

**Asunto:** Se remite informe técnico para certificación del predio "Las Palmas fracción del predio La Ocotera", mpio. de Villa Purificación Jalisco como ADVC.

Villa Purificación, Jalisco; a 18 de Diciembre de 2019

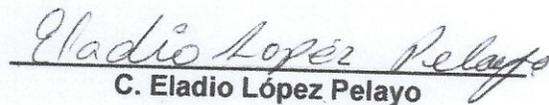
**C. MC. ARTURO PIZANO PORTILLO**  
Director general FIPRODEFO, en el Estado de Jalisco.  
Bruselas No. 626 int. 3, Colonia Moderna.  
Guadalajara, Jalisco.

En mi carácter de beneficiario del Programa "Desarrollo Forestal del Estado de Jalisco 2019" del FIPRODEFO, mediante el cual fui beneficiado en el concepto de apoyo "Áreas destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC)" para el predio de mi propiedad denominado "LAS PALMAS FRACCIÓN DEL PREDIO LA OCOTERA" ubicado en el municipio de Villa Purificación, Jalisco; solicitud de apoyo con folio de recepción 068-ADVC-JIRA-013; en cumplimiento a los compromisos contraídos en el correspondiente Convenio de Concertación, Términos de Referencia al respecto, y a la observaciones recibidas a través de correo electrónico de parte de ustedes el día 17 de Diciembre del año en curso vía correo electrónico, anexo al presente remito a usted para el predio ya mencionado, el informe técnico elaborado, con los ajustes solicitados para el proyecto de certificación del predio en cuestión como "Áreas Naturales Protegidas con la categoría de Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación establecidas mediante certificado: Modalidad: Sin identificación e inclusión de características a destacar del predio", y sus anexos correspondientes, el cual fue elaborado por el Ing. Luis Héctor Macías Macías de la empresa Servicios Técnicos Forestales Autlán S.C. designado para este proyecto como mi asesor técnico.

En virtud de todo lo anterior por este medio solicito se dé inicio al procedimiento para certificar mi predio denominado "LAS PALMAS FRACCIÓN DEL PREDIO LA OCOTERA" ubicado en el municipio de Villa Purificación, Jalisco, como Área destinada Voluntariamente a la Conservación (ADVC) para un periodo de 15 años.

Esperando se encuentre bien aprovecho la ocasión para ponerme a sus órdenes enviándole un cordial saludo.

**Atentamente  
Propietario**

  
C. Eladio López Pelayo

C.c.p. El archivo



19 DIC. 2019

**RECIBIDO**

Hora 10:50 Firma [initials]

*Se recibe en digital  
queda pendiente  
recibir en original y  
físico*

**PROGRAMA PARA EL DESARROLLO FORESTAL DEL ESTADO DE JALISCO 2019**  
**FIDEICOMISO PARA LA ADMINISTRACION DEL PROGRAMA DE DESARROLLO FORESTAL**  
**DEL ESTADO DE JALISCO (FIPRODEFO)**

APOYO: AREAS DESTINADAS VOLUNTARIAMENTE A LA CONSERVACION (ADVC)

**P:P. "LAS PALMAS FRACCIÓN DEL PREDIO LA OCOTERA"**

**CATASTRALMENTE "LA OCOTERA"**

**MUNICIPIO DE VILLA PURIFICACIÓN, JALISCO**

**BENEFICIARIO: ELADIO LOPEZ PELAYO**

**ASESOR TECNICO: SERVICIOS TECNICOS FORESTALES AUTLAN S.C.**

**ASESOR DESIGNADO: ING. LUIS HECTOR MACIAS MACIAS**

**VICENTE GUERRERO 519, COL. JARDINES DEL SOL**

**C.P. 48900 AUTLAN DE NAVARRO, JALISCO**

**TEL: OFICINA 3173821990**

**Email: luismacias\_24@hotmail.com**

**CEL: 3173815504**

## ESTUDIO TECNICO

### SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN DE ÁREA DESTINADA VOLUNTARIAMENTE A LA CONSERVACIÓN

PREDIO PARTICULAR " LAS PALMAS FRACCIÓN DEL PREDIO LA OCOTERA" CATASTRALMENTE "LA OCOTERA"

#### Anexo 5. Términos de referencia

#### 1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y BIOLÓGICAS GENERALES DEL ÁREA.

##### a). Descripción de los ecosistemas en el área a certificar.

El predio se localiza en la parte alta y faldas al SE del Cerro Amatitán con altitud de 840 msnm aproximadamente 7 km en línea recta al oeste del poblado de Carreón Mpio. de Villa Purificación y a 2.5 Km del poblado de Mezcales. Su ecosistema se caracteriza por ser cálido subhúmedo con vegetación de bosque de latifoliadas en la mayoría de su superficie y pastizales en las partes de ladera, además cuenta con variedad de arroyos temporales y algunos semipermanentes, su topografía es accidentada en casi todo el predio esto hace que mantenga algunos elementos aislados de selva media, generalmente a las orillas de los arroyos o al fondo de cañadas; La temporada de lluvias es la más característica, ya que la zona se encuentra en un gradiente de gran precipitación pluvial. Se presentan también los tipos de vegetación presentes en el predio. La descripción de los tipos de vegetación es la siguiente:

- **Bosque Natural de Latifoliadas (BQ/VSA).**

Esta formación en la región está conformada por especies de hoja ancha, en su mayoría caducifolias el género dominante es *Quercus*. Por lo general son individuos con un porte bajo y fuste ramificado cuyas alturas fluctúan entre los 5 y 7 metros, frecuentemente el dosel es cerrado, por otra parte, en regiones de climas subhúmedo predominan especies de follaje menos denso y hojas chicas. (Rzedowski 1978). El predio este constituido por esta comunidad del género *Quercus*, prácticamente en más de un 80 % de su composición, de las cuales *Quercus resinosa* es la especie que más presencia tienen en el predio y la que predomina. Esta comunidad se localiza en la zona de transición de la vegetación tropical de selva hacia las partes más altas a una altitud entre 600 y 1100 m.s.n.m. También podemos encontrar en menor cantidad latifoliadas como Tepehuaje (*Lysilma acapulcense*), Cuate (*Pithecellobium acatlense*), Uña de gato (*Acacia pennatula*), Copal (*Bursera bipinnata*), Cujinicuil, (*Inga spuria*), Guayabo (*Psidium guajaba*), así como *Couepia polyandra*, *Crothon draco*, *Dendropanax arboreus*, *Lonchocarpus salvadorensis*, *Psidium guineense*, *Psidium sartorianum*, *Ficus cotinifolia*.

Con respecto al sotobosque se observan en el estrato arbustivo especies como la Capitaneja (*Verbesina* sp.) Lechuguilla (*Agave maximiliana*) Tacote (*Podachaenium eminens*), Izote (*Yucca jaliscensis*), Jarilla, Hediondillo, Tacote, Jarilla, Sierrillas y otras plantas anuales.

Además, el área también la conforman elementos de selva mediana subcaducifolia ubicada en el predio como manchones de vegetación en las orillas de los arroyos temporales y semipermanentes. La distribución geográfica del bosque tropical subcaducifolio en México no se conoce bien todavía, pero a grandes rasgos puede decirse que ocupa mucho más superficie en la vertiente del pacífico que en la del Golfo (J. Rzedowski- 1983) entre sus componentes principales encontramos a las siguientes especies: Capomo (*Brosimum alicastrum*), Quebracho (*Celtis monoica*); Gateado (*Astronium graveolens*); Parota (*Enterolobium cyclocarpum*); *Ficus* sp; Habillo (*Hura poliandra*); Primavera (*Roseodendron donnell-smithii*) Rosa Morada (*Tabebuia rosea*); Coyol (*Orbignya cohune*) entre otras especies.

En cuanto a plantas bajas o del sotobosque, se pueden encontrar gran cantidad de plantas anuales, así como Jarillas, Tacotes, Capitaneja, Sierrillas, Bejucos y pequeñas cactáceas que dificultan el transitar por esta selva, además que existen algunas gramíneas naturales y otras inducidas como la Guinea, Jarahua y Gordura entre otras. Ocupa en el predio 136 has.

- **Pastizal cultivado ciclo permanente ( PC)**

Áreas abiertas de laderas moderadas a medias en donde para incrementar la productividad del terreno como agostadero para el ganado vacuno se realiza la siembra de pastizales inducidos con especies conocidas comúnmente como Guinea o en su caso Jaragua, Gordura, Andropon, Estrella de África, Tanzania, y Maralfalfa, requiriendo estos terrenos un mejor manejo y rotación del ganado, para incrementar su producción y productividad. Ocupa en el predio que nos ocupa 53 Ha.

**Cuadro 1. Tipo de Vegetación-uso del suelo.**

<b>Tipo de Vegetación – uso del suelo</b>	<b>Superficie (Hectáreas)</b>
• Bosque Natural de Latifoliadas BQ/VSA.	<b>136.269</b>
• Pastizal cultivado ciclo permanente.	<b>53.008</b>
<b>TOTAL</b>	<b>189.277</b>

FUENTE: INVENTARIO ESTATAL FORESTAL Y DE SUELOS DEL ESTADO DE JALISCO, PLAN DE BUENAS PRACTICAS DE MANEJO PARA LA BIODIVERSIDAD DEL EJIDO PAVELO MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO. PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL P.P. LOS ARRAYANES MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO.

**b). Fauna registrada en el área a certificar.**

En el predio y la región existen una gran diversidad de especies de fauna que a simple vista no se pueden observar ya que por el ruido entre otras circunstancias se ocultan a la vista del ojo humano por lo tanto se optó por la revisión bibliográfica de documentos relacionados y elaborados para la zona en general, como listados faunísticos y avistamientos de personas del lugar, anotando en su caso, su estatus de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, información que se modificará progresivamente al realizar monitoreo de fauna silvestre en el predio. La información es la siguiente:

**Cuadro 2. Especies de fauna reportadas o avistadas.**

**AVIFAUNA**

<b>No.</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estatus NOM 059</b>
1	<i>Accipiter cooperii</i>	Halcón	Pr
2	<i>Accipiter striatus</i>	Halcón	Pr
3	<i>Aimophila ruficauda</i>	Comadrita	
4	<i>Amazilia violiceps</i>	Colibrí	

5	<i>Ammodramus savannarum</i>		
6	<i>Aphelocoma ultramarina</i>		
7	<i>Ara militaris</i>	Guacamaya	Pr
8	<i>Aratinga canicularis</i>	Perico atolero	Pr
9	<i>Archilochus alexandri</i>	Colibrí	
10	<i>Baeolophus wollweberi</i>		
11	<i>Basileuterus rufifrons</i>		
12	<i>Bubo virginianus</i>	Buho cornudo	A
13	<i>Buteo albonotatus</i>	Aguililla de cola blanca	Pr
14	<i>Buteo jamaicensis</i>	Halcón cola roja	
15	<i>Camptostoma imberbe</i>	Abejerito	
16	<i>Campylorhynchus gularis</i>	Cuachachita	
17	<i>Caprimulgus vociferus</i>	Tapa caminos	
18	<i>Caracara cheriway</i>	Cacara	
19	<i>Cardellina rubrifrons</i>		
20	<i>Carduelis pinus</i>		
21	<i>Carduelis psaltria</i>	Caliandrita	
22	<i>Carpodacus mexicanus</i>	Pico grueso	
23	<i>Cathartes aura</i>	Zopilote	
24	<i>Catharus aurantiirostris</i>	Zorzal	
25	<i>Catharus guttatus</i>	Zorzal	
26	<i>Catharus ustulatus</i>	Zorzal	
27	<i>Certhia americana</i>	trepadorcito	
28	<i>Colaptes auratus</i>	Carpintero	
29	<i>Columbina inca</i>	Torcasita	
30	<i>Contopus pertinax</i>	Pedrito firo	
31	<i>Contopus sordidulus</i>		
32	<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote cabeza negra	
33	<i>Corvus corax</i>	Cuervo	
34	<i>Chaetura vauxi</i>	Vensejo	

35	<i>Chondestes grammacus</i>		
36	<i>Dendroica coronata</i>	Chipe	
37	<i>Dendroica graciae</i>	Chipe	
38	<i>Dendroica nigrescens</i>	Chipe	
39	<i>Dendroica occidentalis</i>	Chipe	
40	<i>Dendroica townsendi</i>	Chipe	
41	<i>Empidonax fulvifrons</i>	Mosquerito	
42	<i>Empidonax oberholseri</i>	Mosquerito	
43	<i>Empidonax occidentalis</i>	Mosquerito	
44	<i>Empidonax wrightii</i>	Mosquerito	
	<i>Eupsittula canicularis</i>	Cotorra	Pr
45	<i>Falco columbarius</i>	Halcón	
46	<i>Falco sparverius</i>	Halcón	
47	<i>Geococcyx velox</i>	Correcaminos	
48	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina	
49	<i>Hylocharis leucotis</i>	Colibrí	
50	<i>Icterus bullockii</i>	Calandria	A
51	<i>Icterus graduacauda</i>	Calandria	
52	<i>Icterus pustulatus</i>	Calandria	
53	<i>Icterus wagleri</i>	Calandria	
54	<i>Lanius ludovicianus</i>		
55	<i>Lepidocolaptes leucogaster</i>	Trepa troncos	
56	<i>Melanerpes formicivorus</i>	Carpintero arlequín	
57	<i>Melanotis caerulescens</i>	Mulato	
58	<i>Melospiza kieneri</i>	Gorrión	
59	<i>Mitrephanes phaeocercus</i>	Mosquerito copetón	
60	<i>Mniotilta varia</i>	Chipe	
61	<i>Molothrus aeneus</i>	Tordo	
62	<i>Myadestes occidentalis</i>	Clarín jilguero	
63	<i>Myiarchus cinerascens</i>	Mosquero	

64	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Mosquero	
65	<i>Myioborus pictus</i>	Chipe	
66	<i>Myiopagis viridicata</i>		
67	<i>Oporornis tolmiei</i>	Chipe	
68	<i>Pachyramphus aglaiae</i>	Degollado	Pr
69	<i>Passerculus sandwichensis</i>		
70	<i>Passerina cyanea</i>	Colorín	
71	<i>Passerina versicolor</i>	Colorín	
72	<i>Patagioenas fasciata</i>	Paloma collareja	
73	<i>Patagioenas flavirostris</i>	Paloma morada	A
74	<i>Peucedramus taeniatus</i>		
75	<i>Pheucticus melanocephalus</i>	Pico grueso	Pr
76	<i>Picoides arizonae</i>	Carpintero	
77	<i>Picoides scalaris</i>	Carpintero	
78	<i>Pipilo fuscus</i>	Rascadorcito	
79	<i>Pipilo ocai</i>	Rascadorcito	
80	<i>Piranga flava</i>	Tangara	
81	<i>Polioptila caerulea</i>	Perlita	
82	<i>Psaltriparus minimus</i>		
83	<i>Ptilogonys cinereus</i>	Capulnero	
84	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Petirrojo	
85	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate	
86	<i>Regulus calendula</i>	Reyezuelo	
87	<i>Sayornis saya</i>		
88	<i>Selasphorus platycercus</i>	Colibrí	
89	<i>Selasphorus rufus</i>	Colibrí	
90	<i>Sialia sialis</i>	Azulejo	
91	<i>Sitta carolinensis</i>		
92	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Trepatroncos	
93	<i>Sphyrapicus nuchalis</i>	Carpintero	

94	<i>Spizella pallida</i>	Gorrión	
95	<i>Spizella passerina</i>	Gorrión	
96	<i>Sporophila sp.</i>		
97	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Golondrina	
98	<i>Sturnella neglecta</i>	Zacatonero	
99	<i>Tachycineta thalassina</i>	Golondrina verde	
100	<i>Thryomanes bewickii</i>		
101	<i>Thryothorus felix</i>	Cuachachita	
102	<i>Thryothorus sinaloa</i>	Cuachachita	
103	<i>Toxostoma curvirostre</i>		
104	<i>Troglodytes aedon</i>	Matraquita	
105	<i>Troglodytes brunneicollis</i>	Matraquita	
106	<i>Trogon elegans</i>	Coa	
107	<i>Tyrannus vociferans</i>	Mosquero	
108	<i>Vermivora celata</i>	Chipe	
109	<i>Vireo cassinii</i>		
110	<i>Vireo flavoviridis</i>		
111	<i>Vireo gilvus</i>		
112	<i>Vireo huttoni</i>		
113	<i>Vireo plumbeous</i>		
114	<i>Vireolanius melitophrys</i>		
115	<i>Volatinia jacarina</i>		
116	<i>Wilsonia pusilla</i>		
117	<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	Trepatroncos	
117	<i>Zenaida asiatica</i>	Huilota	
119	<i>Zenaida macroura</i>	Paloma de alas blancas	

### ANFIBIOS

No.	Nombre científico	Nombre común	Estatus
-----	-------------------	--------------	---------

			<b>NOM 059</b>
1	<i>Bufo occidentalis</i>	Sapo	
2	<i>Hyla arenicolor</i>	Ranita	
3	<i>Hyla bisticta</i>	Ranita	Pr
4	<i>Hyla eximia</i>	Ranita	
5	<i>Rana aff. Berlandieri</i>	Rana	

### REPTILES

<b>No.</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estatus NOM 059</b>
1	<i>Anolis sp.</i>	Cuise	
2	<i>Anolis nebulosus</i>	Cuise	
3	<i>Conopsis nasus</i>	Culebrita	
4	<i>Crotalus basiliscus</i>	Víbora de cascabel	Pr
5	<i>Crotalus triseriatus</i>	Achita	
6	<i>Drymarchon melanorus</i>	Tilcuate	
7	<i>Elgaria kingi</i>	Escorpión	
8	<i>Eumeces brevirostris</i>	Salamanquesa	
9	<i>Kinosternon integrum</i>	Tortuga	Pr
10	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Coralillo	A
11	<i>Maticophis mentovarius</i>	Chirrionera	
12	<i>Pituophis deppei</i>	Alicante	A
13	<i>Sceloporus torcuatus</i>	Cuise	
14	<i>Tamnophis cyrtopsis</i>	Chirrionera	A
15	<i>Trimorphodon tau</i>	Viborita	

## MAMIFEROS

No.	Nombre científico	Nombre común	Estatus NOM 059
1	<i>Artibeus intermedius</i>	Murciélago	
2	<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle, Bobito	
3	<i>Canis latrans</i>	Coyote	
4	<i>Chiroderma salvini</i>	Murciélago	
5	<i>Conepatus mesoleucos</i>	Zorrillo de espalda blanca	
6	<i>Dasyus novemcinctus</i>	Armadillo	
7	<i>Desmodus rotundus</i>	Vampiro	
8	<i>Didelphis virginianus</i>	Tlacuache	
9	<i>Lasiurus borealis</i>	Murciélago	
10	<i>Lasiurus Intermedius</i>	Murciélago	
11	<i>Linx rufus</i>	Lince, Gato montés	
12	<i>Macrotus waterbousii</i>	Murciélago	
13	<i>Mephitis mecroua</i>	Zorrillo rayado	
14	<i>Myotis californicus</i>	Murciélago	
15	<i>Myotis volans</i>	Murciélago	
16	<i>Molossus rufus</i>	Murciélago	
17	<i>Mustela frenata</i>	Comadreja, Talcoyote	
18	<i>Nasua nasua</i>	Tejón, Coatí	
19	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca	
20	<i>Pappogeomys bulleri</i>	Tuza	
21	<i>Pecari tajacu</i>	Jabalí	
22	<i>Procion lotor</i>	Mapache	

23	<i>Puma concolor</i>	Puma	
24	<i>Pteronotus davyi</i>	Murciélago	
25	<i>Pteronotus parnelli</i>	Murciélago	
26	<i>Pteronotus personatus</i>	Murciélago	
27	<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla gris	
28	<i>Silvilagus canicularis</i>	Conejo de monte	
29	<i>Silvilagus floridanus</i>	Conejo castellano	
30	<i>Spermophilus veriegatus</i>	Ardillón terrestre, Tesmo	
31	<i>Sturnira lilium</i>	Murciélago	
32	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra gris	

FUENTE PLAN DE BUENAS PRACTICAS DE MANEJO PARA LA BIODIVERSIDAD DEL EJIDO PAVELO MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO. PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL P.P. LOS ARRAYANES MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO.

**c). Flora registrada en el área a certificar.**

En el predio existe una gran diversidad de especies de flora, ya que el área se encuentra en una zona de alta biodiversidad por ello se optó por elaborar un listado florístico del predio complementándolo con listados de la zona presentando las siguientes especies.

FUENTE PLAN DE BUENAS PRACTICAS DE MANEJO PARA LA BIODIVERSIDAD DEL EJIDO PAVELO MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO. PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL P.P. LOS ARRAYANES MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO.

**Cuadro 3. Especies de flora reportadas o avistadas.**

No.	Nombre Común	Nombre Científico	Estatus NOM 059
1		<i>Agave maximiliana</i>	
2	Madroño	<i>Arbutus xalapensis H.B.K.</i>	
3	Uña de gato	<i>Acacia pennatula</i>	
4	Anona	<i>Annona squamosa</i>	
5		<i>Archibaccharis schiedeana (Benth.) J. D. Jackson</i>	
6		<i>Arisaema macrospathum Benth.</i>	
7	Gateado	<i>Astronium graveolens</i> ;	

8		<i>Baccharis pteronioides</i> DC.	
9		<i>Baccharis salicifolia</i> (Ruíz & Pavón) Pers.	
10	Mojote	<i>Brosimum alicastrum</i>	
11	Copal	<i>Bursera bipinnata</i>	
12		<i>Canavalia villosa</i> Benth.	
13	Pochote	<i>Ceiba petandra</i>	
14	Quebracho	<i>Celtis monoica</i>	
15		<i>Clematis rhodocarpa</i> Rose	
16	Cucharo	<i>Clethra vicentina</i> Standl.	
17		<i>Cleyera integrifolia</i> (Benth.) Choisy	
18		<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	
19		<i>Cosmos carvifolius</i> Benth.	
20		<i>Couepia polyandra</i>	
21	Zapotillo	<i>Couepia polyandra</i>	
22		<i>Crothon draco</i>	
23		<i>Cunila pycnantha</i> B. L. Rob. & Greenm.	
24		<i>Cyclanthera dissecta</i> (Torr. & Gray) Arn.	
25	Charahuesca	<i>Dahlia coccinea</i> Cav.	
26		<i>Dahlia tenuicaulis</i> Sorensen	Pr
27		<i>Dendropanax arboreus</i>	
28	Cortapico	<i>Dendropanax arboreus</i> (L.) Decne. & Planch.	
29	Alfalfilla	<i>Desmodium sumichrastii</i> Schltld.	
30		<i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd. ex Roem. & Schult.	
31	Parota	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	
32	Pitayita	<i>Epiphyllum anguliger</i> (Lem.) Don	
33		<i>Eupatorium areolare</i> DC.	
34	Sanjuanete	<i>Euphorbia schlechtendallii</i> Boiss.	
35		<i>Ficus cotinifolia</i>	
36	Fresno	<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenzig) Lingelsh	Pr
37		<i>Fuchsia arborescens</i> Sims	
38		<i>Fuchsia cilindracea</i> Lindl.	
39		<i>Fuchsia fulgens</i> DC.	
40		<i>Gnaphalium americanum</i> Mill.	
41		<i>Gonolobus</i> sp.	
42	Habillo	<i>Hura poliandra</i>	
43		<i>Ilex brandegeana</i> Loes.	
44		<i>Ilex tolucana</i> Hemsl.	
45	Cuajinicuil	<i>Inga spuria</i>	
46	Nogal	<i>Juglans major</i> (Torr.) Heller var. <i>glabrata</i> Manning s. l.	A
47		<i>Lobelia laxiflora</i> H. B. K.	
48	Cuerudo	<i>Lonchocarpus salvadorensis</i>	
49	Tepehuaje	<i>Lysilma acapulcense</i>	

50	Cortapico	<i>Meliosma dentata</i> (Liebm.) Urban	
51		<i>Myriocarpa longipes</i> Liebm.	
52		<i>Odontotrichum palmeri</i> (Greene) Rydb.	
53	Mano de león	<i>Oreopanax xalapensis</i> (H. B. K.) Decne. & Planch.	
54	Coyol	<i>Orbignya cohune</i>	
55	Mora roja	<i>Ostrya virginiana</i> (Mill.) K. Koch	Pr
56		<i>Passiflora pavonis</i> Mart.	
57		<i>Peperomia</i> sp.	
58		<i>Phaseolus coccineus</i> L.	
59		<i>Piqueria triflora</i> Hemsl.	
60	Cuate	<i>Pithecellobium acatlense</i>	
61	Tacote	<i>Podachaenium eminens</i> (Lag.) Sch. Bip.	
62		<i>Polygonum punctatum</i> Ell.	
63	Capulín	<i>Prunus serotina</i> subsp. <i>capulli</i> (Cav.) McVaugh.	
64		<i>Prunus tetradenia</i> Koehne	
65	Guayabo	<i>Psidium guajaba</i>	
66		<i>Psidium guineense</i>	
67		<i>Psidium sartorianum</i>	
68	Encino	<i>Quercus candicans</i> Née	
69	Encino	<i>Quercus laurina</i> Humb. & Bonpl.	
70	Roble	<i>Quercus resinosa</i>	
71	Primavera	<i>Roseodendron donnell-smithii</i>	
72		<i>Rhamnus hintonii</i> M. C. & L. A. Johnst.	
73		<i>Rubus adenotrichos</i> Schlecht.	
74		<i>Salvia cinnabarina</i> M. Martens & Galeotti	
75		<i>Salvia mexicana</i> L.	
76		<i>Saurauia serrata</i> DC.	
77		<i>Sebastiania hintonii</i> Lundell	
78	Pescadito	<i>Senecio salignus</i> DC.	
79	Tempizque	<i>Sideroxylon capiri</i>	
80		<i>Solanum appendiculatum</i> Dunal	
81		<i>Solanum lanceolatum</i> Cav.	
82	Hierba mora	<i>Solanum nigrescens</i> M. Martens & Galeotti	
83		<i>Solanum</i> sp.	
84		<i>Stevia ovata</i> Willd.	
85		<i>Stevia serrata</i> Cav.	
86		<i>Stevia viscida</i> H. B. K.	
87	Garrapato	<i>Symplocos citrea</i> Lex.	
88	Rosa Morada	<i>Tabebuia rosea</i> ;	
89	Tila	<i>Ternstroemia lineata</i> DC.	
90		<i>Thalictrum pringlei</i> S. Watson	
91		<i>Toxicodendron radicans</i> (L.) Kuntze	
92		<i>Trigonospermum melampodioides</i> DC.	

93	Ortiga	<i>Urtica mexicana</i> Liebm.	
94	Capitaneja	<i>Verbesina</i> sp	
95		<i>Viguiera hypochlora</i> (Blake) Blake	
96		<i>Vitis tiliifolia</i> Planch.	
97	Huizcorol	<i>Xylosma flexuosum</i> (H. B. K.) Hemsl.	
98	Izote	<i>Yucca jaliscensis</i>	
99	Librillo	<i>Zinowiewia concinna</i> Lundell	P
100	Zacate Guinea	<i>Panicum maximum</i>	

Leyenda NOM-059-SEMARNAT-2010: A = especie amenazada, Pr = bajo protección especial, P = especie probablemente en peligro de extinción.

#### d). Clima.

El predio se encuentra en el municipio de Villa Purificación Jalisco, que es parte de la región llamada Costa Sur de Jalisco por ello el clima del predio está influido por el gradiente altitudinal de la Sierra de Cacoma que va desde los 400 msnm hasta los 2600 msnm. aproximadamente. Esto hace que el clima del predio sea muy húmedo debido al fenómeno conocido como efecto de montaña la cual hace que los vientos húmedos que vienen del océano suban por la cadena montañosa y se condensan dando lugar a mayor precipitación que en otros lugares de la región.

De acuerdo con la clasificación climática de Köppen modificada por Enriqueta García, los climas del área de estudio y la región son;

-**A W2 (W) i**; Estación Purificación, siendo este un clima tropical lluvioso principalmente en verano y un porcentaje de lluvias invernales menor de 10.2 de la anual, cociente **P/T** mayor que 53.3 temperatura del mes más frío de 18 °C.

-**(A) C (W2) (W)**; Semicálido con temperatura media anual entre 18° y 22°C y la del mes más frío sobre 18 °C, Cociente P/T mayor que 55, el más húmedo de los subhúmedos, precipitación del mes más seco menor de 40mm.

*FUENTE PLAN DE BUENAS PRACTICAS DE MANEJO PARA LA BIODIVERSIDAD DEL EJIDO PAVELO MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO. PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL P.P. LOS ARRAYANES MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO.*

#### e). Topografía.

El predio se localiza en la Provincia de la Sierra Madre del Sur, sub provincia de la Sierra de la Costa de Jalisco y Colima, pertenece al cordón montañoso conocido regionalmente como Sierra de Cacoma. La altitud promedio del predio es de 650 msnm. Presenta topografía ondulada y accidentada en su descenso de la cima del cerro Amatitán, que queda dentro del predio con pendientes promedio de 40 a 70 %.

*FUENTE PLAN DE BUENAS PRACTICAS DE MANEJO PARA LA BIODIVERSIDAD DEL EJIDO PAVELO MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO. PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL P.P. LOS ARRAYANES MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO.*

#### f). Hidrología.

El predio La Ocotera Mpio. de Villa Purificación Jalisco se encuentra ubicada en la Región Hidrológica Costa de Jalisco (RH15), la cual drena una superficie. de 11,590.62 Km<sup>2</sup> y cuyo parteaguas lo conforma el filo principal de la

Sierra de Cacoma. La cuenca es la Cuenca Río San Nicolás-Cuitzmala (15B), Subcuenca Rio Alcihualt. La parte más alta que tiene el predio es el cerro llamado Amatitán; es donde inician los escurrimientos del predio hacia el arroyo Zapotillos que se encuentra dentro del predio, el cual se junta con el arroyo Amatitán hasta llegar al río Cimarronas el cual posteriormente drena sus aguas al Río San Nicolás para desembocar en el Océano Pacífico, en su recorrido inicial sustenta la fauna local, así como son de utilidad para el riego de uso agropecuario y doméstico.

FUENTE PLAN DE BUENAS PRACTICAS DE MANEJO PARA LA BIODIVERSIDAD DEL EJIDO PAVELO MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO. PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL P.P. LOS ARRAYANES MPIO DE VILLA PURIFICACION JALISCO.

## **2. ZONIFICACIÓN DEL AREA.**

### **a). Protección.**

Área de Protección especial de la flora y fauna silvestre y sus nidos y madrigueras existentes en 10 mts. a cada lado de las escorrentías temporales existentes y en su caso para realizar actividades de mejoramiento de las condiciones del área. Ocupa una superficie de 14.573 Ha

### **b). Conservación**

Área constituida por especies de hoja ancha, en su mayoría caducifolias; el género dominante es *Quercus*. Por lo general son individuos con un porte bajo y fuste ramificado cuyas alturas fluctúan entre los 5 y 7 metros. El predio está constituido por esta comunidad del género *Quercus*, prácticamente en más de un 80 % de su composición, de las cuales *Quercus resinosa* es la especie que más presencia tienen en el predio y la que predomina. También podemos encontrar en menor cantidad latifoliadas como Tepehuaje (*Lysilma acapulcense*), Cuate (*Pithecellobium acatlense*), Uña de gato (*Acacia pennatula*), Copal (*Bursera bipinnata*), Cujinicuil, (*Inga spuria*), Guayabo (*Psidium guajaba*), así como *Couepia polyandra*, *Crothon draco*, *Dendropanax arboreus*, *Lonchocarpus salvadorensis*, *Psidium guineense*, *Psidium sartorianum*, *Ficus cotinifolia*.

Además, el área también la conforman elementos de selva mediana subcaducifolia ubicada en el predio como manchones de vegetación en las orillas de los arroyos temporales y sempermanentes. Entre sus componentes principales encontramos a las siguientes especies: Capomo (*Brosimum alicastrum*), Quebracho (*Celtis monoica*); Gateado (*Astronium graveolens*); Parota (*Enterolobium cyclocarpum*); *Ficus* sp; Habillo (*Hura poliandra*); Primavera (*Roseodendron donnell-smithii*) Rosa Morada (*Tabebuia rosea*); Coyol (*Orbignya cohune*) entre otras especies. Ocupa en el predio una superficie de 121.696 Ha.

### **c). Restauración.**

No se identificaron en el predio áreas o superficies que actualmente requieran propiamente de actividades de restauración.

### **d). Uso o aprovechamiento de recursos naturales.**

Actualmente no se cuenta en el predio con ninguna autorización de aprovechamiento forestal maderable o no maderable, ni de aprovechamiento de alguna especie de fauna silvestre.

### e). Otros usos

Área abierta dedicada a actividades pecuarias con pastizal inducido (PC), en donde el propietario ha sembrado pasto de Guinea para la cría de ganado vacuno para la producción de carne básicamente. Esta área presenta aún algunos arbustos o arbolado y vegetación secundaria distribuidos espaciadamente, de manera aleatoria, regulando esta actividad a través de lienzos con alambre de púas y corrales para manejo del ganado, observándose de regulares a buenos resultados en el establecimiento y manejo de este pastizal inducido, el cual vegeta con buena densidad y desarrollo, estando el suelo prácticamente cubierto con ese pasto. Esta área ocupa una superficie de 53.008 Ha.

### f) Plazo de certificación del predio

15 Años

## 3. ACCIONES DE PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN, RESTAURACIÓN Y LINEAMIENTOS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PREDIO.

El siguiente cuadro contiene la propuesta de estrategia de manejo para la conservación del predio, la cual comprende de manera conjunta tanto la información requerida en el capítulo 3. Acciones de protección, conservación y restauración de los recursos naturales, como la del capítulo 4. Lineamientos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales del predio, de los términos de referencia.

<b>Zona (Superficie en hectáreas)</b>	<b>b) Acciones</b>	<b>c) Lineamientos</b>
<b>Conservación  121.696 Ha.</b>	Señalización.	Colocación de 4 carteles con señalización que indique linderos, el nombre del predio y área propuesta.  Anuncios alusivos a la conservación de los recursos naturales y vida silvestre.  Las actividades no permitidas en la misma.  Los anuncios se deberán colocar en lugares visibles para que las personas que transiten por la zona los observen.
	Vigilancia.	Realización de recorridos de vigilancia, por lo menos una vez por semana para detectar la realización de actividades ilícitas, como lo son: cacería clandestina o extracción de flora y fauna sin permiso, mismas que serán notificadas al administrador para dar aviso a las autoridades correspondientes.
	Capacitación y certificación	Capacitación y certificación de administrador sobre acciones y lineamientos de conservación y protección del predio, ante autoridades competentes
	Monitoreo	Establecer sitios de monitoreo de flora y fauna silvestre para evaluación, seguimiento, y actualización de información.

		Realizar recorridos de monitoreo de plagas y enfermedades forestales.
	Investigación científica	<p>Fomentar la investigación científica.</p> <p>Solicitar capacitación y asesoría a personal de la CONANP especializada en el tema.</p> <p>Realizar convenios de colaboración con las dependencias de Gobierno Nacionales y Estatales también con, Universidades, Centros de Investigación, ONG e iniciativas privadas, para la obtención de asesoría, capacitación y apoyos financieros para el desarrollo de acciones y lineamientos propuestos a desarrollar en el predio</p> <p>Elaboración de listados florísticos de los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo, entre otros así como de fauna silvestre</p> <p>Establecer en su caso protocolos de investigación específica para especies en estatus de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT- 2010.</p> <p>Elaborar estudios forrajeros con el objetivo de incrementar la cobertura forestal con mejores especies locales aptas para forraje.</p>
	Prevención y control de incendios forestales.	<p>Realizar y/o rehabilitar brechas cortafuego y su mantenimiento anual en el perímetro del predio.</p> <p>Realización de recorridos de detección de incendios forestales y establecer radiocomunicación y coordinación con brigadas contra incendios forestales oficiales, para prevención y combate de incendios forestales.</p> <p>Gestionar la adquisición de equipo y herramientas para prevención, control y combate de incendios forestales.</p> <p>Participación del propietario en la integración de una brigada para la prevención y combate de incendios forestales</p> <p>Se participará siempre en el control y combate de incendios forestales dentro del área certificada y de ser posible en las zonas circundantes, para coadyuvar a evitar daños del ecosistema.</p>
	Rehabilitación de caminos de acceso	Realizar rehabilitación anual de brechas y caminos de acceso que conduzcan al predio, para coadyuvar a su mejor conservación y protección
	Aprovechamiento.	<p>Aplicar criterios de conservación activa y otorgamiento de apoyos por conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para la satisfacción de las necesidades económicas básicas y de autoconsumo del propietario, siempre y cuando se cumpla con la normatividad vigente al respecto.</p> <p>Aprovechamiento del recurso forrajero que existe en esta área, sin exceder la capacidad de carga del agostadero e incrementando la superficie forestal, implementando especies locales para su aprovechamiento.</p>

		<p>Ecoturismo sustentable de bajo impacto ambiental, para lo cual se debe contar con los permisos y normas de seguridad correspondientes.</p> <p>Implementación de buenas prácticas de manejo silvopastoril</p> <p>Las tasas de aprovechamientos no podrán ser respecto de las especies en riesgo.</p> <p>Establecimiento de UMA de conservación</p>
	<p>Actividades no permitidas</p>	<p><b>En la zona queda Prohibido:</b></p> <p>Cambios de uso del suelo.</p> <p>Realizar prácticas inadecuadas de manejo silvopastoril. Aprovechamiento ilícito de fauna silvestre.</p> <p>Aprovechamiento ilícito de flora silvestre.</p> <p>Provocar incendios forestales.</p> <p>Caza y captura ilegal de especies de fauna silvestre.</p> <p>Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante.</p> <p>Interrumpir, rellenar, desecar o desviar los flujos hidráulicos.</p> <p>Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre.</p>
<p><b>Protección 14.573 Ha</b></p>	<p>Protección de escorrentías y arroyos principales</p>	<p>Protección especial de la flora y fauna silvestre y sus nidos y madrigueras existentes en 10 mts. a cada lado de las escorrentías temporales existentes realizando vigilancia para evitar cambios de uso el suelo y aprovechamientos clandestinos, , reduciendo riesgos de erosión y coadyuvando a la protección de los recursos hídricos realizando en caso necesario actividades de mejoramiento de las condiciones del área.</p> <p>Implementación de buenas prácticas de manejo silvopastoril</p>
	<p>vigilancia</p>	<p>Aplicación de los mismos lineamientos que en el área de conservación.</p>
	<p>Monitoreo</p>	<p>Aplicación de los mismos lineamientos que en el área de conservación.</p>
	<p>Investigación científica</p>	<p>Aplicación de los mismos lineamientos que en el área de conservación</p>
	<p>Prevención y control de incendios forestales.</p>	<p>Aplicación de los mismos lineamientos que en el área de conservación</p>
	<p>Aprovechamiento.</p>	<p>Pastoreo moderado que no impacte a la regeneración natural de flora silvestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechamiento del recurso hídrico para uso doméstico y agropecuario.</li> </ul>
	<p>Actividades no permitidas</p>	<p><b>En la zona queda Prohibido:</b></p> <p>Cambios de uso del suelo.</p> <p>Realizar prácticas inadecuadas de manejo silvopastoril.</p> <p>Aprovechamiento ilícito de fauna silvestre.</p>

		<p>Provocar incendios forestales</p> <p>Caza y captura ilegal de especies de fauna silvestre.</p> <p>Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante.</p> <p>Interrumpir, rellenar, desecar o desviar los flujos hidráulicos.</p> <p>Introducir ejemplares o poblaciones exóticas de la vida silvestre</p>
<p><b>Otros usos</b> <b>53.008 Ha.</b></p>	<p>Manejo sustentable de actividades pecuarias</p>	<p>Minimizar uso de herbicidas químicos para control de malezas</p> <p>Mantener franjas de protección con vegetación natural a 10 mts. a los lados de escorrentías para minimizar riesgo de erosión.</p> <p>Estudios forrajeros o de otro tipo para buscar incrementar producción y productividad de áreas de pastizales.</p> <p>Elaboración de bloques nutritivos utilizando las especies forrajeras de la zona</p> <p>Procurar buena cobertura de pastos para evitar erosión del suelo.</p> <p>Manejo intensivo y rotación del ganado a través de cercos tradicionales o eléctricos.</p> <p>Evitar tala de árboles.</p> <p>Generación de proyectos para el establecimiento de sistemas silvopastoriles.</p> <p>Uso de cercas vivas.</p> <p>Elaboración de compostajes.</p> <p>Protección de fuentes hídricas.</p> <hr/> <p><b>En la zona queda Prohibido:</b></p> <p>Cambios de uso del suelo, evitando la ampliación de la frontera agropecuaria.</p> <p>Realizar prácticas inadecuadas de manejo de pastizales que causen problemas de erosión.</p> <p>Aprovechamiento ilícito de fauna silvestre.</p> <p>Provocar incendios forestales</p> <p>Caza y captura ilegal de especies de fauna silvestre.</p> <p>Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante.</p>
<p><b>Total</b></p>	<p><b>189.277 Ha.</b></p>	

#### **4. OBSERVACIONES**

Para la implementación de la estrategia de manejo que se propone, en virtud de que el propietario del predio manifiesta carecer de recursos económicos propios para la ejecución de las acciones y lineamientos que se proponen para la conservación del predio, éste solicita el apoyo financiero necesario que puedan proporcionar las diferentes dependencias ya sea federales, estatales o municipales para su correcta realización, sin lo cual manifiesta el propietario que definitivamente no estaría en condiciones de garantizar la realización de las actividades planteadas

#### **5. ANEXO FOTOGRAFICO.**

Se anexa

#### **ANEXO FOTOGRÁFICO P.P LAS PALMAS FRACCIÓN DEL PREDIO LA OCOTERA**



**La persona en el caballo es el guía que nos ayudó en la visita al P.P. La Ocotera.**



**Área de pastizal inducido en las partes de ladera dentro del predio.**



**Árbol aislado dentro del área de pastizal.**



**Bosque de galería en uno de los arroyos límites del predio, podemos encontrar arboles de Mojote, Parota y otras latifoliadas.**



**Lienzo de alambre de púas que delimita el predio.**



**En esta foto se aprecia el bosque de Quercus en la parte más densa y en las partes más abiertas Quercus con Acacias. Además, se observa el uso pastoreo que se le da al predio.**



**En esta foto se aprecia el bosque de Quercus en toda el área desde la parte de la cima hasta partes más bajas.**



**Bosque de Quercus con pastizal inducido.**



**Bosque de Quercus con baja densidad y un poco más abierto con pastizal inducido.**



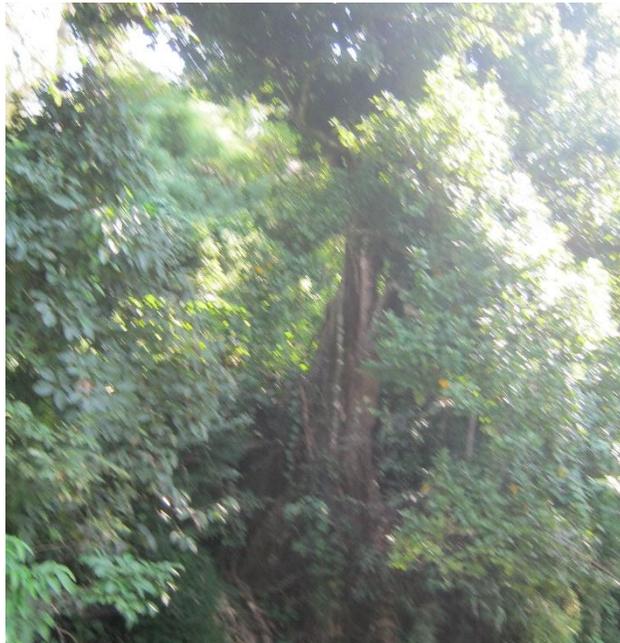
**Bosque de Quercus en ladera área propuesta para conservación.**



**Predio visto desde el camino de terracería en el cual se aprecia el mosaico de vegetación que se encuentra.**



**Predio visto desde el último punto del recorrido en el cual se aprecia la diferencia del mosaico de vegetación entre pastizal y cobertura arbolada.**



**Bosque de galería en los límites de algún arroyo cerca del predio.**



**Arboles aislados dentro del predio.**