularización del área protegida	Proceso de regularización finalizado y socializado
E3-2	Elaborar una propuesta de re categorización y redefinición de los límites del área protegida para una adecuada gestión	Al 2018 se ha conformado el expediente para la re categorización y redefinición de límites del área protegida de acuerdo a los diagnósticos y al proceso de regularización 2016	Expediente del área protegida presentado al Congreso Nacional
E3-3	Los pobladores del área y usuarios conocen los límites y nueva categoría de manejo del área protegida	Al 2020 se han realizado al menos 9 jornadas de socialización de los límites y su categoría	9 Jornadas realizadas
OE4. Promover la gestión y manejo del área protegida mediante un enfoque de adaptación y mitigación al cambio climático			

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

E4-1	Desarrollar acciones que contribuyan a la adaptación y mitigación del cambio climático	Al 2017 se cuenta con un plan de adaptación y mitigación al cambio climático	Al 2017 elaborado e implementándose un plan de adaptación y mitigación al cambio climático
-------------	--	--	--

Tabla 37. Estrategia de conservación programa de recursos naturales

ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE RECURSOS NATURALES			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE1. Disminuir de la incidencia de los incendios y plagas forestales en el área protegida			
E1-3	Implementar políticas públicas locales para la reducción de incendios forestales	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal para el control de incendios forestales	9 cabildos abiertos realizados
OE2. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida			
E2-2	Implementar políticas públicas locales para la reducción del cambio de uso forestal	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal para el control del cambio de uso forestal	9 cabildos abiertos realizados
E2-3	Reducir el consumo de biomasa a través de la implementación de alternativas que optimicen el consumo energético en los hogares	Al 2021 se ha reducido al menos el 10% del consumo de leña en base al año 2017	10% del consumo de leña
OE3. Reducir los índices de contaminación en el área protegida el Jilguero			
E3.2	Diseñar e implementar un plan de manejo de residuos para disminuir la contaminación en el área del Jilguero	Al 2017 elaborado y ejecutándose un plan de manejo de residuos	Plan elaborado e implementándose
		Al 2022 se ha elaborado un estudio para el establecimiento de un relleno sanitario	Estudio elaborado
E3-3	Implementar políticas públicas locales para la el manejo de los desechos sólidos, Aguas mieles y la vagancia de animales en fuentes de agua.	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal para la el manejo de los desechos sólidos, aguas mieles y la vagancia de animales en fuentes de agua.	9 cabildos abiertos realizados
OE4. Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero			

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

E4-2	Implementar políticas públicas locales para regular actividades que ponen en riesgo la emigración de la fauna silvestre y la pérdida de la flora existente.	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal para la protección de la flora y fauna silvestre	9 cabildos abiertos realizados
OE6. Mejorar la conectividad de la cobertura vegetal en el área protegida			
E6-1	Restaurar los sitios de vocación forestal que ha sido afectados por las plagas y la deforestación	Al 2017 se ha elaborado una línea base de los sitios afectados por el gorgojo de pino y la deforestación	Línea base
		Al 2022 se han recuperado el 50% de la línea base, de los sitios afectados por las plagas y la deforestación	50% de las áreas afectadas por plagas y deforestación recuperadas
E6-3	Implementar políticas públicas locales para evitar el cambio de uso forestal en áreas afectadas por la plagas y la deforestación	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal	9 cabildos abiertos realizados
E6-4	Promover la declaratoria de microcuencas como zonas de vocación forestal protegida	Al 2022 se han declarado al menos 2 micro cuencas productoras de agua por año	Al 2022 se han declarado al menos 12 microcuencas

8.3.6 Programa de investigación y monitoreo

El monitoreo y seguimiento consiste en la colección de datos, físicos, químicos, biológicos y otros pertinentes a verificar y controlar las acciones que se están llevando por los diferentes programas del Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero. Este programa registrará sistemáticamente datos que presentan a través del tiempo un panorama de las condiciones de los recursos y sus reacciones al manejo.

Objetivos:

1. Consolidar el conocimiento acerca de los valores que posee el área protegida, su estado y el aporte biológico y social que éstos brindan al área.
2. Disminuir de la incidencia de los incendios y plagas forestales en el área protegida
3. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida
4. Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

5. Contribuir a la preservación de los sitios de importancia natural y costumbres culturales de etnia lenca en el área protegida El Jilguero

Tabla 38. Estrategia de funcionamiento programa de investigación y monitoreo

ESTRATEGIA DE FUNCIONAMIENTO PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y MONITOREO			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE5. Consolidar el conocimiento acerca de los valores que posee el área protegida, su estado y el aporte biológico y social que éstos brindan al área.			
E5-1	Determinar la condición actual de los diferentes objetos de conservación del área protegida y su comportamiento en el tiempo.	Al 2017 se cuenta con un plan de monitoreo biológico integral	Plan elaborado y ejecutándose
E5-2	Promover la investigación, inventarios y monitoreo dentro del área protegida	Al 2017 se cuenta con un plan de investigación y monitoreo que incluya actividades de inventarios de flora y fauna.	Plan elaborado y ejecutándose
E5-3	Establecer alianzas estratégicas para la investigación y monitoreo del área protegida	Al 2018 se cuenta con al menos 2 convenios de investigación y/o monitoreo	Convenios firmados y en ejecución

Tabla 39. Estrategia de conservación programa de investigación y monitoreo

ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y MONITOREO			
#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS
OE1. Disminuir de la incidencia de los incendios y plagas forestales en el área protegida			
E1-4	Incidir ante el ICF para que realice alternativas de control de plagas oportunas	Al 2018 se ha establecido al menos un convenio para la investigación para el control de plagas forestales	Al menos 1 convenio para la investigación firmado
		Al 2020 se ha realizado al menos un estudio científico para el control de plagas forestales	1 estudio científico presentado al ICF
OE2. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida			

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

E2-3	Reducir el consumo de biomasa a través de la implementación de alternativas que optimicen el consumo energético en los hogares	Al 2017 se cuenta con una línea base sobre el consumo de leña a nivel de familia	1 Línea base sobre el consumo de leña
		Al 2021 se cuenta actualiza la línea base sobre el consumo de leña a nivel de familia	1 Línea base sobre el consumo de leña actualizado
OE4. Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero			
E4-1	Elaborar inventario de la flora y fauna presente en la zona del Jilguero	Para el 2018 se cuenta con el inventario de la flora y fauna del área protegida	Un (1) inventario de la flora y fauna silvestre elaborado
OE5. Contribuir a la preservación de los sitios de importancia natural y costumbres culturales de etnia lenca en el área protegida El Jilguero			
E5-1	Identificar el potencial turístico de los sitios de importancia natural con que cuenta el área protegida	Al 2018 se cuenta con una línea base de la ubicación y potencial turístico de los sitios naturales del área	Línea base

CAPÍTULO NOVENO
PLANIFICACIÓN FINANCIERA
RECURSOS HUMANOS

Culebrilla (*Ninia spinali*)
El Tejar, Opatoro
Agosto, 2016



Pichete Bandera (*Norops* sp)
Montaña el Pacayal, Chinacla
Agosto, 2016

9. PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y RECURSOS HUMANOS

9.1 Personal Necesario

Para la implementación del plan de manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, se requiere de un personal disponible a tiempo completo dedicado en las actividades de los diferentes programas que contiene el plan.

Tabla 40. Recurso humano necesario para manejar la ZPAR El Jilguero

Programa	PERSONAL REQUERIDO					
	Coordinador Técnico	Técnicos	Asistente Administrativo	Guarda Recursos	Reservistas	TOTAL
Administración-Recursos Naturales	1		1			1
Educación Ambiental-Desarrollo Comunitario		1				1
Investigación y Monitoreo		1				1
Protección		1		1	45	47
TOTAL	1	3	1	1		50

Coordinador Técnico:

El coordinar será la persona directamente responsable de manejar el área protegida en coordinación con los comanejadores y demás instituciones presentes en la zona, así mismo es responsable directo de recurso humano restante. Este a su vez llevará los programa de administración y recursos naturales

Personal Técnico

Para la puesta en marcha del plan se proponen 3 técnicos, los cuales serán los responsables de llevar a cabo las actividades de los programas de educación ambiental, desarrollo comunitario, investigación-monitoreo y protección. Estos serán el equipo que en coordinación con el coordinador técnico, deberán hacer que avancen las actividades durante los diferentes POA's.

Asistente Administrativo

Para la administración de los fondos a ejecutar se propone un asistente administrativo que colabore al coordinador técnico en las diferentes actividades del área administrativa para poder poner en marcha las diferentes actividades del plan de manejo.

Guarda recursos

Se propone la contratación de dos guarda recursos a tiempo completo que lideren las actividades de protección en la Zona Productora de Agua reserva El Jilguero.

Reservistas

La Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero, cuenta con un recurso humano conformado por los reservistas éstos actualmente hacen funciones de protección en la zona y mediante un convenio con las fuerzas armadas de Honduras, se pretende darle seguimiento a estas actividades que están desarrollando en pro de la conservación y protección de los recursos existentes en el área protegida.

9.2 Presupuesto

El presupuesto total para implementar el plan de manejo es de L. 24,440,574.78 (Veinte y cuatro millones, cuatrocientos cuarenta mil quinientos setenta y cuatro Lempiras exactos con setenta y ocho centavos) considerando un horizonte temporal de 6 años (2017-2022).



Tabla 41. Necesidades financieras totales del Plan de Manejo de la ZPAR El Jilguero para el período 2017-2022

Rubro	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Salarios Personal	1349,351	1354,951	1360,831	1428,873	1428,873	1428,873	8351,751
Gastos de Operación	217,500	375,600	350,225	877,511	432,190	661,798	2914,824
Gastos por Programa							
Programa Administración	694,000	990,000	530,000	530,000	2530,000	530,000	5804,000
Programa de Desarrollo Comunitario	870,000	400,000	500,000	250,000	250,000	250,000	2520,000
Programa Educación Ambiental	360,000	220,000	170,000	290,000	110,000	100,000	1250,000
Programa Investigación y Monitoreo	530,000	65,000	5,000	355,000	5,000	0	960,000
Programa de Protección	230,000	30,000	30,000	30,000	230,000	30,000	580,000
Programa Manejo de Recursos Naturales	915,000	210,000	150,000	330,000	330,000	125,000	2060,000
Total Gastos por Programa	3599,000	1915,000	1385,000	1785,000	3455,000	1035,000	13174,000
Gastos Totales	5165,851	3645,551	3096,056	4091,384	5316,063	3125,670	L. 24440,574.78

Tabla 42. Plan de Financiamiento - Gastos de Operación. ZPAR El Jilguero. Período 2017- 2022

Actividad/Rubro	Presupuesto Proyectado por Año						Total Presupuesto
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Proyectado
Equipo de Campo	L. 12,500.00	L. 50,000.00					L. 62,500.00
Uniformes de personal y Guarda recursos	L. 15,000.00	L. 15,000.00	L. 15,000.00	L. 15,000.00	L. 15,000.00	L. 15,000.00	L. 90,000.00
Vehículos 4x4				L. 550,000.00		L. 400,000.00	L. 950,000.00
Motocicletas		L. 80,000.00	L. 80,000.00		L. 80,000.00		L. 240,000.00
Mantenimiento Vehículos		L. 3,000.00	L. 6,000.00	L. 26,000.00	L. 29,000.00	L. 29,000.00	L. 93,000.00
Matricula anual		L. 1,500.00	L. 3,000.00	L. 15,500.00	L. 17,000.00	L. 26,000.00	L. 63,000.00
Seguro Vehículo		L. 400.00	L. 800.00	L. 21,035.00	L. 21,435.00	L. 21,435.00	L. 65,105.00
Construcción Puesto de Control		L. 100,000.00	L. 100,000.00	L. 100,000.00	L. 100,000.00		L. 400,000.00
Comunicación (Gastos Celular)	L. 36,000.00	L. 36,000.00	L. 36,000.00	L. 36,000.00	L. 36,000.00	L. 36,000.00	L. 216,000.00
Rehabilita una Oficina Operativa (Marcala)	L. 30,000.00						
internet, teléfono fijo etc.	L. 5,000.00	L. 5,250.00	L. 5,512.50	L. 5,788.13	L. 6,077.53	L. 6,381.41	L. 34,009.56
Suministro de Oficina	L. 5,000.00	L. 5,250.00	L. 5,512.50	L. 5,788.13	L. 6,077.53	L. 6,381.41	L. 34,009.56
Equipo de Oficina	L. 104,000.00	L. 50,000.00	L. 50,000.00				L. 204,000.00
Mantenimiento de equipo de Oficina	L. 10,000.00	L. 10,000.00	L. 10,000.00	L. 10,000.00	L. 10,000.00	L. 10,000.00	L. 60,000.00
Combustible		L. 19,200.00	L. 38,400.00	L. 92,400.00	L. 111,600.00	L. 111,600.00	L. 373,200.00
Total	L. 217,500.00	L. 375,600.00	L. 350,225.00	L. 877,511.25	L. 432,190.06	L. 661,797.82	L. 2914,824.13

Tabla 43. Plan de Financiamiento - Gasto de Estrategias. ZPAR El Jilguero Período 2017- 2022

ACTIVIDAD	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN							
Convenio para articular a los reservistas como guarda recursos para el manejo del área protegida.	20,000.00						20,000.00
Elaboración del plan de capacitación para el personal del comité técnico de co-manejo del área protegida	6,000.00						6,000.00
Implementación del plan de capacitación para el personal del comité técnico de co-manejo		70,000.00					70,000.00
Plan de desarrollo del personal que maneja el área	150,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	300,000.00
Plan de mantenimiento del equipo e infraestructura del área protegida (Gastos Operativos)	6,000.00						6,000.00
Diseñar sistema de información del área protegida	2,000.00						2,000.00
Se cuenta con al menos el 70% de la infraestructura necesaria para la operatividad del manejo del área protegida (en el 2017 se gestiona la elaboración de los diseños de torres y oficina)	105,000.00	240,000.00			2000,000.00		2345,000.00
Conformar y fortalecer los consejos de microcuencas en la zona		100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	500,000.00
Plan de negocios del área protegida	25,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	525,000.00
Inventario de todas las empresas comerciales que se benefician de los servicios ambientales del área protegida	80,000.00						80,000.00
Incorporación del capítulo ambiental en los planes de arbitrios municipales		150,000.00					150,000.00
Se han realizado acciones de protección, conservación y restauración a través del FAPVS	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	1800,000.00
Programa administración	694,000.00	990,000.00	530,000.00	530,000.00	2530,000.00	530,000.00	5804,000.00

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

PROGRAMA DESARROLLO COMUNITARIO							0.00
Estrategia de participación pública en la gestión del Jilguero	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	1500,000.00
Línea base de las actividades agrícolas del área	500,000.00						500,000.00
Plantación de rápido crecimiento (1 hectárea) (Dendro energéticas)	50,000.00		0.00				50,000.00
Propuesta de saneamiento básico por municipio.		20,000.00					20,000.00
Promoción de buenas prácticas agrícolas para el uso adecuado de químicos			250,000.00				250,000.00
Plan de desarrollo y promoción de artesanías lenca		110,000.00					110,000.00
Elaboración de un calendario de celebraciones tradiciones lenca							0.00
Realización de 9 cabildos abiertos para promover la certificación de plantaciones forestales	70,000.00						70,000.00
Convenios para impulsar sistemas agrosilvopastoriles y agroforestales		20,000.00					20,000.00
Programa Desarrollo Comunitario	870,000.00	400,000.00	500,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	2520,000.00
PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL							
Plan de comunicación y divulgación del área protegida	120,000.00						120,000.00
Plan de educación ambiental del área protegida	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	600,000.00
Jornadas de socialización de los límites y su categoría				180000			180,000.00
Campaña de concientización en la prevención de incendios y detección de plagas forestales a través de medios audio visuales	60,000	60,000					120,000.00
Realización de un taller por municipio cada año	10000	10000	10000	10000	10000		50,000.00
Campañas de concientización para la reducción de la deforestación a través de medios audio visuales		50000					50,000.00
Convenio con la secretaria de educación	20000						20,000.00
Plan de mitigación de la contaminación	50000						50,000.00

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Promoción de 3 alternativas para la elaboración de abono orgánico.			60000				60,000.00
Programa Educación Ambiental	360,000.00	220,000.00	170,000.00	290,000.00	110,000.00	100,000.00	1250,000.00
PROGRAMA INVESTIGACIÓN Y MONITOREO							
Plan de investigación y monitoreo que incluya actividades de inventarios de flora y fauna.	300,000.00						300,000.00
Al menos 2 convenios de investigación y/o monitoreo		40,000.00					40,000.00
Convenio para la investigación para el control de plagas forestales		20,000.00					20,000.00
Realización de un estudio científico para el control de plagas forestales				350000			350,000.00
Línea base sobre el consumo de leña a nivel de familia	80,000.00						80,000.00
Actualización de la línea base sobre el consumo de leña a nivel de familia		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00		20,000.00
Línea base de la ubicación y potencial turístico de los sitios naturales del área	150000						150,000.00
Programa Investigación y monitoreo	530,000.00	65,000.00	5,000.00	355,000.00	5,000.00	0.00	960,000.00
PROGRAMA DE PROTECCIÓN							
Plan de protección forestal del área protegida	150,000.00						150,000.00
Construcción de al menos 4 torres para el monitoreo y vigilancia					200,000.00		200,000.00
Organizar 15 cuadrillas para la protección de incendios forestales	50,000.00						50,000.00
Organizar la fuerza de tarea conjunta contra el delito ambiental	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	180,000.00
Programa Protección	230,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	230,000.00	30,000.00	580,000.00
PROGRAMA DE MANEJO RECURSOS NATURALES							

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Contar con el catastro y la regularización del área protegida	100,000.00						100,000.00
Conformación del expediente para la re categorización y redefinición de límites del área protegida de acuerdo a los diagnósticos y al proceso de regularización 2016		60,000.00					60,000.00
Realización 9 jornadas de socialización de los límites y su categoría				180,000.00			180,000.00
Plan de adaptación y mitigación al cambio climático	130,000.00						130,000.00
Elaboración y socialización de una ordenanza municipal para el control de incendios forestales	100,000.00						100,000.00
Elaboración y socialización de una ordenanza municipal para el control del cambio de uso forestal	100,000.00						100,000.00
Reducción del 10% del consumo de leña en base al año 2017	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00		25,000.00
Plan de manejo de residuos	80,000.00						80,000.00
Al 2022 se ha elaborado un estudio para el establecimiento de un relleno sanitario		20,000.00	20,000.00	20,000.00	200000		260,000.00
Elaboración y socialización de una ordenanza municipal para la el manejo de los desechos sólidos, aguas mieles y la vagancia de animales en fuentes de agua.	100,000.00						100,000.00
Elaboración y socialización de una ordenanza municipal para la protección de la flora y fauna silvestre	100,000.00						100,000.00
Elaboración de una línea base de los sitios afectados por el gorgojo de pino y la deforestación	200,000.00						200,000.00
Recuperación del 50% de la línea base, de los sitios afectados por las plagas y la deforestación		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	25,000.00
Declaración de al menos 2 microcuencas productoras de agua por año		120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	600,000.00
Programa de Recursos Naturales	915,000.00	210,000.00	150,000.00	330,000.00	330,000.00	125,000.00	2060,000.00

Tabla 44. Plan de Financiamiento- Gastos de Personal. ZPAR El Jilguero. Período 2017- 2022

Posición	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Total
<u>Gerencia</u>							
Coordinador Técnico (Programa Admon-RRNN)	L. 350,000.00	L. 350,000.00	L. 350,000.00	L. 367,500.00	L. 367,500.00	L. 367,500.00	L. 2152,500.00
Técnico Educación Ambiental – Desarrollo Comunitario	L. 238,000.00	L. 238,000.00	L. 238,000.00	L. 249,900.00	L. 249,900.00	L. 249,900.00	L. 1463,700.00
Técnico Investigación y Monitoreo	L. 238,000.00	L. 238,000.00	L. 238,000.00	L. 249,900.00	L. 249,900.00	L. 249,900.00	L. 1463,700.00
Técnico Protección	L. 238,000.00	L. 238,000.00	L. 238,000.00	L. 249,900.00	L. 249,900.00	L. 249,900.00	L. 1463,700.00
Total Área Técnica	L. 1064,000.00	L. 1064,000.00	L. 1064,000.00	L. 1117,200.00	L. 1117,200.00	L. 1117,200.00	L. 6543,600.00
<u>Personal de Campo</u>							
Guarda recursos (Pagado por ICF)	L. 112,000.00	L. 117,600.00	L. 123,480.00	L. 129,654.00	L. 129,654.00	L. 129,654.00	L. 742,042.00
Total Personal de Campo	L. 112,000.00	L. 117,600.00	L. 123,480.00	L. 129,654.00	L. 129,654.00	L. 129,654.00	L. 742,042.00
<u>Administrativo</u>							
Asistente Administrativo	L. 140,000.00	L. 140,000.00	L. 140,000.00	L. 147,000.00	L. 147,000.00	L. 147,000.00	L. 861,000.00
Total Administrativo	L. 140,000.00	L. 140,000.00	L. 140,000.00	L. 147,000.00	L. 147,000.00	L. 147,000.00	L. 861,000.00
<u>Cargas Sociales</u>							
Seguro Social (555.85.00/mes) 5 empleados permanentes	L. 33,351.00	L. 33,351.00	L. 33,351.00	L. 35,018.55	L. 35,018.55	L. 35,018.55	L. 205,108.65
Total Cargas Sociales	L. 33,351.00	L. 33,351.00	L. 33,351.00	L. 35,018.55	L. 35,018.55	L. 35,018.55	L. 205,108.65
Total Salarios Proyectados	L. 1349,351.00	L. 1354,951.00	L. 1360,831.00	L. 1428,872.55	L. 1428,872.55	L. 1428,872.55	L. 8351,750.65



10. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE MANEJO

El presente plan de manejo utilizara la efectividad de manejo como herramienta de evaluación la cual se realizara cada dos años y en base al plan operativo bianual.

La siguiente matriz propone el seguimiento y evaluación del plan de manejo en función de los indicadores de seguimiento que se propusieron para medir el objetivo a lograr con base a la estrategia diseñada y en función del objetivo estratégico que se desea lograr. Para cada uno de los indicadores se propone un porcentaje de cumplimiento anual de acuerdo al año meta propuesta para cumplir el objetivo.

Tabla 45. Monitoreo Estrategias de Funcionamiento ZPAR El Jilguero

MONITOREO ESTRATEGIAS DE FUNCIONAMIENTO										
OE1. Fortalecer el co-manejo en la zona productora del agua reserva El Jilguero, que garanticen la implementación de las diferentes actividades de manejo del área protegida.						% de Avance				
PROGRAMA DE MANEJO	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Administración	OE1.	Consolidar la estructura y operatividad del Comanejo en el área protegida	Conformar y fortalecer los consejos de microcuencas en la zona	Al 2018 se han conformado al menos 5 consejos de microcuencas. Y se han fortalecido los consejos de microcuencas existentes (planes de acción ejecutándose)	17	17				
Administración			Al 2017 se cuenta con un plan de capacitación para el personal del comité técnico	Al 2018 elaborado e implementándose plan de capacitación	25	75				

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

			de co-manejo							
Administración			Al 2022 se cuenta con el 70% del personal técnico idóneo para la operatividad del manejo del área	Al 2022 se cuenta con el 70% del personal técnico manejando el área	100					
Administración			Al 2022 se cuenta con el equipo necesario para la operativización del manejo del área	Al 2022 se cuenta con el 70% del equipo necesario para el manejo del área	8	12	9	38	5	27
Administración			Al 2017 se cuenta con un plan de desarrollo del personal que maneja el área	Al 2022 elaborado e implementándose plan de desarrollo de personal	50	10	10	10	10	10
Administración			Al 2017 se articulan a los reservistas como guarda recursos para el manejo del área protegida.	Al 2017 se cuenta con un convenio con las fuerzas armadas para articular a los reservistas como guarda recursos del área protegida	100					

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

Administración			Al 2022 se cuenta con al menos el 70% de la infraestructura necesaria para la operatividad del manejo del área protegida	Al 2022 se cuenta con el 70% de la infraestructura del área (centro de información del área protegida)	8	18	18	18	18	0
Administración			Al 2017 se cuenta con un plan de mantenimiento del equipo e infraestructura del área protegida	Al 2017 elaborado e implementándose un plan de mantenimiento del equipo e infraestructura del área protegida	100					
Administración			Al 2017 se ha diseñado un sistema de información del área protegida	Al 2017 se elaborado e implementándose un sistema de información del área protegida	100					
Administración	OE2.	Crear un mecanismo de sostenibilidad financiera para operativizar las actividades de manejo del área protegida	Al 2018 se ha incorporado el capítulo ambiental en los planes de arbitrios municipales	Al 2018 se ha promovido la creación y reglamentación de un fondo ambiental municipal para el manejo del área protegida		100				
Administración				Al 2018 se cuenta con plan de aprovechamiento de bienes y servicios ecosistémicos		100				
Administración			Al 2017 se han identificado todas las	Al 2017 se cuenta con una base de datos de las empresas comerciales que se beneficia de	100					

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

			empresas comerciales que se benefician de los servicios ambientales del área protegida	los servicios ambientales del área						
Administración			Al 2022 se han realizado acciones de protección, conservación y restauración a través del FAPVS	Al 2022 el ICF ha establecido convenios con al menos el 10% de las empresas comerciales identificadas en área protegida		20	20	20	20	20
Administración			Al 2017 se ha elaborado un plan de negocios del área protegida	Al 2017 se cuenta con plan de negocios elaborado	100					
Administración				Al 2022 se ha realizado 6 meses de cooperante para gestionar la implementación del plan de negocios	17	17	17	17	17	17
OE2. Promover el reconocimiento de la importancia del área protegida a nivel local, nacional e internacional.					% de Avance					
PROGRAMA DE MANEJO	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Educación ambiental	OE2.1	Dar a conocer las diferentes acciones, resultados y la importancia que área	Al 2017 se cuenta con un plan de educación ambiental del área protegida	Al 2017 elaborado y ejecutándose plan de educación ambiental	17	17	17	17	17	17

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Educación ambiental		protegida El Jilguero representa	Al 2017 se cuenta con un plan de comunicación y divulgación del área protegida	Al 2017 elaborado y ejecutándose plan de comunicación y divulgación del área protegida	17	17	17	17	17	17
OE3. Definir los límites y categoría de manejo acordes al área protegida y su socialización a nivel local y regional					% de Avance					
PROGRAMA DE MANEJO	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Recursos Naturales	OE3. 1	Dar seguimiento al proceso de catastro y regularización (Contrato de servicios MOSEF 2016)	Al 2017 se cuenta con el catastro y la regularización del área protegida	Proceso de regularización finalizado y socializado	100					
Recursos Naturales	OE3. 2	Elaborar una propuesta de recategorización y redefinición de los límites del área protegida para una adecuada gestión	Al 2018 se ha conformado el expediente para la recategorización y redefinición de límites del área protegida de acuerdo a los diagnósticos y al proceso de regularización 2016	Expediente del área protegida presentado al Congreso Nacional		100				

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Recursos Naturales	OE3. 3	Los pobladores del área y usuarios conocen los límites y nueva categoría de manejo del área protegida	Al 2020 se han realizado al menos 9 jornadas de socialización de los límites y su categoría	9 Jornadas realizadas				100		
Educación ambiental				Mapas, afiches, trifolios elaborados				100		
OE4. Promover la gestión y manejo del área protegida mediante un enfoque de adaptación y mitigación al cambio climático					% de Avance					
PROGRAMA DE MANEJO	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Recursos Naturales	OE4. 1	Desarrollar acciones que contribuyan a la adaptación y mitigación del cambio climático	Al 2017 se cuenta con un plan de adaptación y mitigación al cambio climático	Al 2017 elaborado e implementándose un plan de adaptación y mitigación al cambio climático	17	17	17	17	17	17
OE5. Consolidar el conocimiento a cerca de los valores que posee el área protegida, su estado y el aporte biológico y social que éstos brindan al área.					% de Avance					
PROGRAMA DE MANEJO	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Investigación y Monitoreo	OE5. 1	Determinar la condición actual de los diferentes objetos de conservación del área protegida y su comportamiento en el tiempo.	Al 2017 se cuenta con un plan de monitoreo biológico integral	Plan elaborado y ejecutándose	17	17	17	17	17	17

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

Investigación y Monitoreo	OE5. 2	Promover la investigación, inventarios y monitoreo dentro del área protegida	Al 2017 se cuenta con un plan de investigación y monitoreo que incluya actividades de inventarios de flora y fauna.	Plan elaborado y ejecutándose	17	17	17	17	17	17
Investigación y Monitoreo	OE5. 3	Establecer alianzas estratégicas para la investigación y monitoreo del área protegida	Al 2018 se cuenta con al menos 2 convenios de investigación y/o monitoreo	Convenios firmados y en ejecución		100				
OE6. Crear espacios de participación comunitaria para el manejo del área protegida.					% de Avance					
PROGRAMA DE MANEJO	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Desarrollo Comunitario	OE6. 1	Promover mecanismos de participación de los diferentes actores en el área protegida	Al 2017 se cuenta con la estrategia de participación pública en la gestión del Jilguero	Estrategia participación elaborada y en ejecución	17	17	17	17	17	17

Tabla 46. Monitoreo Estrategias de Conservación

MONITOREO ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

PROGRAMA	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Protección	OE1.1	Elaborar e implementar un plan de protección forestal	Al 2017 se cuenta con un plan de protección forestal del área protegida	1 Plan de protección forestal elaborado y ejecutándose	17	17	17	17	17	17
			Al 2021 se han construido al menos 4 torres para el monitoreo y vigilancia	4 torres para el monitoreo y vigilancia		25	25	25	25	
			Al 2021 se cuenta con 15 cuadrillas para la protección de incendios forestales	Al 2021 se cuenta con al menos 15 cuadrillas para la protección de incendios forestales y detección de plagas	17	17	17	17	17	17
Educación Ambiental	OE1.2	Capacitar y concientizar a la población en temas de prevención de incendios y plagas forestales (apicultores, fumadores)	Al 2018 se ha implementado una campaña de concientización en la prevención de incendios y detección de plagas forestales a través de medios audio visuales	Al 2021 se ha reducido el 10% de los incendios forestales reportados en el área con base en el 2017	50	50				
			Al 2021 se ha realizado al menos un taller por municipio	9 Talleres realizados anualmente (Uno por municipio)	17	17	17	17	17	17

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

			cada año							
Recursos Naturales	OE1. 3	Implementar políticas públicas locales para la reducción de incendios forestales	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal para el control de incendios forestales	9 cabildos abiertos realizados	100					
Investigación y monitoreo	OE1. 4	Incidir ante el ICF para que realice alternativas de control de plagas oportunas	Al 2018 se ha establecido al menos un convenio para la investigación para el control de plagas forestales	Al menos 1 convenio para la investigación firmado	50	50				
			Al 2020 se ha realizado al menos un estudio científico para el control de plagas forestales	1 estudio científico presentado al ICF				100		
OE2. Reducir la deforestación en áreas de vocación forestal en el área protegida					% de Avance					
PROGRAMA	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Desarrollo Comunitario	OE2. 1	Establecer una línea base de la frontera agrícola del área	Al 2017 se cuenta con una línea base de las actividades agrícolas del área	1 Línea base y mapa de actividades agrícolas elaborado	100					

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Recursos Naturales	OE2. 2	Implementar políticas públicas locales para la reducción del cambio de uso forestal	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal para el control del cambio de uso forestal	9 cabildos abiertos realizados	100					
Investigación y monitoreo	OE2. 3	Reducir el consumo de biomasa a través de la implementación de alternativas que optimicen el consumo energético en los hogares	Al 2017 se cuenta con una línea base sobre el consumo de leña a nivel de familia	1 Línea base sobre el consumo de leña	100					
		Reducir el consumo de biomasa a través de la implementación de alternativas que optimicen el consumo energético en los hogares	Al 2021 se cuenta actualiza la línea base sobre el consumo de leña a nivel de familia	1 Línea base sobre el consumo de leña actualizado					100	

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Recursos Naturales	OE2. 3	Reducir el consumo de biomasa a través de la implementación de alternativas que optimicen el consumo energético en los hogares	Al 2021 se ha reducido al menos el 10% del consumo de leña en base al año 2017	10% del consumo de leña	20	20	20	20	20	
Desarrollo Comunitario	OE2. 3	Reducir el consumo de biomasa a través de la implementación de alternativas que optimicen el consumo energético en los hogares	Al 2019 se han establecido al menos una plantación de rápido crecimiento (Dendro energéticas)	1 Plantación de rápido crecimiento establecida			100			
Educación Ambiental	OE2. 4	Desarrollar campañas de concientización para reducir la deforestación en el área	Al 2018 se ha implementado una campaña de concientización para la reducción de la deforestación a través de medios audio visuales	Al 2021 se ha realizado una campaña de concientización anualmente	50	50				

Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028

Protección	OE2.5	Organizar y fortalecer la fuerza de tarea conjunta para el delito ambiental en la zona	Al 2017 se ha organizado la fuerza de tarea conjunta contra el delito ambiental	Plan de acción definido y ejecutándose	17	17	17	17	17	17
Educación Ambiental	OE2.6	Incidir en la secretaria de educación la implementación de una estrategia de educación ambiental sobre el área del Jilguero en los centros educativos	Al 2017 se cuenta con un convenio con la secretaria de educación	Al 2021 se ha implementación de un plan de educación ambiental en los centros educativos	17	17	17	17	17	17
OE3. Reducir los índices de contaminación en el área protegida el Jilguero					% de Avance					
PROGRAMA	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Recursos Naturales	OE3.2	Diseñar e implementar un plan de manejo de residuos para disminuir la contaminación en el área del Jilguero	Al 2017 elaborado y ejecutándose un plan de manejo de residuos	Plan elaborado e implementándose	17	17	17	17	17	17
			Al 2022 se ha elaborado un estudio para el establecimiento de un relleno sanitario	Estudio elaborado						100

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Recursos Naturales	OE3. 3	Implementar políticas públicas locales para la el manejo de los desechos sólidos, Aguas mieles y la vagancia de animales en fuentes de agua.	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal para la el manejo de los desechos sólidos, aguas mieles y la vagancia de animales en fuentes de agua.	9 cabildos abiertos realizados	100					
Educación Ambiental	OE3. 4	Involucrar al sector productivo y comunidades para promover alternativas que reduzcan la contaminación por el uso inadecuado de químicos y la falta de sistemas de saneamiento básico.	Al 2019 se han promovido al menos 3 alternativas para la elaboración de abono orgánico.	3 Alternativas promovidas		25	75			

**Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028**

Desarrollo comunitario	OE3. 4	Involucrar al sector productivo y comunidades para promover alternativas que reduzcan la contaminación por el uso inadecuado de químicos y la falta de sistemas de saneamiento básico.	Al 2019 se ha promovido la implementación de buenas prácticas agrícolas para el uso adecuado de químicos	Al 2019, al menos el 10% de los productores de la línea base (2017) aplicando buenas prácticas agrícolas.		50	50			
Desarrollo comunitario	OE3. 4	Involucrar al sector productivo y comunidades para promover alternativas que reduzcan la contaminación por el uso inadecuado de químicos y la falta de sistemas de saneamiento básico.	Al 2018 se ha realizado una propuesta de saneamiento básico por municipio.	9 propuestas de saneamiento básico elaboradas		50	50			
OE4. Se contribuye a preservar las especies de flora y fauna presente en el área protegida El Jilguero						% de Avance				

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

PROGRAMA	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Recursos Naturales	OE4.2	Implementar políticas públicas locales para regular actividades que ponen en riesgo la emigración de la fauna silvestre y la pérdida de la flora existente.	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal para la protección de la flora y fauna silvestre	9 cabildos abiertos realizados	100					
Educación Ambiental	OE4.3	Promover campañas de concientización a la población para la protección de las especies de flora y vida silvestre.	Al 2022 se ha realizado al menos una campaña de concientización anualmente .	al 2022 se ha realizado 6 campañas de concientización	17	17	17	17	17	17
Protección	OE4.4	Organizar y fortalecer la fuerza de tarea conjunta para el delito ambiental en la zona	Al 2017 se ha organizado la fuerza de tarea conjunta contra el delito ambiental	Plan de acción definido y ejecutándose	17	17	17	17	17	17
OE5. Contribuir a la preservación de los sitios de importancia natural y costumbres culturales de etnia lenca en el área protegida El Jilguero					% de Avance					
PROGRAMA	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE	2017	2018	2019	2020	2021	2022

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

				RESULTADOS	7	8	9	0	1	2
Desarrollo comunitario	OE5. 2	Rescatar e impulsar tradiciones de la cultura lenca	Al 2018 se cuenta con un plan de desarrollo y promoción de artesanías lenca	Al 2018 se han impulsado al menos 10 tipos de artesanías lencas en los municipios del Jilguero		100				
			Al 2018 se ha elaborado un calendario de celebraciones tradiciones lencas	Al 2018 se ha elaborado e implementado las celebraciones del calendario de tradiciones lencas		20	20	20	20	20
OE6. Mejorar la conectividad de la cobertura vegetal en el área protegida					% de Avance					
PROGRAMA	#	ESTRATEGIAS	METAS	INDICADORES DE RESULTADOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Recursos Naturales	OE6. 1	Restaurar los sitios de vocación forestal que ha sido afectados por las plagas y la deforestación	Al 2022 se han recuperado el 50% de la línea base, de los sitios afectados por las plagas y la deforestación	50% de las áreas afectadas por plagas y deforestación recuperadas						100
Protección	OE6. 2	Organizar y fortalecer la fuerza de tarea conjunta para el delito ambiental en la zona	Al 2017 se ha organizado la fuerza de tarea conjunta contra el delito ambiental	Plan de acción definido y ejecutándose	17	17	17	17	17	17

*Plan de Manejo de la Zona Productora de Agua Reserva El Jilguero
Zona Centro de Honduras 2017-2028*

Recursos Naturales	OE6. 3	Implementar políticas públicas locales para evitar el cambio de uso forestal en áreas afectadas por la plagas y la deforestación	Al 2017 se han elaborado y socializado una ordenanzas municipal	9 cabildos abiertos realizados	100					
Recursos Naturales	OE6. 4	Promover la declaratoria de microcuencas como zonas de vocación forestal protegida	Al 2022 se han declarado al menos 2 Microcuenca productoras de agua por año	Al 2022 se han declarado al menos 12 microcuencas	17	17	17	17	17	17
Desarrollo comunitario	OE6. 5	Promover el desarrollo de sistemas agro silvo pastoriles y sistemas agroforestales en el área	Al 2018 se ha establecido al menos dos convenios para impulsar sistemas agrosilvopastoriles y agroforestales	Convenios firmados y ejecutándose		100				
Desarrollo comunitario	OE6. 5	Promover la certificación de plantaciones maderables en áreas deforestadas	Al 2017 se han realizado 9 cabildos abiertos para promover la certificación de plantaciones forestales	9 cabildos abiertos realizados	100					

REFERENCIAS CONSULTADAS

REFERENCIAS CONSULTADAS

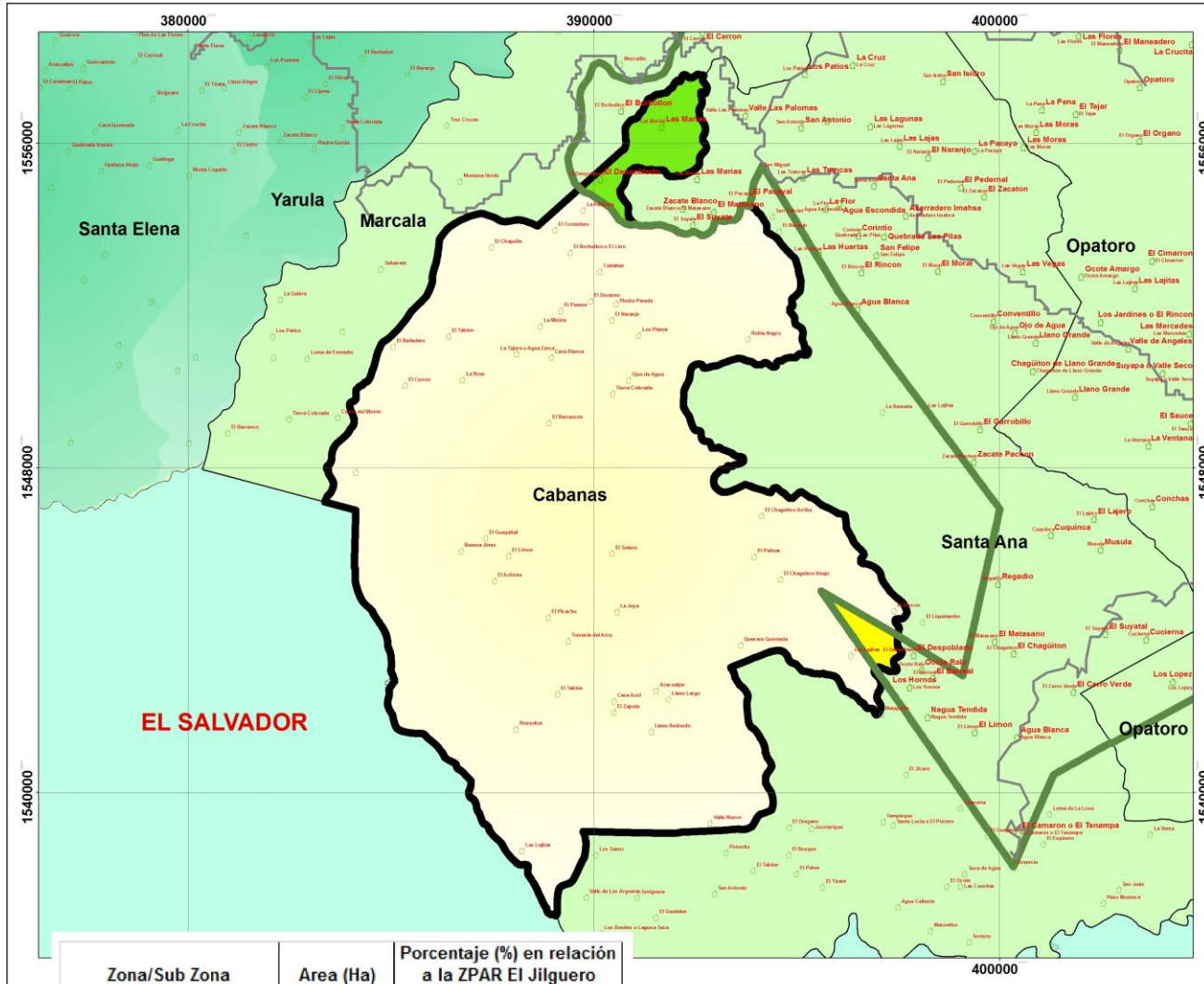
- ICF, Unidad de estadísticas centro de información y patrimonio forestal (CIPF). Anuario estadístico forestal. Volumen 29. Año, Julio, 2015
- ICF, Euro-Honduras Consulting/Proyecto USAID-Pro-parque. Guía para la elaboración de diagnóstico y caracterización de áreas protegidas del SINAPH. Año, Noviembre, 2013
- ICF, Euro-Honduras Consulting/Proyecto USAID-Pro-parque. Guía para la elaboración de planes de manejo de áreas protegidas del SINAPH. Año, Mayo, 2014
- ICF. Unidad de estadísticas centro de información y patrimonio forestal (CIPF). Estimaciones de la deforestación en Honduras. Año, 2011
- Programa Binacional de Desarrollo Fronterizo Honduras-El Salvador (ACR/IB-2000/2052), CATIE, Plan de Manejo Cuenca Goascorán. Año, Mayo, 2009.
- ASOMAINCUPACO, Base de Datos Producción de café El Jilguero. Año 2014,2015.
- ASOMAINCUPACO, Estrategia de Comunicación y Formación EPLANCOF. Caracterización Sintética ZPAR El Jilguero. Año, Septiembre, 2016
- ASOMAINCUPACO, Estrategia de Comunicación y Formación EPLANCOF. Diagnóstico ZPAR El Jilguero. Año, Septiembre, 2016

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 2.- Mapas de Zonificación por municipio

1. Mapa de Zonificación Municipio de Cabañas
2. Mapa de Zonificación Municipio de Chinacla
3. Mapa de Zonificación Municipio de Marcala
4. Mapa de Zonificación Municipio de Mercedes de Oriente
5. Mapa de Zonificación Municipio de Opatoro
6. Mapa de Zonificación Municipio de San José
7. Mapa de Zonificación Municipio de Santa Ana
8. Mapa de Zonificación Municipio de Santa María
9. Mapa de Zonificación Municipio de San Pedro de Tutule



Fuente: Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM)

Datum: WGS84 Zona 16N

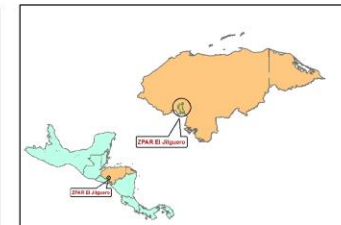
Elaborado por: EPLANCOF. Sep.2016

EPLANCOF
Estrategias de planificación, comunicación y formación

MAPA DE ZONIFICACIÓN CABAÑAS / ZPAR EL JILGUERO

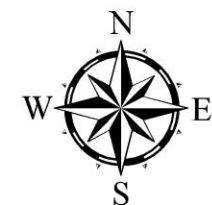
Escala 1:34,802

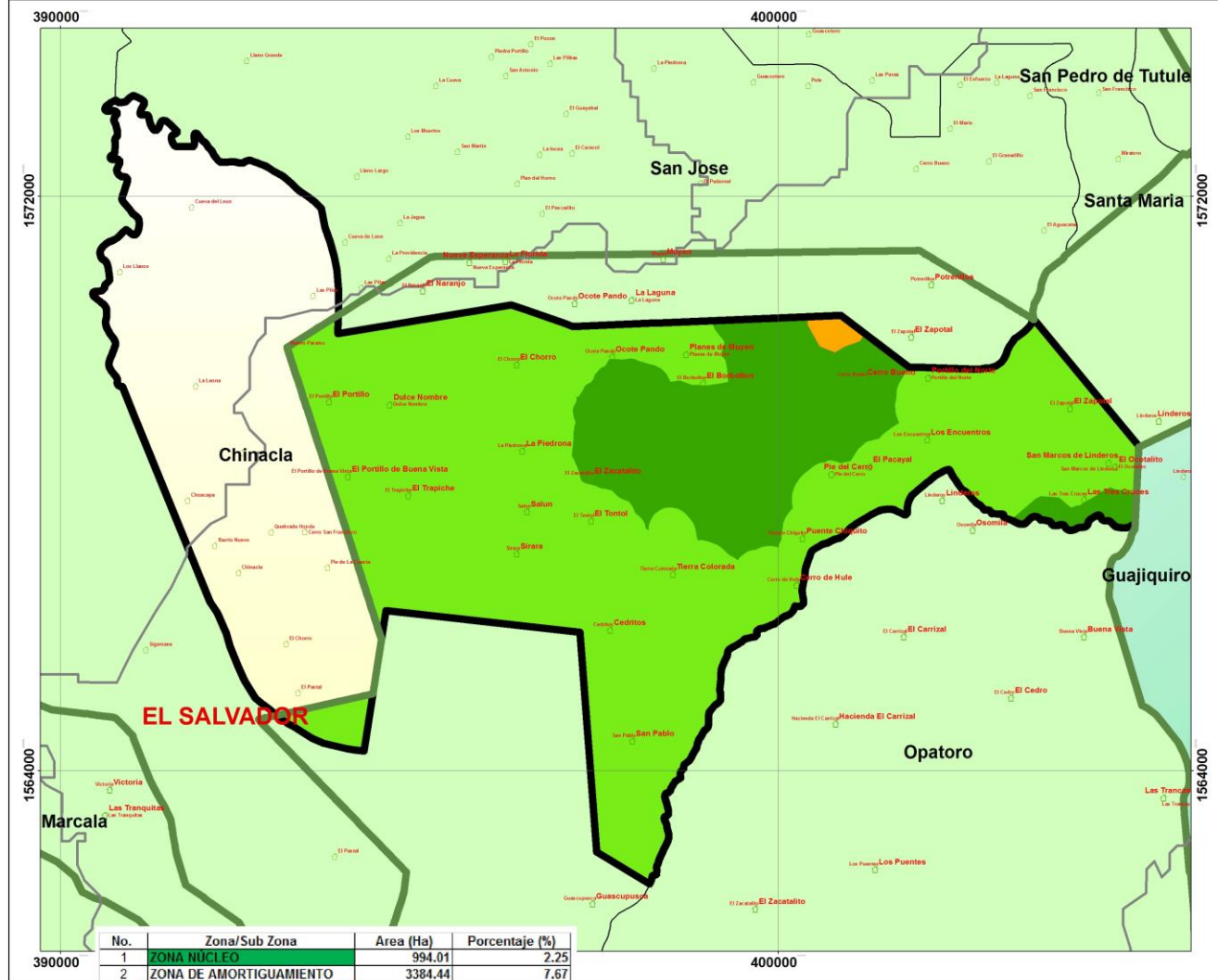
0 1.25 2.5 5 7.5 10 Kilometers



Simbología

- Caserios (Censo 2001)
- Límite ZPAR El Jilguero
- Carreteras Principales





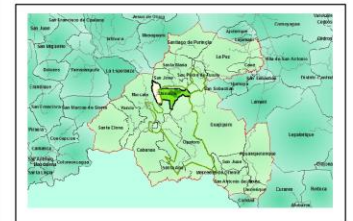
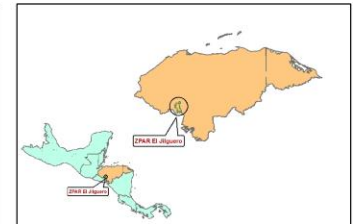
Fuente: Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM)
Datum: WGS84 Zona 16N
Elaborado por: EPLANCOF. Sep, 2016

EPLANCOF
Estrategias de planificación, comunicación y formación

MAPA DE ZONIFICACIÓN CHINACLA / ZPAR EL JILGUERO

Escala 1:34,802

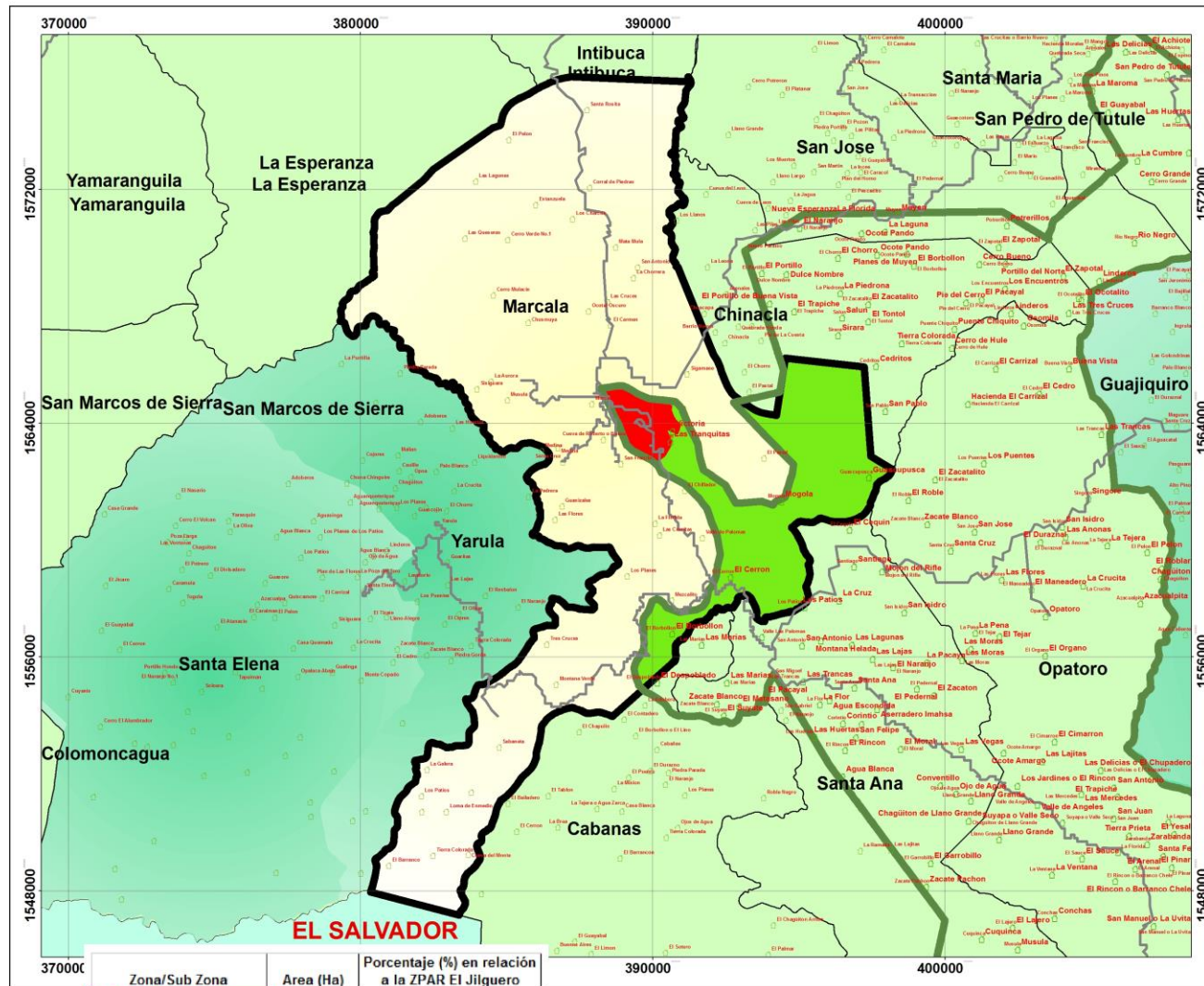
0 0.5 1 2 3 4 Kilometers



Simbología

- Caserios (Censo 2001)
- Límite ZPAR El Jilguero
- Carreteras Principales





Fuente: Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM)

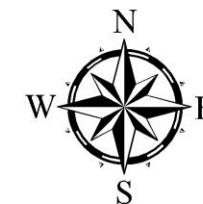
Datum: WGS84 Zona 16N
Elaborado por: EPLANCOF. Sep, 2016

EPLANCOF
Estrategias de planificación, comunicación y formación

MAPA DE ZONIFICACIÓN MARCALA / ZPAR EL JILGUERO

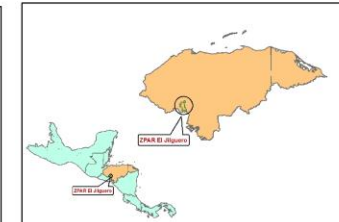
Escala 1:48144

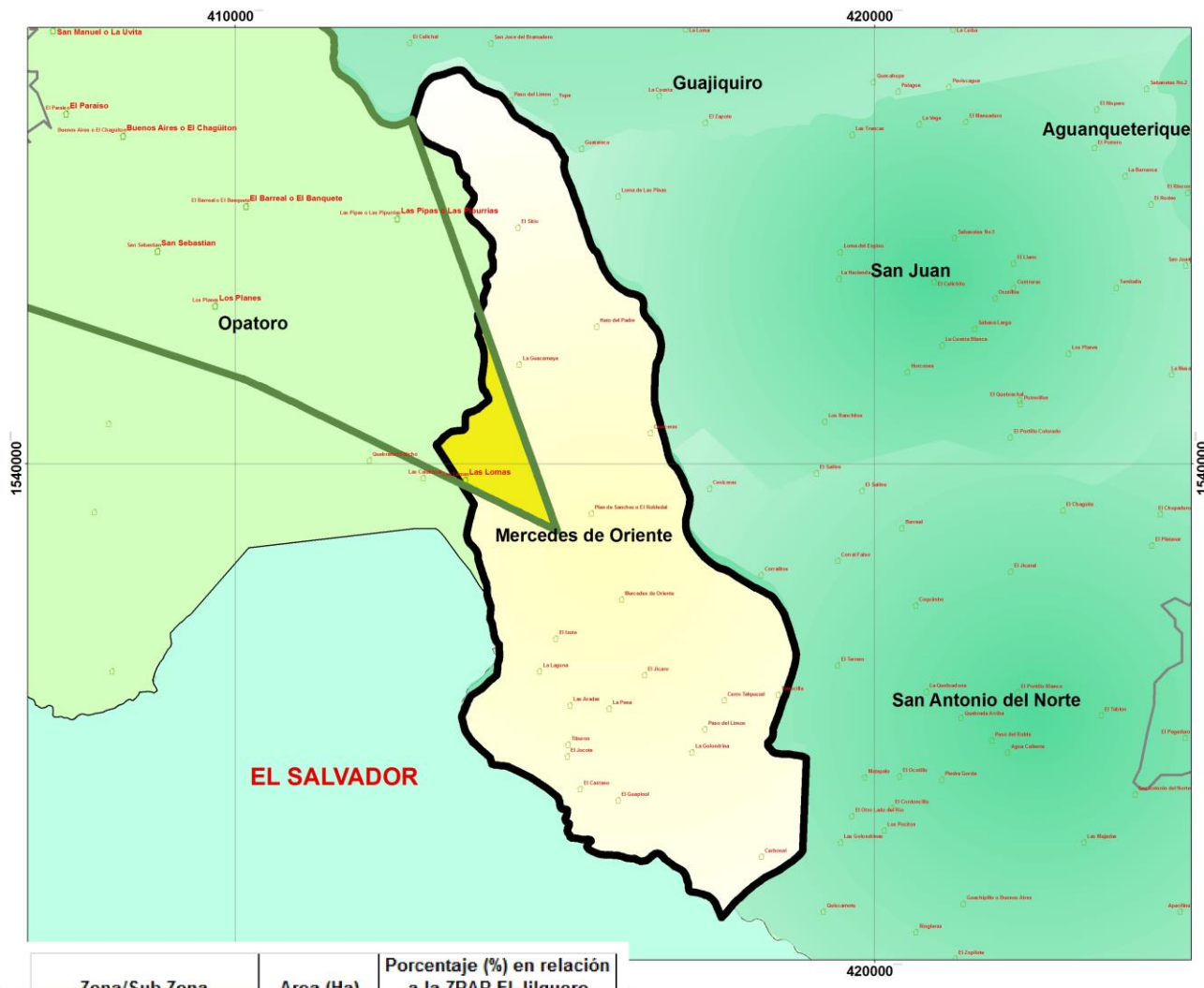
0 2 4 8 12 16 Kilometers



Simbología

- Caserios (Censo 2001)
- Límite ZPAR El Jilguero
- Carreteras Principales





Zona/Sub Zona	Area (Ha)	Porcentaje (%) en relación a la ZPAR El Jilguero
Sub zona de recuperación	215.33	0.49
Total	215.33	0.49

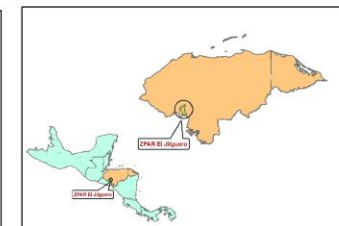
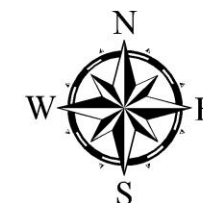
Fuente: Proyección Universal Transversal de Mercator
(UTM)
Datum: WGS84 Zona 16N
Elaborado por: EPLANCOF. Sep, 2016

EPLANCOF
Estrategias de planificación, comunicación y formación

0 0.75 1.5 3 4.5 6 Kilometers

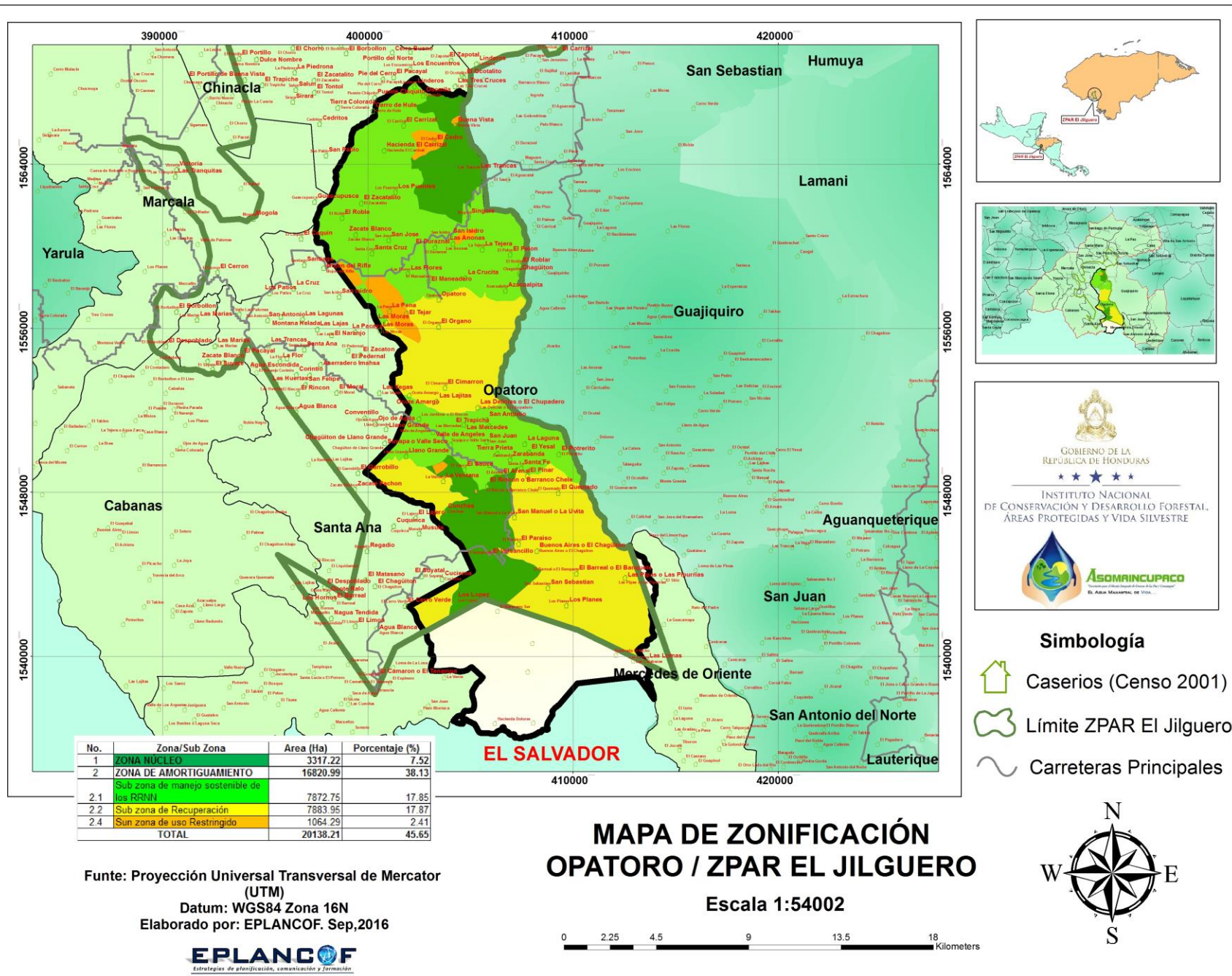
MAPA DE ZONIFICACIÓN MERCEDES DE ORIENTE ZPAR EL JILGUERO

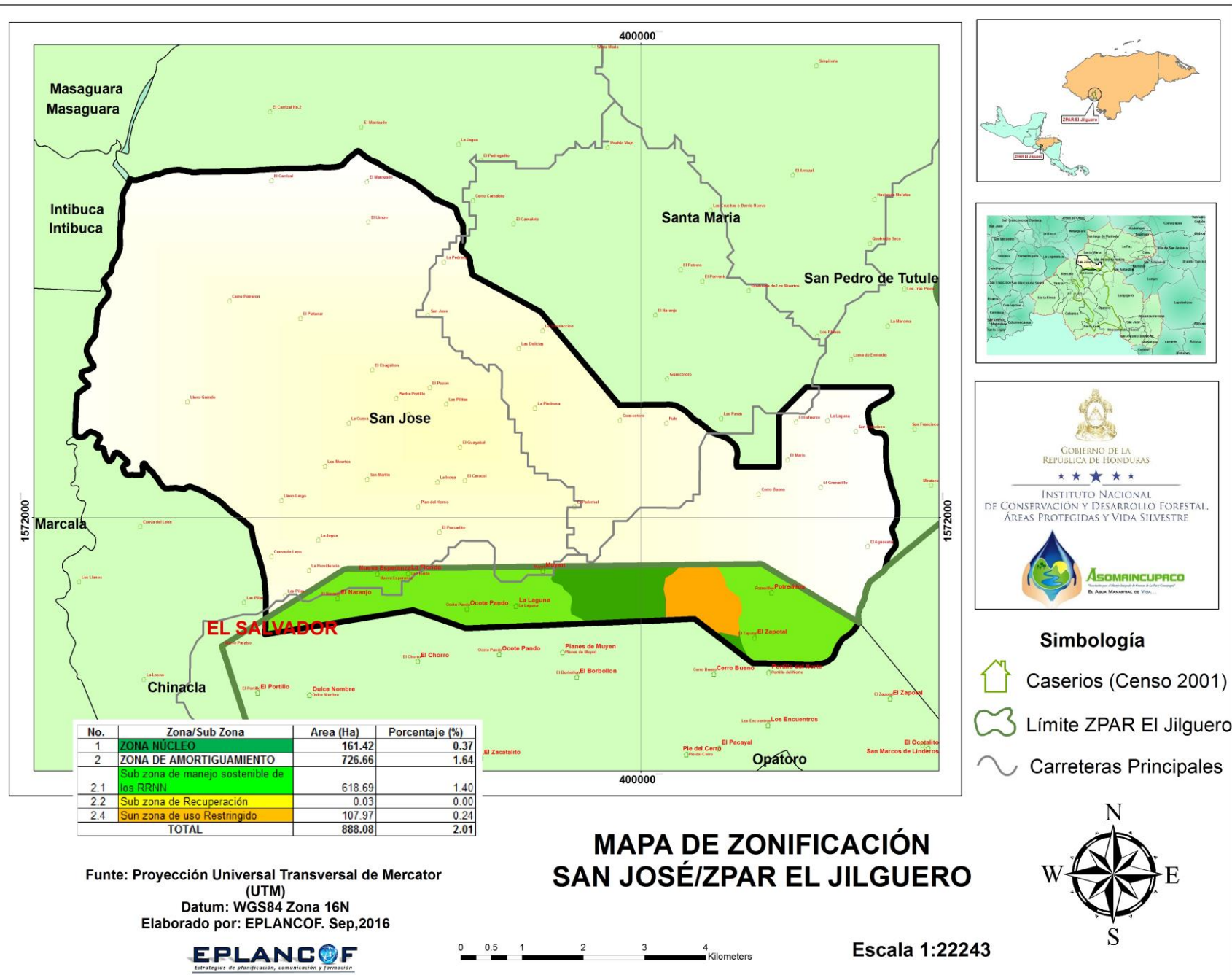
Escala 1:22243

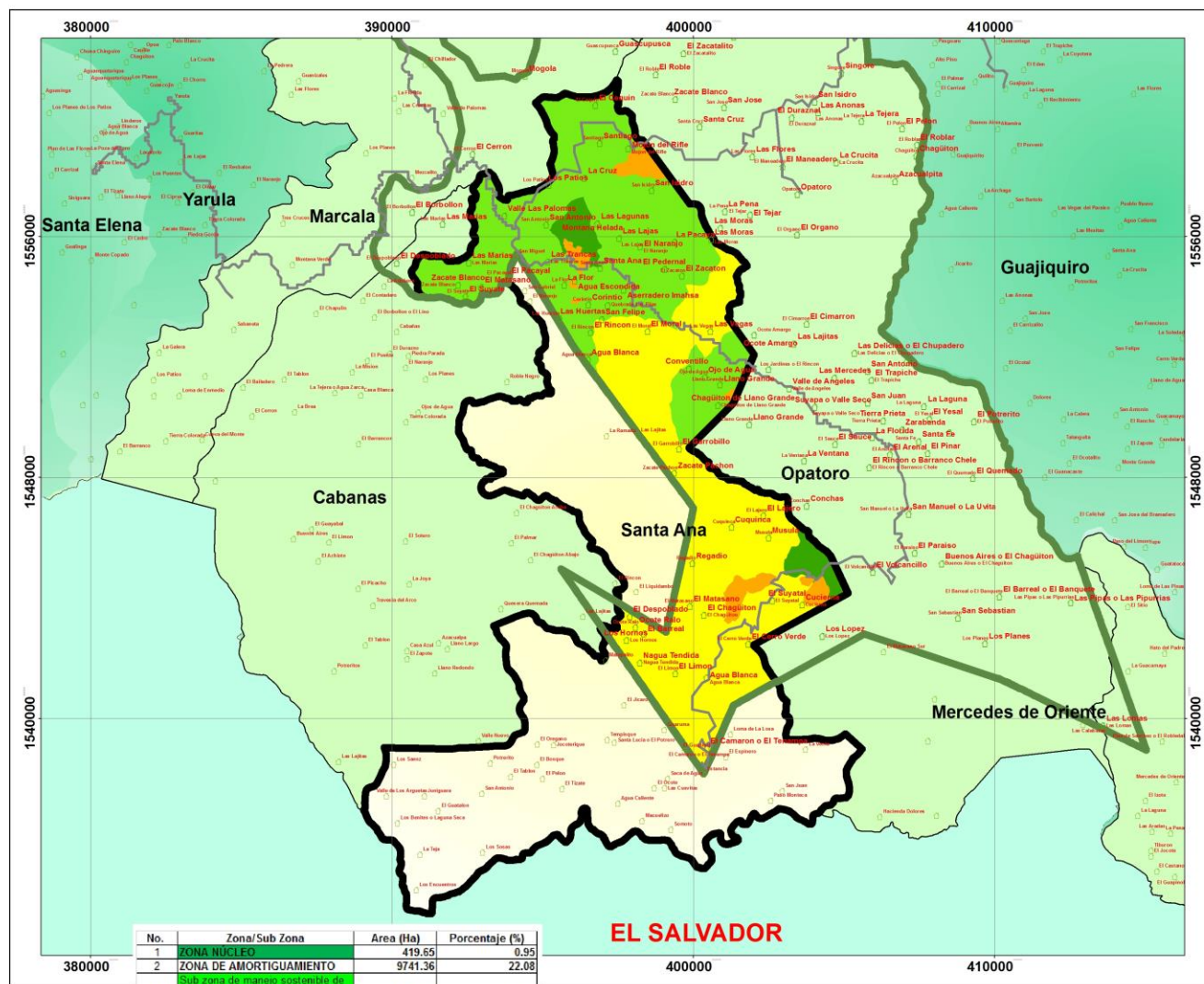


Simbología

- Caserios (Censo 2001)
- Límite ZPAR El Jilguero
- Carreteras Principales







Fuente: Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM)

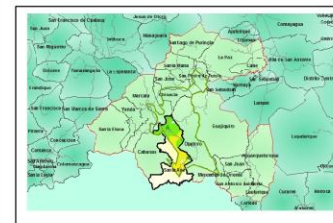
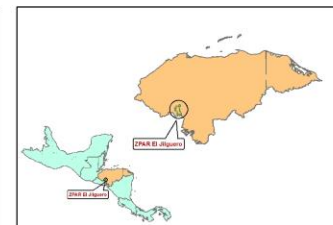
Datum: WGS84 Zona 16N
Elaborado por: EPLANCOF. Sep.2016

EPLANCOF
Estrategias de planificación, comunicación y formación

MAPA DE ZONIFICACIÓN SANTA ANA / ZPAR EL JILGUERO

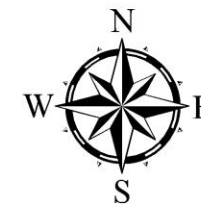
Escala 1:46431

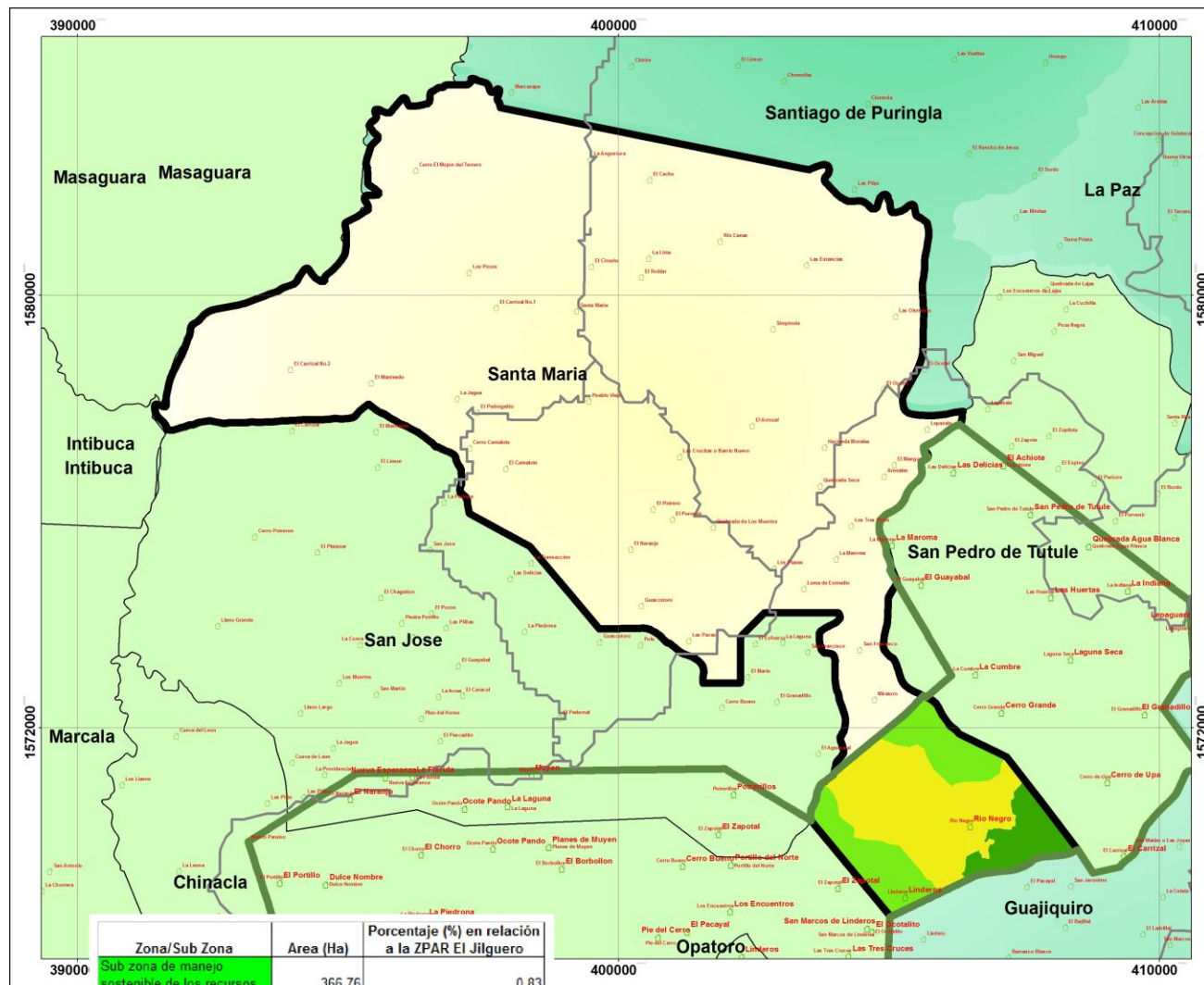
0 1.75 3.5 7 10.5 14 Kilometers



Simbología

- Caserios (Censo 2001)
- Límite ZPAR El Jilguero
- Carreteras Principales





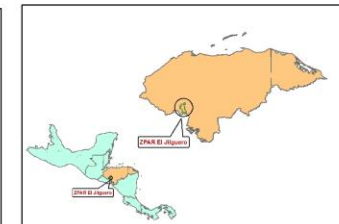
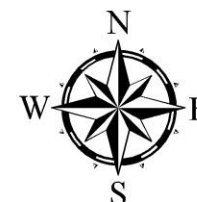
Fuente: Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM)
Datum: WGS84 Zona 16N
Elaborado por: EPLANCOF. Sep.2016

EPLANCOF
Estrategias de planificación, comunicación y formación

MAPA DE ZONIFICACIÓN SANTA MARIA / ZPAR EL JILGUERO

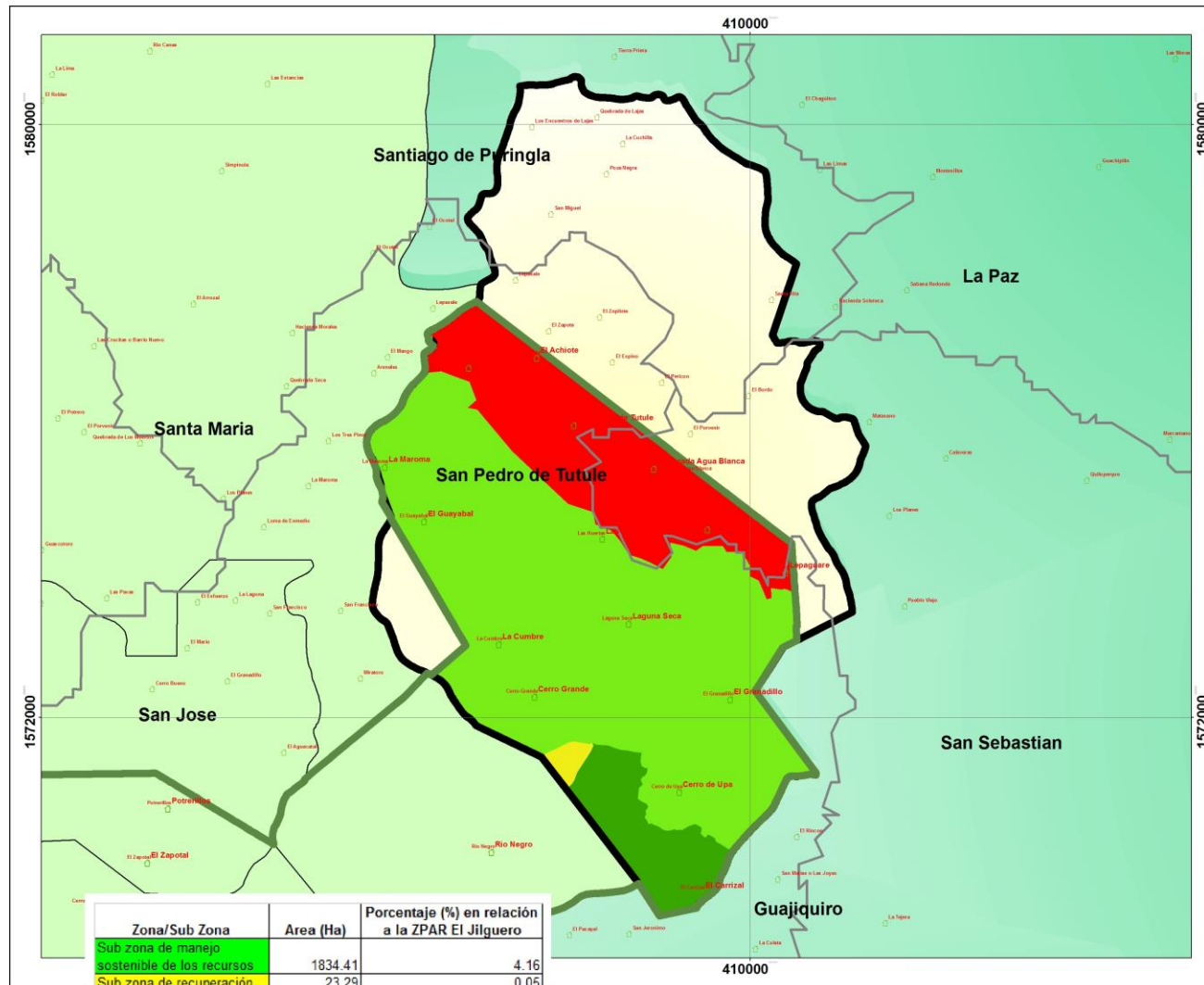
Escala 1:25995

0 1 2 4 6 8 Kilometers



Simbología

- Caserios (Censo 2001)
- Límite ZPAR El Jilguero
- Carreteras Principales



Fuente: Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM)
Datum: WGS84 Zona 16N
Elaborado por: EPLANCOF. Sep, 2016

EPLANCOF
Estrategias de planificación, comunicación y formación

MAPA DE ZONIFICACIÓN SAN PEDRO DE TUTULE ZPAR EL JILGUERO

0 0.75 1.5 3 4.5 6 Kilometers

Escala 1:19001



Simbología

- Caserios (Censo 2001)
- Límite ZPAR El Jilguero
- Carreteras Principales

