

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

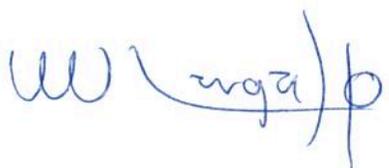


- I. **Área de quien clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Guerrero.

- II. **Identificación del documento:** Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) particular (SEMARNAT- 04-002-A) Clave del Proyecto: 12GE2018FD038

- III. **Partes clasificadas:** Página 1 de 36 contiene dirección y teléfono particular, correo electrónico.

- IV. **Fundamento Legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; **razones y circunstancias que motivaron a la misma:** Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

- V. **Firma del titular:** M.V.Z. Martín Vargas Prieto. 

- VI. **Fecha:** Versión pública aprobada en la sesión celebrada el 02 de octubre de 2018; **número del acta de sesión de Comité:** Mediante la resolución contenida en el Acta No. 95/2018/SIPOT.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL GUERRERO
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Núm. de Ref. 0181059
Oficio Núm. DFG-SGPARN-UGA/00515/2018

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

C. ERNESTO CIRIACO VALENTÍN.
PRESIDENTE DEL COMISARIADO DE BIENES COMUNALES DE HUIXTAC.
CALLE EMILIANO ZAPATA S/S COLONIA CENTRO POBLACIÓN HUIXTAC,
MUNICIPIO DE TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO. CP. 40310.

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**), correspondiente al **proyecto** denominado "**Aprovechamiento de recursos forestales no maderables, palma (*Brahea dulcis*) la en la comunidad de Huixtac, municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero**", en lo sucesivo el **proyecto**, con pretendida ubicación en la comunidad agraria de Huixtac y sus Anexos, municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero.

RESULTANDO:

1. Que el 26 de Junio del 2018, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Delegación, el oficio de fecha 22 del mismo mes y año, asignándole el folio **0181059**, presento para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental la **MIA-P** del **proyecto "Aprovechamiento de recursos forestales no maderables, palma (*Brahea dulcis*) la en la comunidad de Huixtac, municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero"**, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó con número de bitácora **12/MP-0203/06/18** y clave de **proyecto 12GE2018FD038**.
2. Que el 26 de Junio del 2018, esta Delegación, en base al Artículo 34 párrafo tercero, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 41 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), en sus incisos a), b), c) y d), solicitó al **promovente**, publicar a su costa, un extracto del **proyecto** de la obra o actividad, en un periódico de amplia circulación en la entidad federativa.
3. Que con fecha 03 de Julio del 2018, fue recibido en el **ECC** de esta Delegación, la publicación del extracto de información del **proyecto**, de misma fecha.
4. Que con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 y 35 de la **LGEEPA**, esta Delegación Integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público, en el Área de Consulta, ubicada en la Av. Costera Miguel Alemán No. 315, 4° Piso del Palacio Federal Colonia Centro, de la Ciudad y Puerto de Acapulco, Estado de Guerrero, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (**PEIA**), al momento de elaborar la presente



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

resolución, esta Delegación, no recibió ningún tipo de solicitud de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u otro organismo no gubernamental, referente al **proyecto**.

5. Que el 28 de Junio del 2018, esta Delegación publico la solicitud de autorización en materia de impacto y riesgo ambiental del **proyecto**, en su Gaceta Ecológica, Separata número DGIRA/031/18, relativo al listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del **PEIA**, durante el periodo del 21 al 27 de Junio del 2018.
6. Que el 18 de Julio del 2018, esta Delegación Federal, mediante el oficio No. DFG-SGPARN-UGA/00427/2018, remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT, la **MIA-P** del **proyecto**, para su conocimiento y efectos procedentes.
7. Que el 18 de Julio del 2018, esta Delegación Federal, mediante el oficio No. DFG-SGPARN-UGA/00430/2018, remitió a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la **MIA-P** del **proyecto**, para su conocimiento y efectos procedentes.
8. Que el 14 de Agosto del 2018, mediante el oficio No. PFPA/19.1/2C.12.5/0752/18, de fecha 14 de Agosto del 2018, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), remitió sus comentarios al proyecto.

CONSIDERANDO:

1. GENERALES.

- I. Que esta Delegación es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 18, 26 y 32-bis fracciones I, III, XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**); 4, 5 fracciones I, X, XII, XIII, XIV, XVII, XVIII, XIX, XX, XXIII, XXV, XXIX, XXXIV, 28 primer párrafo y fracciones V y XIII, 33, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, fracción II, 35 Bis y 176 de la **LGEEPA**; en los artículos 2º, 13, 16 fracción X, y 33 de la **LFPA**; 2, 3 fracciones III, IV, VII, IX, XII, XIII, XIV, XVI, XVII, 4 fracciones I, III, IV y VII, 5 inciso N) párrafo II, 9, 10 fracción II, 12, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46 fracción II; 47, 48 y 49 del **RLGEEPAMEIA**; 2, fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la SEMARNAT (**RISEMARNAT**).

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4, 5 de la fracción II, 28 primer párrafo y fracciones V y XIII y 35 de la **LGEEPA**.

- II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO 4** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

derecho de la participación social dentro del **PEIA**, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **RLGEEPAMEIA**.

- III. Que esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, iniciara el procedimiento de evaluación, para lo cual reviso que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo se evaluarán los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior, esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35 de la **LGEEPA**, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes:

DESCRIPCION DEL PROYECTO.

- IV. Que la fracción II del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, impone la obligación al **promoviente** de incluir en la **MIA-P** que somete a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que, una vez analizada la información presentada en el Capítulo II de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por los **promovientes**:

El proyecto denominado “**Aprovechamiento de recursos forestales no maderables, palma (Brahea dulcis) la en la comunidad de Huixtac, municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero**”, se propone el aprovechamiento de 6,688,541 hojas de palma (250.8 toneladas) y 5,311,736.95 de velillas (199.2 toneladas), en 5 años, en una superficie de 1,502.989 ha.

Aprovechamiento de hoja de palma

PLAN DE APROVECHAMIENTO ANUAL DE Brahea dulcis (HOJA)				
ANUALIDAD	SUPERFICIE	POSIBILIDAD TOTAL (HOJAS)	POSIBILIDAD TOTAL (KG)	POSIBILIDAD TOTAL (TON)
1 (2018-2019)	1502.989	1337708.20	50164.06	50.16
2 (2019-2020)		1337708.20	50164.06	50.16
3 (2020-2021)		1337708.20	50164.06	50.16
4 (2021-2022)		1337708.20	50164.06	50.16
5 (2022-2023)		1337708.20	50164.06	50.16
TOTAL		6,688,541.00	250,820.3	250.82





Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Aprovechamiento de hoja de velilla

PLAN DE APROVECHAMIENTO ANUAL DE Brahea dulcis (VELILLA)				
ANUALIDAD	SUPERFICIE	POSIBILIDAD TOTAL (VELILAS)	POSIBILIDAD TOTAL (KG)	POSIBILIDAD TOTAL (TON)
1 (2018-2019)	1502.989	1062347.39	39838.03	39.84
2 (2019-2020)		1062347.39	39838.03	39.84
3 (2020-2021)		1062347.39	39838.03	39.84
4 (2021-2022)		1062347.39	39838.03	39.84
5 (2022-2023)		1062347.39	39838.03	39.84
TOTAL		5,311,736.95	199,190.15	199.19

ÁREA DE APROVECHAMIENTO 1

SITIO	LATITUD	LONGITUD	SITIO	LATITUD	LONGITUD
1	2042990.76944	430445.51421	148	2042180.10689	429043.77912
2	2042925.04816	430425.95465	149	2042208.31588	428794.98720
3	2041156.45162	429881.73557	150	2042313.94406	429115.94635
4	2042246.98466	430122.28619	151	2041759.98063	427643.73877
5	2040753.17923	429872.97809	152	2041935.99288	427828.12384
6	2042564.49511	429925.33775	153	2041716.80133	427555.71051
7	2042264.30347	429927.17834	154	2041837.34165	428634.48911
8	2042398.30370	429909.84686	155	2041684.01898	428913.87312
9	2042447.17436	429821.16288	156	2041890.40131	428756.85180
10	2042418.71727	429777.72951	157	2041800.33932	428551.67515
11	2041522.60511	430083.15778	158	2041658.52494	429217.61689
12	2041916.07605	429777.19186	159	2041620.77728	428688.32571
13	2042709.11481	429679.87048	160	2041832.52419	428736.00786
14	2042722.79134	430198.12011	161	2041163.60696	427679.98589
15	2042174.84584	430264.05910	162	2041128.25334	429060.46052
16	2040503.91716	429799.98206	163	2041145.87481	428786.44741
17	2042006.11463	430283.57258	164	2041120.36400	428990.98141
18	2042381.67630	430133.68872	165	2041108.88155	428091.16130
19	2041781.29507	430084.88339	166	2041389.06154	429141.98865
20	2040201.18406	427657.37089	167	2041420.98284	429258.50849
21	2040128.98744	427843.55012	168	2041428.33776	427518.48639
22	2040028.30294	427713.46012	169	2041310.14407	427983.92715
23	2040454.10708	427612.90834	170	2041521.19469	429006.11613
24	2040005.92650	428557.01669	171	2041409.43065	428317.58570
25	2040072.49610	428367.17710	172	2040680.55510	428600.98270
26	2039461.53334	428948.62111	173	2040807.38414	428668.08277
27	2039911.32984	428438.47215	174	2040564.06527	429123.07161
28	2040224.66591	428114.58586	175	2040725.41141	428270.30200
29	2039902.25431	428371.72290	176	2040552.12895	428628.33400
30	2039469.75660	428034.49147	177	2040537.79587	428777.82548
31	2039511.47533	428172.28996	178	2040232.45234	428947.57585
32	2039644.17539	427937.46940	179	2040356.92897	428811.00604
33	2039336.29710	428247.71790	180	2040285.61612	428666.44114
34	2039422.81386	427997.45604	181	2040097.24447	428955.92784
35	2039557.38800	427881.99232	182	2040173.20330	428591.28916
36	2038712.64099	428743.25317	183	2040248.39223	429105.69410
37	2038917.35836	428985.95777	184	2039389.90964	429413.75211



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL GUERRERO Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Núm. de Ref. 0181059
Oficio Núm. DFG-SGPARN-UGA/00515/2018

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

38	2038440.95364	428863.58942	185	2039736.26329	429819.08736
39	2038636.44940	429213.03884	186	2039553.30030	429416.40243
40	2038937.48225	428726.81623	187	2039640.10181	429579.25002
41	2038926.92420	428333.94514	188	2042051.15413	429456.60762
42	2038954.99773	428622.32163	189	2042178.55169	429584.92011
43	2039043.09909	429944.66803	190	2041737.86625	429680.60887
44	2038979.16299	429927.64631	191	2041593.64409	429680.35037
45	2039235.74601	429671.16322	192	2041799.74715	429486.41832
46	2039175.87836	429649.54860	193	2041812.16401	429541.87001
47	2039112.52896	429425.48975	194	2040642.83974	429600.12814
48	2039220.59917	429484.06235	195	2040566.67800	429602.04547
49	2039290.81875	429732.99561	196	2042549.79996	429478.24783
50	2039188.89923	429719.80540	197	2042514.67927	429433.84111
51	2039213.85366	429821.19173	198	2041367.23260	429671.01351
52	2039277.71161	429839.16290	199	2041311.72787	429533.89973
53	2039008.45031	430035.34456	200	2041013.24286	429690.84782
54	2038972.06596	430046.38227	201	2040811.61413	429487.97477
129	2040048.42165	429768.55513	202	2041241.08527	429607.29682
130	2040061.99623	430033.09884	203	2041257.42531	429516.69884
131	2039943.23115	430085.10936	204	2040322.54105	429385.25071
132	2039922.21467	429844.93463	205	2040269.54828	429329.05982
133	2039879.08303	430164.43245	206	2040115.07731	429550.13209
134	2039863.95062	430054.97444	207	2042413.06976	429628.78693
135	2039817.73199	430266.39802	208	2042281.15967	429248.61744
136	2039748.61580	430111.73973	209	2039794.46531	429510.20320
137	2039637.79892	430110.45774	210	2040031.42274	429605.49855
138	2039588.64453	430164.41958	252	2039585.16410	430479.71226
139	2039511.44713	430136.98526	253	2039565.46470	430574.64058
140	2039432.68733	430317.44431	254	2039525.04737	430585.12747
141	2039386.76978	430702.21255	260	2038435.21833	429380.67137
142	2039345.64281	430422.13287	270	2039805.53144	430417.48024
143	2040947.95111	427739.04450	271	2039695.28396	430464.66299
144	2040919.87294	428277.52902	274	2043015.50788	430361.21451
145	2040818.57819	429094.49719	275	2039873.00639	430408.92610
146	2040993.57244	428270.20277	276	2041967.74764	429102.12848
147	2042304.59519	429042.66555	277	2041968.80745	429119.68918
			278	2040899.11577	429320.24030

ÁREA DE APROVECHAMIENTO 2

SITIO	LATITUD	LONGITUD	SITIO	LATITUD	LONGITUD
55	2036665.04397	426005.98104	228	2036365.99392	425758.57325
56	2036647.57589	425899.30150	229	2036057.67641	426168.14763
57	2036970.07289	426329.20350	230	2036047.47711	426055.51708
58	2037121.25133	426416.92413	231	2036332.04735	426199.49970
59	2036656.30294	425798.29551	232	2036239.35813	426044.44568
60	2036720.19109	425855.48576	233	2036513.76404	425925.82751
61	2037079.14744	426032.98296	234	2036577.94920	426144.17235
62	2037148.26527	426210.12491	235	2036125.38941	426192.68420
63	2037315.90927	426187.18365	236	2036197.61184	426270.87944
64	2037349.48070	426053.54114	255	2037936.33235	425578.40595
65	2037328.44292	425524.08427	256	2037895.58478	425453.59881
66	2036947.50894	425745.61358	257	2038445.84596	425705.17508
67	2036762.88711	425667.33825	258	2038474.18235	425668.91606
211	2038095.75908	425641.60244	259	2037865.42298	425625.67847





Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

212	2038018.04626	426004.56744	261	2036600.60803	425967.87794
213	2038075.83437	425384.00447	262	2036620.05366	426038.03073
214	2038171.05161	425356.10138	263	2036279.31986	426241.89900
215	2038123.20266	425469.56758	264	2036282.57528	426293.33567
216	2038176.61548	425500.89518	265	2036234.56390	426390.99132
217	2038265.38169	425825.07441	272	2037991.88189	425653.00854
218	2038272.23630	425864.32928	273	2038042.38683	425599.01711
219	2038516.25712	425551.99990	279	2037905.55778	425738.71683
220	2038549.90636	425566.33463	280	2037922.22679	425688.22915
221	2037857.71568	425771.66108	281	2036402.20505	425869.76586
222	2037940.13697	426154.73271	282	2036145.29448	425885.71656
223	2037443.41698	425698.23037	283	2036116.76210	425899.99917
224	2037566.40657	425463.08484	284	2036133.01933	426447.65598
225	2037579.11370	425949.21167	285	2036112.83161	426443.65206
226	2037625.57730	426266.69395	286	2036180.31952	426426.96184
227	2036468.17247	425812.48928	287	2036218.71671	426472.22957

ÁREA DE APROVECHAMIENTO 3

SITIO	LATITUD	LONGITUD	SITIO	LATITUD	LONGITUD
68	2035582.75363	431846.39110	109	2034768.59296	432286.17318
69	2035483.99074	432036.25238	110	2034848.72908	432322.63280
70	2034919.53055	433409.10740	111	2034548.49288	432366.51511
71	2034845.92556	433378.84895	112	2034480.03965	432054.04725
72	2035326.99138	432377.88044	113	2034515.32326	431987.01979
73	2035375.65929	432269.72441	114	2034380.09973	431988.93314
74	2035297.24919	432729.97910	115	2034350.16229	432143.42132
75	2035350.52290	432690.09422	116	2034468.54908	432727.71802
76	2035190.37875	432894.16415	117	2034177.82571	432117.06589
77	2035226.26103	433060.36182	118	2034435.04702	432754.04806
78	2034806.67730	433206.42748	119	2034085.78962	431983.98017
79	2035054.22018	433127.59988	120	2034159.52099	432616.60909
80	2035056.02636	433255.48021	121	2034208.77869	432510.19249
81	2034820.93897	433295.69347	122	2035027.30240	432273.34261
82	2034837.74444	433884.84372	123	2035349.34700	431790.43370
83	2034901.17579	433870.49281	124	2035214.29343	431826.22757
84	2034846.59656	433732.30636	125	2034960.02496	432141.41697
85	2034762.68150	433726.14179	126	2035312.76445	431873.26285
86	2035063.41303	433499.68477	127	2034447.34086	433236.76678
87	2034936.53098	433474.99100	128	2034301.30442	433091.82103
88	2034790.34438	433601.11670	237	2034868.97273	435016.86556
89	2034719.92303	433577.02800	238	2034688.89877	434819.63143
90	2035292.10387	434138.76850	239	2034523.44663	434682.60401
91	2035192.92167	434048.01744	240	2034448.90368	434554.81163
92	2034841.29029	434610.51523	241	2034274.54291	435057.92784
93	2034880.00520	434629.49655	242	2034574.83186	435136.61600
94	2035060.23343	434891.81521	243	2033947.78150	435160.48494
95	2035221.67293	434193.16065	244	2034043.60204	435018.52899
96	2034907.67191	434031.00697	245	2033968.47794	434876.17278
97	2034405.51209	434060.91543	246	2035347.90360	432504.11081
98	2034752.10163	433926.38184	247	2035331.55340	432472.03391
99	2035172.622	434607.1256	248	2035297.80716	432578.39391
100	2035151.582	434697.7195	249	2035249.27892	432586.21458
101	2034510.811	434251.1905	250	2034874.24331	433554.07519
102	2034622.143	434275.0364	251	2034778.15825	433529.57210





Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

103	2035035.689	434420.5104	266	2035114.93649	433410.97546
104	2034983.66	434506.3332	267	2035182.25639	433348.34427
105	2034658.278	434134.9613	268	2035238.64621	434992.99562
106	2034875.038	434228.5196	269	2035291.00498	435007.62112
107	2035213.668	434807.5806	288	2033466.09603	434959.93124
108	2035235.015	434773.4104			

VINCULACION CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACION SOBRE EL USO DEL SUELO;

V. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, se establece la obligación de los **promoventes** para incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y dichos instrumentos jurídicos aplicables.

Al respecto y de acuerdo con las coordenadas proporcionadas en la **MIA-P**, el **proyecto** se ubicará en el Municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero y se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos ambientales:

- A) Los artículos 28 primer párrafo y fracciones V y XIII de la **LGEEPA**, 5 inciso N) del **RLGEEPAMEIA**.
- B) Conforme a lo manifestado por los **promoventes** y al análisis realizado por esta Delegación Federal, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

INSTRUMENTO REGULADOR
NOM-006-SEMARNAT-1997 , establece algunos procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de hojas de palma.
NOM-059-SEMARNAT-2010 , Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres - categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - lista de especies en riesgo
NOM-060-SEMARNAT-1994 , Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta Delegación considera que las normas anteriormente citadas, le aplican y deberá sujetarse a ellas en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación.

VI. Con base a los razonamientos técnicos por la vinculación referente a los uso de suelo indicado por los **promoventes** y en cumplimiento a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan las disposiciones aplicables a las obras y actividades sujetas al **PEIA**, en el ámbito de su competencia, mismo que en el último párrafo indica



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

que la Secretaría se limitara a evaluar los aspectos ambientales de las obras y actividades sujetas a la evaluación del impacto ambiental. Por lo anterior esta Delegación determinó evaluar los aspectos ambientales de las obras y actividades sujetas a la evaluación del impacto ambiental, sin ejercer las atribuciones competencia de otros órdenes de gobierno como es la administración de la zonificación que corresponde a las autoridades Municipales de conformidad con el **artículo 115 Constitucional**.

DESCRIPCION DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

VII. Que la fracción IV del artículo 12 del **RLGEPAMEIA** en análisis, dispone de la obligación de los **promoventes** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; ya que la información contenida en este capítulo es de vital importancia, porque permite conocer el entorno ambiental que sea receptor de olas obras y actividades del **proyecto**, y por tanto, donde se manifestaran los impactos ambientales que se generaran por la construcción y operación de las mismas, por lo que la selección del sitio de todo **proyecto** que se someta a evaluación de Impacto Ambiental debe sustentarse y vincularse a la delimitación del **SA** en donde este se ubique.

Al respecto, para la delimitación del **SA** los **promoventes** considero El área del proyecto se localiza en la región hidrológica número RH18 Balsas.

a) Vegetación

Selva baja caducifolia

En la comunidad, la principal formación vegetal que encontramos según la clasificación de Miranda y Hernández X., 1963, es la selva baja caducifolia. En su estado natural o con poca perturbación, esta comunidad tiene elementos con alturas que oscilan entre 5 y 12 metros y la particularidad de la selva baja es que pierde sus hojas casi en su totalidad durante el período que comprende entre los meses de octubre a mayo.

Generalmente la estructura de la vegetación es de un solo estrato arbóreo, la composición florística es sumamente diversa y tiende a presentar algunas variaciones.

Los siguientes cuadros nos muestran las diferentes especies que fueron identificadas y encontradas en recorridos de campo por la comunidad, cabe mencionar que la diversidad de especies es mayor, pero para el caso que hoy nos ocupa solo se mencionan aquellas que tienen algún potencial productivo o uso como son: alimenticio, medicinal, maderable, forajero, combustible o carbón, para fabricar utensilios y artesanías que tienen algún fin cultural o social.



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Especies del estrato superior de la selva baja caducifolia.

Nombre común	Nombre científico	Uso local
Cuajote	<i>Ceiba aesculifolia</i>	Madera, poste
Pochote	<i>Bombacopsis quinata</i>	Madera, poste
Bonete	<i>Jacaratia mexicana</i>	Forrajero, alimenticio
Cirián	<i>Crescentia alata</i>	Poste, Madera suave, los frutos se utilizan para hacer cucharas, y tazas. La pulpa del fruto se hierva como remedio para dolores del pecho. Madera para monturas trabajable y resistente
Guamúchil dulce	<i>Pithecellobium dulce</i>	Madera dura, utilizada para construcción, morillos y leña. La corteza se utiliza para curtir pieles, el follaje y los frutos como forraje para el ganado, los frutos son comestibles
Guaje rojo	<i>Leucaena esculenta</i>	Comestible
Guaje	<i>L. leucocephala</i>	Comestible
Bejuco de tres costillas	<i>Serjania triquetra</i>	Medicinal, artesanal
Palma	<i>Brahea dulcis</i>	Artesanal
Copal	<i>Bursera sp</i>	Leña, forrajero
Copal chino	<i>Bursera copalifera</i>	Ritual
Copal delgado	<i>Bursera bicolor</i>	Protección al suelo
Copal grueso	<i>Bursera bipinnata</i>	Protección al suelo
Quina	<i>Hintonia standleyana</i>	Medicinal, madera, protección al suelo y leña
Cuachalalate	<i>Amphipterygium adstringens</i>	Medicinal
Palo dulce	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	Poste, madera dura, buena para leña y morillos
Cahuilote	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Poste
Casahuate	<i>Ipomoea arborescens</i>	Leña, nodriza de hongos
Tepehuaje	<i>Lysiloma acapulcensis</i>	Poste, madera dura, apreciada como leña y morillos para construcciones rurales, medicinal para boca y dientes
Mezquite	<i>Prosopis laevigata</i>	Leña, Madera, se usa como leña, los frutos y el follaje se usa como alimento para ganado
Paraca	<i>Senna skinneri</i>	Poste
Palo dulce	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	Protección al suelo, medicinal para fortalecer el cuerpo
Zapote negro	<i>Diospyrus digyna</i>	Alimenticio
Cuajilote	<i>Parmentiera edulis</i>	Poste
Tepechicle	<i>Stemmadenia tomentosa</i>	Protección al suelo
Pata de vaca	<i>Bauhinia sp.</i>	Ornamental
Guayabo	<i>Psidium guajava</i>	Alimenticio, medicinal



Handwritten signature and scribbles



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Tlahuacate	<i>Ehretia sp.</i>	Leña
Yoyote	<i>Thevetia peruviana</i>	Artesanal
Cedro blanco	<i>Juniperus sp</i>	Artesanal, leña
Ciruela cuernavaqueña	<i>Spondias sp</i>	Alimenticio
Capire	<i>Mastichodendron capiri</i>	Protección al suelo
Cuachalalate	<i>Juliana adstringens</i>	Infecciones renales
Cacahuananche	<i>Gliricidia sepium</i>	Medicinal
Cahuilote	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Protección al suelo
Espino blanco	<i>Acacia coulteri</i>	Madera dura, buena para leña
Cubata	<i>Acacia cochliacantha</i>	Madera dura, de alto poder calorífico preferida para leña y forraje, además morillos para cercos, mangos y cabos de herramientas.
Huizache	<i>Acacia farnesiana</i>	Madera dura, se utiliza como leña, las inflorescencias y hojas son apetecidas por las cabras, sus vainas hervidas tienen aplicaciones en la medicina tradicional
Paraca	<i>Senna skinneri</i>	Madera dura, la corteza se utiliza en infusiones como remedio para la diarrea. Protección de arroyos temporales
Amate	<i>Ficus petiolaris</i>	Madera suave, vegetación riparia de protección a causas
Cacalosuchilt	<i>Plumeria rubra f. acutifolia</i>	Madera suave, planta ornamental por el aroma de su flor, alimento de la fauna silvestre
Chicharroncillo	No identificado	Madera dura, protección al suelo
Colorín	<i>Erythrina americana</i>	Madera suave, protección al suelo
Timbre	<i>Acacia angustissima</i>	Madera dura, protección al suelo
Llora sangre	<i>Bocconia arborea</i>	Madera dura, protección al suelo
Nanche de perro	<i>Bunchosia lanceolata</i>	Madera, protección al suelo
Palo prieto	<i>Cordia morelosana</i>	Madera, planta melífera
Granjel	<i>Randia echinocarpa</i>	Madera, uso medicinal
Nananche	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Madera, fruto comestible
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Madera dura,

Vegetación del estrato medio.

Nombre común	Nombre científico	Usos locales
Cola de zorra	<i>Bunchosia lanceolata</i>	Protección al suelo
Uña de gato	<i>Lantana sp.</i>	Protección al suelo
Higuerillo	<i>Ricinus communis</i>	Protección al suelo
Bejuco tres costillas	<i>Serjania triquetra</i>	La madera en infusión se utiliza como agua de día para los riñones



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Órgano	<i>Stenocereus marginatus</i>	Frutos comestibles y en medicina tradicional
Huiscolote	<i>Pisonia aculeata</i>	Protección al suelo
Chapulistle	<i>Dodonaea viscosa</i>	Envarar cultivos
Tapaqueso	<i>Trichilia americana</i>	Protección al suelo
Espino prieto	<i>Rhamnus oleoides</i>	Forrajero, poste, leña
Quebracho	<i>Acacia milleriana</i>	Poste, leña, morillos, madera dura

Vegetación del estrato inferior.

Nombre común	Nombre científico	Usos locales
Gallito	<i>Tillandsia sp.</i>	Planta epífita
Cola de caballo	<i>Equisetum arvense</i>	Para el dolor de estómago
Jarilla	<i>Senecio salignus</i>	Para el mal de aire
Muicle	<i>Justicia sp.</i>	Para picadura de alacrán
Cuaulote	<i>Vinca rosea</i>	Para atender el parto
Estafiate	<i>Artemisia mexicana</i>	Para el dolor de estómago
Tlacopacle	<i>Aristolochia odoratissima</i>	Para la migraña y dolor de cabeza
Cuyul	<i>Sapindus saponaria</i>	Protección al suelo
Maguey	<i>Agave mezcaltana</i>	Producción de mezcal
Mala mujer	<i>Gronovia scandens</i>	Protección al suelo
Agritos	<i>Oxalis latifolia</i>	Alimento para el ganado
Nopal	<i>Opuntia pumila</i>	Alimento para el ganado en época de estiaje
Chepil de monte	<i>Crotalaria pumila</i>	Protección al suelo
Abrojo	<i>Adolphia sp.</i>	Protección al suelo
Hierba de pescado	<i>Plumbago scandens</i>	Protección al suelo
Acahual	<i>Simsia amplexicaulis</i>	Protección al suelo
Papaloquelite	<i>Porophyllum macrocephallum</i>	Alimento para humanos
Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>	Alimento para humanos
Vaquita	<i>Sarvitalia procumbens</i>	Protección al suelo
Musgo	<i>Thuidium robustum</i>	Protección al suelo
Escoba	<i>Dalea difusa</i>	Protección al suelo
Quintonil	<i>Amaranthus hybridus</i>	Alimento para humanos
Pata de res	<i>Syngonium podophyllum</i>	Protección al suelo
Doradilla	<i>Selaginella pallescens</i>	Protección al suelo
Coronilla	<i>Antigonon leptopus</i>	Planta trepadora
Orquídea	No identificado	Ornamental, planta epífita
Vaquitas	No identificado	Protección al suelo
San Miguel	<i>Cosmos sulphureus</i>	Protección al suelo
Papacla	<i>Heliconia bihai</i>	Protección al suelo

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Chichihuaches	<i>Porophyllum sp</i>	Alimenticio
Prodigiosa	<i>Brickellia cavanillesi</i>	Medicinal
Xochipal	<i>Cosmos sulphureus</i>	Alimenticio
Coquillo	<i>Cyperus esculentus</i>	Protección al suelo
Ortigo	<i>Urtica dioica</i>	Medicinal
Pericon	<i>Tajetes florida</i>	Ritual, condimento
Capitaneja	<i>Verbesina crocata</i>	Medicinal
Coyotomate	<i>Vitex mollis</i>	Medicinal
Cancerina	<i>Hippocratea excelsa</i>	Medicinal
Verdolaga	<i>Portulaca oleraceae</i>	Forrajero, Alimenticio
Vara de zorra	<i>Bunchosia lanceolata</i>	Medicinal

En áreas con evidente grado de disturbio inicia la vegetación secundaria, en muchos de los casos representados por una extensa variedad de pastos de la familia Poaceae de los géneros Panicum y Rhyngelytrum.

Bosque de encino

Este tipo de vegetación se desarrolla en las partes altas de la comunidad (1800 a 1900 msnm) sobresalen las especies *Quercus macrophylla* (encino amarillo), *Quercus spp* (encino blanco), *Quercus sp* (encino prieto), *Quercus candicans* y *Quercus crassifolia* en las cercanías con este ecosistema se encuentra también el (enebro) *Juniperus sp*. Este es un ecosistema de alta importancia que ha sufrido cambios debido a la agricultura y la ganadería, por falta de conocimiento sobre su ecología y las posibilidades para su manejo y debido también a algunos impedimentos de carácter sociocultural.

Bosque de galería

Debido a la presencia de numerosas corrientes intermitentes también es posible detectar vegetación característica a lo largo del lecho del río. Los mismos comuneros reconocen que los márgenes del río tienen importancia para la fauna pues para algunos animales acuáticos y terrestres el bosque de galería constituye su refugio u hogar además de que reconocen su importancia paisajística como las del poblado de Temascalapa.

Los elementos de este tipo de vegetación son *Salix bonplandiana* (sauce llorón), *Inga vera* (jinicuil) y *Ficus cotinifolia* (higuerón); también algunas herbáceas como *Xanthosoma sagittifolium* (oreja de elefante), *Philodendron giganteum*; adicionalmente y como una alternativa se han establecido plantaciones de frutales que les permite tener un ingreso extra en ciertas épocas del año, generalmente estas plantaciones son de aguacate, mamey, zapote negro, mango criollo y platanares que se establecen cercanos a la ribera del río Almolonga en los poblados de La Presa y Temascalapa.

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

ANÁLISIS DE LA FLORA ESPECÍFICA DEL ÁREA DEL PROYECTO

De acuerdo con la revisión de literatura, recorridos de campo, muestreo, el ordenamiento territorial comunitario, así como la experiencia de los comuneros, se determina que los tipos de vegetación más representativos en el predio de Huixtac y sus Anexos son: selva baja caducifolia, bosque de encino, juniperus y asociación de selva baja caducifolia con palmar.

El principal tipo de vegetación es la selva baja caducifolia. El bosque tropical caducifolio, como se le conoce también, está formado por comunidades cuya altura varía entre los 5 y 12 metros.

El bosque tropical caducifolio es muy frecuente encontrarlo formando bosques asociaciones con otros tipos de vegetación como pastizal y palmares, cuando se encuentra en estado de perturbación.

Diversos factores son los que intervienen en el territorio de Huixtac para que existan diferentes comunidades vegetales, especialmente al tipo de suelo, clima, hidrología y el relieve.

b) fauna silvestre

La finalidad de la descripción y análisis de la fauna silvestre del área de estudio es garantizar su preservación como un recurso natural importante, pero también la fauna es un indicador de las condiciones ambientales de dicha área.

En Huixtac y sus Anexos, se asienta que en dicha comunidad existe una gran diversidad de fauna silvestre debido una gama amplia de condiciones ambientales y micro ambientales que promueven una gran variedad de hábitats y formas de vida todo esto debido a la variedad de climas y condiciones topográficas, así como una compleja historia geológica y cultural.

Los siguientes cuadros nos muestran la fauna reportada en la comunidad.

Listado de mamíferos en la comunidad de Huixtac y sus Anexos.

Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca	---
<i>Tayassu tajacu</i>	Jabalí de collar	---
<i>Procyon lotor</i>	Mapache	---
<i>Nasua nelsoni</i>	Tejón	---
<i>Spilogale gracilis</i>	Zorrillo	---
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorro gris	----
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo	----
<i>Spermophilus variegatus</i>	Ardilla terrestre	----
<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla gris	----
<i>Spermophilus mexicanus</i>	Hurón	----



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

<i>Pappogeomys umbrinus</i>	Tuza	
<i>Spermophilus adocetus</i>	Ardilla del Balsas	----
<i>Lepus callotis</i>	Liebre	----
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo serrano	----
<i>Canis latrans</i>	Coyote	----
<i>Lynx rufus</i>	Gato montés	----
<i>Mustela nivalis</i>	Comadreja	----
<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle	----
<i>Didelphis virginianus</i>	Tlacuache	----
<i>Choeronycteris mexicana</i>	Murciélago trompudo	A
<i>Micronycteris megalotis</i>	Murciélago	----
<i>Myotis velifer</i>	Murciélago	----
<i>Lepus sp.</i>	Liebre	----

Listado de reptiles y anfibios encontrados en la comunidad de Huixtac.

Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Urosaurus ornatus</i>	Lagartija adornada	A
<i>Sceloporus magister</i>	Lagartija	----
<i>Sceloporus clarkii</i>	Lagartija	----
<i>Lacerta sp</i>	Chintete	----
<i>Prynosoma orbiculartis</i>	Gamaleón	----
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Iguana negra	A
<i>Bufo marinus horribilis</i>	Sapo	----
<i>Bufo marmoratus</i>	Sapito	----
<i>Bufo perplexus</i>	Sapo perplejo	----
<i>Hyla arenicolor</i>	Rana arborícola	----
<i>Hyla bistincta</i>	Rana de árbol	Pr
<i>Eleutherodactylus nitidus</i>	Rana	----
<i>Eleutherodactylus augusti</i>	Rana ladradora	----
<i>Pachymedusa dacnicolor</i>	Rana cara de niño	----
<i>Rana spectabilis</i>	Rana	----
<i>Crotalus durissus</i>	Serpiente de cascabel	Pr
<i>Crotalus molossus</i>	Cascabel serrano	Pr
<i>Crotalus triseriatus</i>	Serpiente	----
<i>Crotalus durissus culminatus</i>	Víbora de cascabel	----
<i>Lampropeltis triangulum</i>	Culebra real coralillo	A
<i>Boa constrictor</i>	Masacuata	A
<i>Drymarchon rubidus</i>	Tilcuete	----

Fuente: Instituto de Ecología A.C.



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Listado de aves en la comunidad de Huixtac.

Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Calocitta Formosa</i>	Urraca copetona o flaca	----
<i>Accipiter cooperii</i>	Halcón de Cooper	Pr
<i>Accipiter gentilis</i>	Gavilán azor	A
<i>Accipiter striatus</i>	Gavilán	Pr
<i>Buteo nitidus</i>	Aguilla	----
<i>Circus cyaneus</i>	Gavilán rastrero	----
<i>Columbina inca</i>	Tortolita	----
<i>Cynanthus sordidus</i>	Colibrí oscuro	----
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	----
<i>Ergaticus ruber</i>	Chipe rojo	----
<i>Glaucidium palmarum</i>	Tecolote colimense	A
<i>Granatellus venustus</i>	Granatelo mexicano	----
<i>Megascops seductus</i>	Tecolote del balsas	A
<i>Melanerpes chrysogenys</i>	Carpintero enmascarado	----
<i>Melanotis caerulescens</i>	Mulato azul	----
<i>Ortalis vetula</i>	Chachalaca	----
<i>Passerina leclancherii</i>	Colorín pecho naranja	----
<i>Philortyx fasciatus</i>	Codorniz barrada	----
<i>Icterus abeillei</i>	Bolsero flancos negros	----
<i>Melospiza kieneri</i>	Rascador nuca rufa	----
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate	----
<i>Ridgwayia pinicola</i>	Mirlo pinto	Pr
<i>Streptoprocne semicollaris</i>	Vencejo nuca blanca	Pr
<i>Thryothorus felix</i>	Chivirín feliz	----
<i>Tyto alba</i>	Lechuza	----
<i>Vireo brevipennis</i>	Vireo pizarra	A
<i>Vireo hypochryseus</i>	Vireo dorado	----
<i>Vireo nelsoni</i>	Vireo enano	Pr
<i>Xenospiza baileyi</i>	Gorrion serrano	P
<i>Xenotriccus mexicanus</i>	Mosquero del balsas	Pr
<i>Zenaidura macroura</i>	Paloma huilota	----
<i>Cathartes aura</i>	Aura	----
<i>Dendrocopos stricklandi aztecus</i>	Pájaro carpintero	----
<i>Ortalis poliocephala</i>	Chachalaca	----
<i>Zenaidura asiatica</i>	Paloma	----
<i>Piaya cayana</i>	Pájaro cuco	----
<i>Columbina passerina</i>	Ave tórtola	----
<i>Amazilia beryllina</i>	Chuparrosa	----
<i>Caracara plancus</i>	Quebrantahueso	----
<i>Geococcyx velox</i>	Correcaminos	----
<i>Troglodytes aedon</i>	Salta pared	----
<i>Mimus saturninus</i>	Calandria	----
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Huaco	----

Fuente: CONABIO, Red de conocimiento sobre las aves de México



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

ANÁLISIS DE LA FAUNA ESPECÍFICA DEL ÁREA DEL PROYECTO

a) Especies de importancia ecológica

La fauna silvestre que se reporta en el área de estudio está asociada a las características del tipo de vegetación presente, neártica y neotropical.

Durante la toma de datos de campo de este estudio y del inventario para el aprovechamiento maderable se observaron rastros como huellas, excremento, echaderos y zonas de anidación o refugio, pelajes y mudas de diversas especies de fauna silvestre, la mayoría fueron mencionadas por los lugareños.

Asimismo, se observaron directamente algunos mamíferos y varias especies de aves y reptiles. Por otro lado, en entrevistas con los comuneros de Huixtac y sus Anexos, se constató la presencia de diferentes especies de mamíferos, aves, reptiles y anfibios. Además de consultar bibliografía correspondiente.

De ese listado, se encuentran con algún estatus de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las siguientes:

Especies con estatus de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
MAMÍFEROS		
<i>Choeronycteris mexicana</i>	Murciélago trompudo	A
REPTILES		
<i>Urosaurus ornatus</i>	Lagartija adornada	A
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Iguana negra	A
<i>Hyla bistincta</i>	Raía de árbol	Pr
<i>Crotalus durissus</i>	Serpiente de cascabel	Pr
<i>Crotalus molossus</i>	Cascabel serrano	Pr
<i>Lampropeltis triangulum</i>	Culebra real coralillo	A
<i>Boa constrictor</i>	Masacuata	A
AVES		
<i>Accipiter cooperii</i>	Halcón de Cooper	Pr
<i>Accipiter gentilis</i>	Gavilán azor	A
<i>Accipiter striatus</i>	Gavilán	Pr
<i>Glaucidium palmarum</i>	Tecolote colimense	A
<i>Megascops seductus</i>	Tecolote del Balsas	A
<i>Ridgwayia pinicola</i>	Mirlo pinto	Pr
<i>Streptoprocne semicollaris</i>	Vencejo nuca blanca	Pr
<i>Vireo brevipennis</i>	Vireo pizarra	A
<i>Vireo nelsoni</i>	Vireo enano	Pr
<i>Xenospiza baileyi</i>	Gorrión serrano	P
<i>Xenotriccus mexicanus</i>	Mosquero del Balsas	Pr



[Handwritten signature and scribbles]



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Son especies Amenazadas aquellas que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer en el corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.

Una especie bajo Protección Especial es aquella especie o poblaciones de estas que podrían llegar a encontrarse amenazadas por factores que inciden negativamente en su viabilidad, por lo que se determina la necesidad de propiciar su recuperación y su conservación o la recuperación y conservación de especies asociadas.

En peligro de extinción (P) son aquellas cuyas áreas de distribución o tamaño de sus poblaciones en el Territorio Nacional han disminuido drásticamente poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su hábitat natural, debido a factores tales como la destrucción o modificación drástica del hábitat, aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros.

b) Características de hábitats de la fauna

El hábitat de estas especies en general es la selva baja caducifolia y el bosque de encino. Debido a que los tipos de vegetación presentan combinaciones importantes con los estratos arbustivos y herbáceos, así como diversas condiciones del suelo, exposición, pendiente, grados de humedad y altitudes a lo largo del predio, proporciona una gran variedad de escenarios que permiten que en Huixtac y sus Anexos se presente una gran variedad de especies faunísticas que crecen y se reproducen de acuerdo con la disposición de espacios para anidar, refugiarse y comer.

d) Especies de importancia económica

Existen varias especies de interés económico (por ejemplo, el venado cola blanca, víboras de cascabel), sin embargo, en la actualidad ninguna de las especies es aprovechada en forma comercial.

De hecho, los miembros de la comunidad realizan rondines para evitar la cacería furtiva de cualquier especie animal que pretenda llevarse a cabo en el territorio.

Las estrategias de aprovechamiento forestal en la comunidad consideran siempre el hecho de mantener la superficie forestal propiciando, por ende, la permanencia del hábitat de las especies de animales.

e) Zonas de refugio

Los principales sitios de refugio de la fauna silvestre lo constituyen los árboles y arbustos y matorrales en donde construyen sus nidos o madrigueras, así como en orificios o pequeñas cuevas en el suelo, rocas o peñascos, en la ejecución del presente proyecto es prioritario cuidar todas las zonas de refugio que se identifiquen.

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

f) Problemática

El principal problema que se presenta para este recurso es la cacería furtiva, sin embargo, esta actividad no se realiza intensivamente, sino de manera eventual y a baja escala, por lo que no constituye un riesgo que ponga en peligro la extinción de las especies existentes.

Cabe señalar que los mismos comuneros han tenido una gran historia de protección de sus recursos naturales y ellos en muchas ocasiones han impedido que cazadores furtivos entren a sus terrenos.

El aprovechamiento propuesto, podrá ahuyentar temporalmente de sus hábitats naturales a la fauna, sin embargo, al término de las actividades, las especies vuelven a establecerse en los mismos lugares, pues en estas áreas no se realizan nuevas actividades que modifiquen la dinámica de las poblaciones de fauna.

g) Medidas de protección a las especies de fauna silvestre.

De acuerdo con la clasificación del estatus de la fauna que habita en la comunidad de Huixtac y sus Anexos, solo una especie está catalogada como en peligro de extinción, a pesar de ello, para las que tienen alguna categoría de riesgo las medidas de protección que se tienen contemplados son las siguientes:

1. Evitar la cacería furtiva, cerrando los caminos de acceso a las áreas arboladas que no se encuentren en uso actualmente.
2. Conformar un grupo de vigilancia participativa y aprovechar la brigada contra incendios existente en la Comunidad; para que colabore con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), participando en recorridos y operativos que se realicen de manera conjunta y por separado.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES;

- VIII.** Que la fracción V del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, dispone la obligación al **promoviente** de incluir en la **MIA-P** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del **PEIA**, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas.

Fase de preparación del sitio.

Factores físicos
Suelo (estructura y composición):

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Al delimitar las áreas de aprovechamiento, solamente se transitará temporalmente en la superficie destinada para “corte y extracción” (el impacto se produce por efecto de las pisadas de las personas al acudir al área de aprovechamiento con la finalidad de delimitar el área); no se generarán daños considerables en la estructura o composición del suelo.

En la **apertura y rehabilitación de las brechas cortafuego** se generarán polvos y algunos ruidos por las acciones propias de remoción de piedras, bordos de tierra, deshierbes o chaponeo y limpieza en general, asimismo se compactará gradualmente el suelo porque irán transitando las personas y especialmente porque se retirará la cobertura vegetal considerada como material combustible.

Una vez existentes las brechas, esas porciones de suelo desnudo quedan expuestas a los procesos de erosión como resultado de la eliminación de la cobertura de vegetación, sin embargo, al ser un área muy pequeña en comparación con la del predio donde sí hay cobertura, el impacto es mínimo y no representa grandes daños.

Lo anterior, ocasionaría un impacto adverso poco significativo, temporal, directo y con media probabilidad de ocurrencia.

Agua (cauces e infiltración)

La actividad de apertura de brechas cortafuego tendrá un impacto adverso poco significativo, puntual, intermitente y de baja ocurrencia, ya que de establecerse y mantenerse funcional la brecha podría contribuir a la erosión hídrica. Al estar esa franja de terreno sin cobertura vegetal favorece el escurrimiento y disminuye la infiltración. Y de establecerse en pendientes pronunciadas sin construcción de un desagüe se podría favorecer la formación de surcos.

Pese a todo ello, se considera que en esta fase los impactos no serán significativos.

Factores biológicos

Vegetación existente

La delimitación de las áreas de aprovechamiento causaría un impacto adverso, poco significativo sobre la vegetación, pues al caminar la brigada sobre la línea que delimita esas áreas, se abren “senderos de paso” eliminando hierbas y ramas de algunos arbustos para transitar.

Con la **apertura y rehabilitación de las brechas cortafuego** en el predio, se contempla un impacto adverso poco significativo, ya que para realizar la apertura se tendrá que remover toda la cobertura vegetal (en 3 ó 4 metros de ancho), que pudiera servir de material combustible para un incendio forestal y para el caso de la rehabilitación se tendrá que “chaponear” o “deshierbar”, es decir, eliminar algunas hierbas o pequeños arbustos, o eliminar algunas ramas para dejar libre de

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

obstrucciones. Aún así se prevé que el impacto sea temporal, puntual y de media probabilidad de ocurrencia.

De manera simultánea la existencia de brechas cortafuego generaría un impacto positivo al ser una medida preventiva ante un incendio forestal evitando su expansión y facilitando su control. En todo caso la pérdida de cobertura vegetal afectada con la apertura sería mínima en comparación con la que se perdería con un incendio sin brechas.

Fauna silvestre

La **delimitación de las áreas de aprovechamiento y rehabilitación de brechas** generará flujo o tráfico de personas (los brigadistas campesinos y técnicos forestales) lo cual ocasionará un impacto adverso poco significativo a la fauna silvestre, por molestias de pequeños ruidos y en sí mismo por la simple presencia humana. Sin embargo, las actividades anteriores, se consideran como impactos indirectos, temporales, puntuales, reversibles y de alta probabilidad de ocurrencia. La fauna se ahuyenta temporalmente, pero al disminuir el ruido, regresa.

Factores sociales

Generación de empleos

Las actividades correspondientes a la fase de operación tendrán un impacto positivo altamente significativo, ya que proveerá de empleo en la comunidad mientras se delimitan y aperturan o rehabilitan las brechas.

Organización y manejo

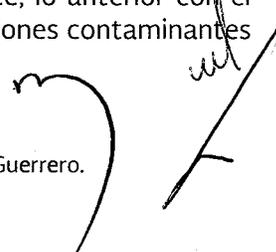
Se esperan cambios en los patrones locales de organización y manejo de sus recursos naturales al participar en una estrategia que promoverá el aprovechamiento sustentable de la palma *Brahea dulcis* una de las especies de palma más utilizadas para la elaboración de artesanías y sobre todo en tomar medidas preventivas ante un incendio forestal mediante una brecha cortafuego.

Fase de operación

Factores físicos

Calidad de aire

Se identificó un impacto adverso poco significativo, en las actividades de **arribo a las áreas de aprovechamiento y transporte del material cortado**. Lo anterior se debe a que, en estas actividades, el uso de vehículos será común y por lo mismo se generarán emisiones de gases contaminantes, producto de la combustión propia de los motores, además del ruido producido. Sin embargo, dicho impacto será temporal, puntual y de media probabilidad de ocurrencia, ya que se tendrá el cuidado de dar mantenimiento constante a los vehículos de transporte, lo anterior con el objeto de tenerlos en óptimo estado de operación y por lo mismo bajar sus emisiones contaminantes



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

(gases, derrames de combustible o ruidos). Mencionando que dichos vehículos serán en poca cantidad debido a que no se extraerá una cantidad profusa de palma y velilla.

Agua (cauces e infiltración)

La actividad de **pica del desperdicio** de material extraído (residuos orgánicos) y resultado de la **poda y el deshije**, aunque es en pequeñas cantidades contempla un impacto benéfico poco significativo, no obstante que se remueve material vegetal (follaje seco e hijuelos), se redistribuye y de esta manera se protege el suelo y favorece la infiltración.

La actividad de **transporte de productos** se realizará por vehículos de carga, los cuales transitarán en los caminos secundarios y brechas que ya existen en el predio, no se contempla la construcción de nuevos caminos, sólo su rehabilitación (de ser necesario); por lo anterior, no se afectará a los cauces ni la infiltración de agua.

El **arribe de productos** ocasionará un impacto adverso poco significativo, ya que solo de ser necesarios se crearán senderos donde se cargará el producto en bestias hasta orilla de los caminos donde pueden transitar los vehículos de carga. Lo anterior removerá y dejará descubierto al suelo en pequeñas porciones de terreno y podría ocasionar arrastre de sedimentos a los cauces. Sin embargo, se contempla que si llegase a presentarse dicho impacto este será puntual y de baja probabilidad de ocurrencia.

Suelo (estructura y composición)

Con el **arribo a las áreas de aprovechamiento, así como con el corte y extracción de hojas y velilla**, se impactará mínimamente el suelo por la incursión de personas a las áreas de aprovechamiento y por permanecer ahí mientras se corta, el impacto se produce por efecto de las pisadas de las personas al acudir al área de aprovechamiento con la finalidad de realizar el corte y la extracción de hojas y velilla; no se generarán daños considerables en la estructura o composición del suelo.

Además, podría existir un impacto ocasionado por la generación de residuos sólidos (bolsas, plásticos, latas, etc), indirectamente, durante el proceso de corta y extracción, por los envases o envoltorios que la gente deseche. El impacto no será significativo, ni extensivo ya que el número de personas en las áreas de aprovechamiento será relativamente bajo como para causar un gran impacto y si se previene, este abanono de residuos puede evitarse.

La actividad de **pica del desperdicio** de material extraído (residuos orgánicos) y resultado de la **poda y el deshije**, aunque es en pequeñas cantidades contempla un impacto benéfico poco significativo, no obstante que se remueve material vegetal (follaje seco e hijuelos), se redistribuye y de esta manera se protege el suelo y favorece la infiltración.

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

El **arrime de productos** ocasionará un impacto adverso poco significativo, ya que en caso de ser necesario se establecerán pequeños senderos donde se cargará el producto en bestias hasta la orilla de los caminos donde llegan los vehículos de carga. Lo anterior removerá y dejará descubierto al suelo en pequeñas porciones de terreno y podría impactar en las propiedades físicas y químicas del suelo.

Sin embargo, se contempla que si llegara a presentarse dicho impacto este será temporal, puntual y de baja probabilidad de ocurrencia.

La actividad de **transporte de productos** se realizará por vehículos de carga, los cuales transitarán en los caminos que ya existen en el predio, no se contempla la construcción de nuevos caminos; por lo anterior, no se afectará el suelo.

Factores biológicos

Vegetación existente

En la actividad de **arribo a las áreas de aprovechamiento**, se contemplan impactos adversos poco significativos a la vegetación debido a la apertura de brechas para transitar hacia el área. Se espera que dicho impacto sea puntual y de baja probabilidad de ocurrencia.

En lo que respecta a las actividades de **corte y extracción de hojas y velillas**, se espera un efecto benéfico moderadamente significativo en los individuos de palma intervenidos, pues el corte de hojas y velillas, con un manejo adecuado, tiene efectos en la fisonomía del palmar, resultando más denso con agregaciones abundantes de ramets (Pavón N. et al/ S.D)

En cuanto a la actividad de **poda y deshije**, se espera también un impacto benéfico moderadamente significativo sobre la vegetación de interés (palma), pues la regulación del número de hijuelos y el control de hojas maduras, permite al individuo desarrollar las hojas potencialmente aprovechables y el desarrollo propio del individuo.

La conducción de los productos por los senderos (**arrime y carga**) hasta los caminos donde estarán los vehículos, sí podría ocasionar un impacto adverso poco significativo, debido a que se podrían dañar a algunas plantas herbáceas, arbustivas o regeneración por efectos de machucones o apisonamientos, por lo que en todo momento se tendrá el cuidado de que, al conducir la hoja y velilla hasta los vehículos, se realice con cuidado y respetando los pequeños senderos que se utilicen.

Por otra parte, de las actividades de **transporte de los productos** no se contemplan impactos significativos, ya que son actividades que en términos generales no implican daños a la vegetación existente.



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Fauna

El proceso de **arribo a las áreas de aprovechamiento, la corta y extracción, y el arrime y carga de productos** son acciones que por sí mismas, ocasionan impactos adversos poco significativos, ya que cuando se realizan éstas, se ocasionan molestias por los ruidos y el tráfico de personas, provocando la migración de la fauna a otras áreas cercanas dentro del mismo predio. Cabe mencionar que la migración es temporal, dado que una vez intervenida el área de corta y desmovilizando el personal, cesa el ruido y la fauna regresa.

El **transporte** representaría un impacto negativo en caso de atropellamiento, sin embargo, es solo un riesgo.

Factores sociales**Generación de empleos**

El proyecto implicará que los comuneros se organicen para realizar las actividades propuestas, por lo que se crearán fuentes de trabajo temporales (durante un período de 5 años) para aquellos que decidan ser parte directa o indirecta en la ejecución del proyecto de aprovechamiento de hoja de palma, por lo que al ejecutarse el proyecto se tendrá un impacto benéfico altamente significativo.

El proyecto tendrá un beneficio altamente significativo, puesto que, con la generación de empleos, a partir del proyecto productivo que se propone, se fomentará un cambio importante en los patrones de aprovechamiento y organización (se definirán estrategias y planes de trabajo) y comercialización (se buscarán mercados en los que sus productos alcancen mejores precios y condiciones de venta).

Todo lo anterior ocasionará una apropiación del proceso productivo forestal y un cambio en el manejo, protección y conservación sustentable de los recursos naturales de los comuneros a la vez que se fortalece la economía local, pues la comunidad tiene la oportunidad de abastecer una amplia demanda de materia prima de Tlamacasapa, que se dedica a la elaboración de diversos artículos de palma.

Fase de mantenimiento del sitio.**Factores físicos****Suelo (estructura y composición):**

Se prevé un ligero impacto al suelo por la presencia de comuneros durante los **recorridos de vigilancia**, así como para la **prevención de plagas y enfermedades forestales**, pues se causará compactación del suelo. Sin embargo, será temporal, puntual, de baja probabilidad y poco significativo.

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Factores biológicos

Vegetación existente

Con los **recorridos de vigilancia**, así como con las acciones de la **prevención de plagas y enfermedades forestales**, se prevé un impacto adverso poco significativo, ya que, para realizar las caminatas o cabalgatas, se tendrá que “chaponear” o “deshierbar”, es decir, eliminar algunas hierbas o pequeños arbustos y ramas para dejar libre de obstrucciones el paso de la brigada. Aún así se prevé que el impacto sea temporal, puntual y de media probabilidad de ocurrencia.

Factores sociales

Generación de empleos

Además de la actividad económica que representa el corte y extracción de hoja de palma y velilla y posteriormente su transformación en artesanías, en la etapa de mantenimiento, se consideran actividades importantes para la conservación de sus recursos naturales y que además aportan un incentivo económico, nos referimos a la a los recorridos de campo para la prevención de incendios, plagas y enfermedades forestales. Son alternativas de empleo temporal y revalorización de sus productos. El impacto será benéfico altamente significativo.

El resultado de la metodología empleada se ha puesto de manera gráfica en una Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales, la cual constituye una versión modificada a la propuesta de Leopold. El arreglo de la matriz se ha hecho, colocando a los atributos ambientales en las filas y las actividades definidas por etapa de proyecto, se han dispuesto en las columnas.

En el punto de intersección entre ambas, se ha procedido a calificar la magnitud del impacto esperado.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES;

- IX. Que la fracción VI del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; en este sentido, esta unidad administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por los **promovientes** en la **MIA-P** son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, entre las cuales destacan las siguientes:



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales por aplicarse en la fase de preparación del sitio.

Recursos	Medidas preventivas o de mitigación	Mecanismo y medidas de éxito	Temporalidad		
			Antes	Durante	Después
Suelo	PREVENTIVA. Recoger todos los residuos sólidos (plásticos, vasos, latas, botellas, cartones) que se generarán durante todas las actividades de delimitación de las áreas de aprovechamiento.	Se realizará de manera manual cada día al final de la jornada asegurándose que el área quede limpia. Los materiales serán llevados a la comunidad para su disposición final.		X	X
	PREVENTIVA. Rehabilitar únicamente las brechas y caminos existentes. No se construirán nuevos caminos.	Se identificarán los caminos a rehabilitar cada año según el área de aprovechamiento. El camino debe quedar transitable.	X	X	
Fauna silvestre	PREVENTIVA. Prohibición de la cacería y colecta de especies de fauna silvestre y castigo a quien la realice.	Se realizarán recorridos de vigilancia en horarios variados por todo el predio.	X	X	X
	PREVENTIVA. Respetar las madrigueras y nidos que se encuentren al realizar las actividades de delimitación del área de remoción y rehabilitación de brechas.	El jefe de monte realizará recorridos previos a la intervención y señalará las áreas que se segregarán por este concepto.	X	X	X
Vegetación	PREVENTIVA. "Chaponear" o "deshierbar" únicamente las franjas en los que se ubican las brechas a rehabilitar.	Esta acción se realizará utilizando herramientas manuales, evitando deshierbar en áreas diferentes a las de rehabilitación.	X	X	

Medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales aplicarse en las fases de operación y mantenimiento.

Recursos	Medidas preventivas o de mitigación	Mecanismos y medidas de éxito.	Temporalidad		
			Antes	Durante	Después
Calidad del aire	PREVENTIVA. Mantener en óptimas condiciones de operación los vehículos en los lugares en donde se desarrollará el proyecto.	A fin de evitar contaminación del aire, los vehículos transportistas deberán afinarse con regularidad.	X	X	X





Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Recursos	Medidas preventivas o de mitigación	Mecanismos y medidas de éxito.	Temporalidad		
			Antes	Durante	Después
Agua	PREVENTIVA. Se prohibirá depositar cualquier tipo de residuos inorgánicos (latas, botellas, envases) en los cauces existentes en el predio.	Los residuos inorgánicos serán extraídos del bosque cada día de trabajo. Se verificará el cumplimiento diariamente.	X	X	X
Suelo	PREVENTIVA. Recoger todos los residuos sólidos (plásticos, latas, botellas) que se generen durante las actividades del aprovechamiento.	Los residuos inorgánicos serán extraídos del bosque cada día de trabajo. Se verificará el cumplimiento diariamente.	X	X	X
	PREVENTIVA. Se procurará que las actividades de aprovechamiento sean en época de secas, disminuyendo posibles impactos en la compactación y arrastre de suelo ocasionados por la lluvia.	En los días lluviosos la actividad será suspendida.		X	
Vegetación	MITIGACIÓN. Realizar la remoción de hojas y velillas respetando el porcentaje de aprovechamiento establecido en el estudio técnico.	Aplicar los criterios establecidos en el estudio técnico y la NOM-006-SEMARNAT-1997.			
	PREVENTIVA. Poner letreros alusivos en el camino principal sobre la importancia de prevenir los incendios forestales.	Los letreros se colocarán en zonas estratégicas y medirán por lo menos 1.5 x 2.0 metros.	X	X	X
	MITIGACIÓN. Llevar a cabo la reforestación con especies nativas de la región en áreas con ausencia o baja densidad de renovación de especies nativas.	Se identificarán zonas de baja cobertura y se buscará el apoyo institucional para este fin.	X		X
Fauna silvestre	PREVENTIVA. Identificar y prohibir la captura o molestia de la fauna mediante el grupo de vigilancia forestal comunal.	Se realizarán recorridos de vigilancia en horarios variados por todo el predio.	X	X	X



Handwritten signature and initials



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Recursos	Medidas preventivas o de mitigación	Mecanismos y medidas de éxito.	Temporalidad		
			Antes	Durante	Después
	PREVENTIVA. Implementar un programa de vigilancia forestal participativo, con objeto de impedir la cacería furtiva y captura de fauna.	Se conformará y pondrá en marcha el plan de vigilancia forestal comunitaria.	X	X	X
	PREVENTIVA. Ejecutar un programa de prevención, control y combate de incendios forestales	Se realizarán las acciones planteadas para este fin. Con esto se logrará proteger no solamente a la flora existente, sino también a la fauna asociada a ésta.	X	X	X

Así mismo el proyecto contempla los siguientes programas y medidas:

- **PROGRAMA DE REFORESTACIÓN**
- **PREVENCIÓN, COMBATE Y CONTROL DE INCENDIOS, PLAGAS Y ENFERMEDADES FORESTALES**
- **PLAGAS Y ENFERMEDADES FORESTALES**
- **MEDIDAS PARA CONSERVAR Y PROTEGER EL HÁBITAT DE ESPECIES DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE AMENAZADAS O EN PELIGRO DE EXTINCIÓN**
- **PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL**

Al respecto esta Delegación determinó que las medidas y acciones propuestas por los **promoventes** en la **MIA-P**, presentada, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes a los objetivos de prevenir, compensar y/o mitigar los principales impactos identificados para las diferentes etapas del **proyecto**, mismos que cumplen con lo dispuesto en el artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**.

PRONOSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACION DE ALTERNATIVAS.

X. Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetara la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

Al respecto la tendencia de desarrollo en el **SA** permite establecer que se mantendrán las condiciones que propician el deterioro ambiental aun y cuando no se lleven a cabo las obras y actividades del **proyecto**. Por otra parte, las afectaciones al **SA** por la construcción del **proyecto**, no pondrán en riesgo la funcionalidad del mismo, ya que no modificara la composición y estructura de las comunidades, ya que aplicara todas las medidas de medidas de prevención y mitigación en sus diferentes etapas del proyecto, de acuerdo con lo manifestado por los **promovientes** el sitio de ubicación del **proyecto**, no se encuentra dentro de algún área natural protegida de carácter federal o estatal, que pueda verse afectada por el desarrollo del mismo, así mismo no se afectarán especies enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

IDENTIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS METODOLOGICOS Y ELEMENTOS TECNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACION SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES.

- XI. Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, dispone la obligación de los **promovientes** de incluir en la **MIA-P**, el razonamiento que debe hacer en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento en las fracciones II a VII del citado precepto; por lo que esta Delegación determina que en la información presentada por los **promovientes** en la **MIA-P**, fueron considerados instrumentos metodológicos tales las listad de chequeo para la identificación de los impactos ambientales que el **proyecto** pueda causar en sus distintas etapas de ejecución dentro del **SA**; así mismo, para la valoración cualitativa y cuantitativa de los impactos ambientales aplico la matriz de Leopold, adaptada a las condiciones particulares del **proyecto** a fin de poder llevar a cabo una descripción cuantitativa de los impactos ambientales dentro del **SA**, del **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo y fueron presentados los anexos fotográficos, así como los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**.

ANÁLISIS TÉCNICO

- XII. Que para dar cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, esta Delegación efectuó el análisis a la información presentada, así como las medidas de prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales propuestas por los **promovientes**, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**, considerando las condiciones ambientales del **SA**.
- XIII. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información presentada en la **MIA-P**, esta Delegación, emite el presente resolutive de manera fundada y

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL GUERRERO
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Núm. de Ref. 0181059
Oficio Núm. DFG-SGPARN-UGA/00515/2018

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que los **promovientes** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, **las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada por los promovientes, como indicadas en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.**

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8º, párrafo segundo y 27, párrafo quinto de **la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 18, 26, 32 bis, fracción XI de la **LOAPF**; 4, 5º fracciones II, IX, X, 28 primer párrafo y fracciones V y XIII 35 primer y último párrafos y fracción II y 176 de la **LGEEPA**; 2º, 13, 16 fracción X, 57 fracción I de la **LFPA**; 2, 3 fracciones I, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5º inciso N), 9º primer párrafo, 10 fracción II, 12, 14, 17, 21, 22, 37, 38, 39, 44, 46, fracción I, 47, 48 y 49 del **RLGEEPAMEIA**; 2, fracción XXX, 38,39 y 40 fracción IX inciso c del **RISEMARNAT**; las Normas Oficiales Mexicanas, **NOM-006-SEMARNAT-1997, NOM-059-SEMARNAT-2010 y NOM-060-SEMARNAT-1994** y con sustento de las disposiciones invocadas y dada su aplicación para este **proyecto**, esta Delegación en el ejercicio de sus atribuciones, determina que por lo que respecta al ámbito federal en relación a las obras y las actividades contempladas en el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto;

RESUELVE:

ÚNICO.- AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA, en Materia de Impacto Ambiental, el desarrollo del **proyecto "Aprovechamiento de recursos forestales no maderables, palma (*Brahea dulcis*) la en la comunidad de Huixtac, municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero"**, para las etapas de operación y mantenimiento, con pretendida ubicación en la comunidad agraria de Huixtac y sus Anexos, municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero, mismo que quedo descrito en el **CONSIDERANDO IV** del presente oficio resolutivo.

TERMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en Materia de Impacto Ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del **proyecto denominado "Aprovechamiento de recursos forestales no maderables, palma (*Brahea dulcis*) la en la comunidad de Huixtac, municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero"**, para las etapas de operación y mantenimiento, con pretendida ubicación en la comunidad agraria de Huixtac y sus Anexos, municipio de Taxco de Alarcón, Guerrero, y descrito en el **CONSIDERANDO IV** del presente oficio resolutivo.

La presente autorización no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos y facultades de las autoridades Municipales, Estatales y Federales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias, así mismo se refiere



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y/o actividades descritas en este Término **PRIMERO.**

De conformidad con lo previsto en el Artículo 25 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, la autorización que expida la Secretaría, no obligará en forma alguna a las autoridades locales para expedir las autorizaciones que les correspondan en el ámbito de sus respectivas competencias.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá **una vigencia de 05 años**, para la operación y mantenimiento del **proyecto**, comenzando a partir del día siguiente a la fecha de recepción de este documento. Dicho periodo podrá ser ampliado a solicitud de los **promovientes** de acuerdo con lo que establece el Artículo 31 de la **LFPA**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por los **promovientes** en la **MIA-P** presentada. Por lo anterior, deberá presentar por escrito a esta Delegación, la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008** de forma previa a la fecha de vencimiento del presente documento. La solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de los **promovientes** debidamente acreditado, mismo que deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados en el cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización y deberá contener la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de los **promovientes** a la fracción I del artículo 420 Quater fracción II del Código Penal Federal.

*El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la **PROFEPA**, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la **promoviente** dio cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso contrario no procederá dicha gestión.*

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **Termino Primero** del presente oficio, sin embargo, en el momento que los **promovientes** decidan llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá solicitar a esta Delegación la determinación de lo procedente para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar, la solicitud contendrá un resumen general de los "sub-proyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación para su evaluación, la **MIA-P** respectiva.

CUARTO.- En caso de que desista de realizar las obras y/o actividades motivo de la presente resolución, los **promovientes** quedan sujetos a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, Fracción II, del **RLGEEPAMEIA**, para que esta Delegación determine las medidas que deben adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL GUERRERO
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Núm. de Ref. 0181059
Oficio Núm. DFG-SGPARN-UGA/00515/2018

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

QUINTO.- Los **promoventes** deberán hacer del conocimiento de esta Delegación, de manera previa, cualquier modificación del **proyecto** que nos ocupa, en los términos previstos en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**. Asimismo, para su ejecución, deberá exhibir ante esta Delegación, la **MIA-P**, conforme a lo dispuesto en los artículos 28 primer párrafo, fracciones V y XIII de la **LGEEPA** y 5º inciso N), del **RLGEEPAMEIA**.

SEXTO.- De conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la **LGEEPA** y 49 de su **RLGEEPAMEIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y/o actividades descritas en su TÉRMINO PRIMERO. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; así mismo, esta autorización, **no ampara el Cambio de Uso de Suelo en los Terrenos Forestales; por lo que deberá tramitar su autorización correspondiente ante esta Delegación Federal, en todo caso siempre y cuando aplique el cambio de uso de suelo de terreno forestal**, quedando a salvo las acciones que determine las autoridades Federales, Estatales y Municipales competentes. Queda bajo su más estricta responsabilidad ante la eventualidad de que los **promoventes** no pudiera demostrarlo en su oportunidad, la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales, que corresponda aplicar a la **SEMARNAT** y/o a otras Autoridades Federales, Estatales o Municipales.

SEPTIMO.- Los **promoventes** deberán presentar ante esta Delegación para su seguimiento, en un plazo de tres meses contados a partir de la recepción de la presente resolución, un Programa Calendarizado para el cumplimiento de términos y condicionantes del presente oficio, así como de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, en función de las obras y actividades en las diferentes fases, del proyecto con el fin de planear su verificación y ejecución. Los **promoventes** deberán presentar a la delegación de la **PROFEPA** en el estado de Guerrero, copia de dicho programa, ejecutarlo e ingresar de manera anual ante esta Delegación, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del proyecto.

OCTAVO.- Esta autorización se otorga sin perjuicio de que los **promoventes** tramiten, y en su caso, obtengan las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la operación del **proyecto**.

NOVENO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el Artículo 47 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA** que establece que la realización de las obras y/o actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción



Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

contenida en la **MIA-P**, a los planos incluidos en está, así como a lo dispuesto en la presente autorización con forme a las siguientes

CONDICIONANTES:

GENERALES:

Los **promoventes** deberán:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28 primer párrafo de la **LGEEPA** que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y el artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, en su fracción III, que establece que una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por los **promoventes**. Para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación, establece que los **promoventes**, deberán cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, y/o control que propuso en la **MIA-P** del **proyecto** y de las que se citan en el considerando XII del presente resolutivo.
2. Establecer un Programa de Supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente, para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas, en el desarrollo del **proyecto**.
3. Presentar ante esta Delegación para su seguimiento, **en un plazo de tres meses** contados a partir de la recepción de la presente resolución, un **Programa Calendarizado para el cumplimiento de términos y condicionantes** del presente oficio, así como de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, en función de las obras y actividades en las diferentes fases, del proyecto con el fin de planear su verificación y ejecución, los **promoventes** deberán presentar a la **PROFEPA**, copia de dicho programa, ejecutarlo e ingresar de manera anual ante esta Delegación, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del proyecto.
 - a) Programas de mantenimiento y/o manejo de las superficies forestales que presenten un relieve accidentado con pendientes fuertes y suelos fácilmente erodables y la protección de las áreas sujetas a corta de regeneración.
 - b) En lo referente a la fauna, los **promoventes** deberán presentar un reporte final de los resultados obtenidos de la aplicación de las acciones de rescate y conservación de la fauna.

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

silvestre que fueron rescatadas, reubicadas y ahuyentadas de los sitios donde se desarrollará el proyecto.

c) Mantener la vegetación que sea refugio o habitat de la fauna silvestre.

4. Colocar en un lugar visible, un letrero donde se informe que se cuenta con la autorización en Materia de Impacto Ambiental, expedida por esta Delegación, dicho letrero deberá llevar escrito con letras grandes el número del presente oficio resolutivo, fecha, numero de referencia y clave del **proyecto**.
5. En caso de verificar la presencia de poblaciones de flora y fauna catalogadas como endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción en la zona del **proyecto**, no incluidas en la **MIA-P**, los **promoventes**, deberán implantar un Programa de Rescate y Manejo, debidamente avalado por algún Centro de Investigación Superior de prestigio en la materia, que considere las medidas y acciones de protección y conservación que aseguren su permanencia en el área, de acuerdo con sus requerimientos de hábitat.
6. Establecer reglamentaciones internas que permitan evitar cualquier afectación derivadas de las actividades del personal a su cargo, sobre las poblaciones de flora y fauna silvestre, y especialmente sobre aquellas especies catalogadas en la Normas Oficiales Mexicanas, **NOM-059-SEMARNAT-2010**, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, en todo caso se responsabilizará al **promovente**, de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores y se le sujetará a las sanciones que las leyes en la materia establezcan.
7. Apegarse a lo establecido en las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente así como aquellas relacionada y aplicable a la naturaleza, operación y mantenimiento del **proyecto**.
8. Con la finalidad de analizar y valorar el cumplimiento de lo manifestado en la **MIA-P** y el presente resolutivo, deberá presentar ante esta Delegación un informe semestral, de los avances conteniendo los términos, alcances y acciones realizadas.

Al **promovente**, no le autoriza el presente resolutivo, realizar las actividades o acciones siguientes:

9. Cazar, capturar, dañar y/o comercializar con especies de flora y fauna silvestres, presentes en el área del **proyecto** y zonas adyacentes.
10. Depositar cualquier tipo de residuos al aire libre en la zona del **proyecto** y en zonas aledañas.

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

ETAPA OPERACIÓN:

Queda prohibido al **promovente**:

11. Realizar la quema de materiales de desecho.
12. Hacer rectificaciones del trazo originalmente planeado. Al efecto, deberá notificarlo a esta unidad administrativa, quien determinará lo procedente.
13. Plantar especies introducidas, que pueda poner en peligro el ecosistema nativo propio de la región, solamente podrá plantar especies propias de la zona de influencia del **proyecto** (especies de la región).

DECIMO.- La presente resolución a favor los **promoventes** es personal, en caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, los **promoventes**, y la adquirente, dicho trámite deberá de ser solicitado por los **promoventes** de acuerdo con lo que establece el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, por lo anterior, deberá presentar por escrito a esta Delegación, la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-009**.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos y/u obligaciones de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que la empresa interesada en desarrollar el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a los **promoventes**.

DECIMO PRIMERO.- Los **promoventes**, será el único responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la **MIA-P**, presentada. Por lo tanto, los **promoventes**, serán los responsable ante la **PROFEPA**, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la operación del **proyecto**. Por tal motivo, los **promoventes**, deberán vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el Término **PRIMERO**, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el artículo 56 del **RLGEEPAMEIA**.

DECIMO SEGUNDO.- La presente no exime al **promovente**, de las sanciones a las que se haga acreedor en caso de violaciones a la **LGEEPA** y sus Reglamentos, por la ejecución de las acciones y obras declaradas o no en la **MIA-P**.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL GUERRERO
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Núm. de Ref. 0181059
Oficio Núm. DFG-SGPARN-UGA/00515/2018

Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

DECIMO TERCERO.- Los **promoventes**, deberán dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **RLGEEPAMEIA**, para lo cual comunicará por escrito a la **PROFEPA**, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

DECIMO CUARTO.- Los **promoventes**, deberán mantener en el sitio de las obras, copias del expediente de la MIA-P, de los planos del **proyecto**, así como de la presente Resolución, para efectos de mostrarlos a la autoridad competente que así lo requiera.

Asimismo, para la autorización de futuras obras de los **promoventes**, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DECIMO QUINTO.- El incumplimiento de cualquiera de los Términos resolutivos y/o la modificación del **proyecto** en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la **LGEPA** y demás ordenamientos legales que resulten aplicables.

DECIMO SEXTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la **MIA-P**, o solicitar mayor información de considerarlo necesario, con el fin de modificar la autorización otorgada, suspenderla, anularla, nulificarla y revocarla, si estuviera en riesgo el equilibrio Ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 40, Fracción IX inciso c, del **RISEMARNAT**.

DECIMO SEPTIMO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los Términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del **RLGEEPAMEIA**.

DECIMO OCTAVO.- La Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, notificará el presente, a la promotora o alguno de sus autorizados, por alguno de los medios legales previstos en los artículos 35, 36, 38, 39 y demás relativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 167 BIS de la **LGEPA**.

DECIMO NOVENO.- Serán nulos de pleno derecho los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente Resolución.

VIGÉSIMO - Se informa que la presente resolución emitida con motivo de la aplicación de la **LGEPA**, el **RLGEEPAMEIA** y las demás disposiciones previstas en los instrumentos legales y reglamentarios aplicables, podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha

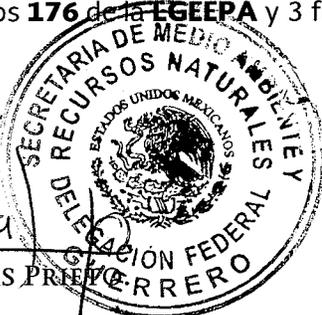




Acapulco, Gro., Septiembre 03, 2018.

de su notificación, dicha impugnación deberá ser presentada ante esta Delegación Federal, conforme a lo establecido en los artículos **176** de la **EGEPA** y 3 fracción XV de la **LFPA**.

A T E N T A M E N T E
EL DELEGADO FEDERAL



M.V.Z. Martín Vargas Prieto
M.V.Z. MARTÍN VARGAS PRIETO

"Por una cultura ecológica y el uso eficiente del papel, las copias de conocimiento de este asunto se remiten por vía electrónica"

- c.c.e.p.- M.C. ALFONSO FLORES RAMIREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.- alfonso.flores@semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento.- México, D.F.
- LIC. GERARDO YÉPEZ TAPIA.- Delegado de la PROFEPA en el Estado de Guerrero.- gerardo.yepez@profepa.gob.mx.- Para su conocimiento.- Edificio.
- C. ARMANDO SÁNCHEZ GÓMEZ.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- armando.sanchez@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su Conocimiento.- Presente.
- Unidad Jurídica de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- Para su conocimiento.- Presente.
- ING. MANUEL DE JESUS SOLÍS MENDEZ.- Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- manuel.sollis@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento.- Presente.
- Expediente.- bitágora 12/MP-0203/06/18 y clave de proyecto 12GE2018FD038.

MVP*ASG/MDJSM/LM

