



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUADRIENIO CULTURAL  
EMILIANO ZAPATA

**Unidad responsable.** - Delegación Federal de la SEMARNAT en Durango.

**Identificación del documento.** - Versión publica de la Manifestación de Impacto Ambiental No. 10/MP-1069/03/19\_1409. SEN

**Sección clasificada.** – Página 1 y 35 del resolutivo.

**Fundamento legal.** - Con fundamento en los Artículos; 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113 Fracción I de la LFTAIP, correspondiente a la dirección de una persona física identificada e identificable.

**ATENTAMENTE**  
**EL SUBDELEGADO DE PLANEACIÓN Y FOMENTO SECTORIAL**  
**EN EL ESTADO DE DURANGO**

**LIC. ROMÁN GALÁN TREVIÑO**

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Durango, previa designación mediante el Oficio No. 01362 del 17 de diciembre de 2018, firma el Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial.

**Fecha y numero de acta de la sesión del Comité:** Resolución 131/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 02 de octubre del 2019.



**Asunto: Se resuelve Manifestación de Impacto  
Ambiental Particular  
No. de Oficio: SG/130.2.1.1/1805/19  
No. de Bitácora: 10/MP-1069/03/19**

Durango, Dgo., a 19 de julio de 2019

**C. JESÚS GERARDO RENTERÍA VALDEZ**

Vistos para resolver la Solicitud de recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular sin actividad altamente riesgosa, correspondiente al proyecto denominado **"L.D. 34.5 KV "Cuesta Blanca"**, Municipio de El Mezquital, Durango., en lo sucesivo **"el proyecto"** promovido por el C. Jesús Gerardo Rentería Valdez, en lo sucesivo **"el promovente"**, recibida en esta Delegación el día 28 de marzo de 2019, misma que quedó registrada con la Clave Estatal **10DU19F14109** y;

**RESULTANDO:**

1. Que el 28 de marzo de 2019, el promovente presentó ante el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, el escrito sin número fechado el 26 de marzo de 2019, a través del cual ingresó la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del proyecto, para su correspondiente análisis y dictamen en Materia de Impacto Ambiental.
2. Que por iniciativa propia, el promovente presentó el 01 de abril de 2019, mediante manuscrito fechado el 29 de marzo un ejemplar de la página "Local 4" del periódico El Sol de Durango en su edición del día 29 de marzo de 2019, en el que se publicó el extracto del proyecto, cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 41 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
3. Que el 04 de abril de 2019, esta Delegación Federal, en cumplimiento con lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó en la separata número DGIRA/018/19 de su Gaceta Ecológica, y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx). el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental en el periodo del 28 de marzo al 03 de abril de 2019, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el promovente, para que se diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.
4. Que el 04 de abril de 2019, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34, primer párrafo y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 21 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Delegación Federal integró el expediente administrativo y técnico del proyecto, mismo que fue puesto a disposición del Público en el Centro Documental de esta Delegación Federal en Durango de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sita en Boulevard Durango No. 198 esquina con Talpa, colonia Jalisco de esta ciudad de Durango, Dgo.

05 AGO 2019



5. Que de conformidad con lo establecido en los artículos 4º y 24º del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, mediante el oficio SG/130.2.1.1/0896/19, fechado el 12 de abril de 2019, esta Delegación solicitó la opinión técnica de la Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, sobre el proyecto.
6. Que de conformidad con lo establecido en los artículos 33 de la LGEEPA, 4º y 25º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental, mediante el oficio SG/130.2.1.1/0898/19, fechado el 12 de abril de 2019, esta Delegación solicitó la opinión sobre el proyecto, de la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Durango.
7. Que de conformidad con lo establecido en los artículos 33 de la LGEEPA, 4º y 25º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental, mediante el oficio SG/130.2.1.1/0897/19, fechado el 12 de abril de 2019, esta Delegación solicitó la opinión sobre el proyecto, de la Presidencia Municipal de El Mezquital, Dgo.
8. Que mediante oficio SG/130.2.1.1/0805/19 de fecha 01 de abril de 2019, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, copias en medio magnético (CD) del estudio en referencia para conocimiento y para el Centro de Consulta.
9. Que una vez analizada la documentación contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, se encontró que la misma carecía de elementos suficientes para permitir efectuar una correcta evaluación del desarrollo del proyecto así como todos los impactos ambientales a derivarse de su ejecución, motivo por el cual y con base en los Artículos 35 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 22 de su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango requirió al promovente la presentación de información adicional que sirviera de soporte al proceso de evaluación en Materia de Impacto Ambiental, mediante el Oficio SG/130.2.1.1/1339/19, fechado el 12 de junio de 2019, notificado el 25 de junio de 2019, otorgándole un plazo de 60 días para su atención.
10. Que el 16 de mayo de 2019, se recibió en esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, el oficio No. SRNYMA.263.SMA.550.2019, sin fecha, mediante el cual la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Durango, da respuesta al Oficio SG/130.2.1.1/0898/19, del 12 de abril de 2019.
11. Que el 16 de julio de 2019, se recibió en esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, el oficio No. DRNSMO/584/2019, fechado 09 de julio de 2019, mediante el cual la Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, da respuesta al Oficio SG/130.2.1.1/0896/19, del 12 de abril de 2019.
12. Que a la fecha de emisión del presente resolutivo, no se recibió respuesta por parte de la Presidencia Municipal de El Mezquital, Dgo., al oficio SG/130.2.1.1/0897/19 del 12 de abril de 2019, respecto a la solicitud de opinión sobre el proyecto.
13. Que el 12 de julio de 2019, dentro del plazo otorgado de 60 días, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango el escrito sin número, fechado el mismo día, mediante el cual el Promovente da respuesta al Oficio SG/130.2.1.1/1339/19, del 12 de junio de 2019, reactivándose de esta manera el procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental.



**CONSIDERANDO:**

- I. Que esta Delegación Federal es competente para analizar, evaluar y resolver la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular sin actividades altamente riesgosas, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracciones II, X, XI Y XXI, 15 fracciones I, II, III, IV, VI, XI, XII Y XVI, 16, 28 primer párrafo, fracciones VII y XI; 30 primer y segundo párrafo, 34 primer párrafo, 35 y 35 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 1, 2,3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI Y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 fracciones O inciso I y S) primer párrafo, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 12, 17, 21, 22, 24, 37 y 38 primer párrafo, 44, 45, 47 primer párrafo y 49 primer párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y 40 fracción IX, inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 21 de enero del 2003, con modificación del 26 de noviembre de 2012.
- II. Que el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, mediante el cual la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el promovente presentó una manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular para solicitar la autorización del proyecto, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- III. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del proyecto al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental se llevó a cabo a través de la Separata número DGIRA/042/18 de la Gaceta Ecológica el 23 de agosto de 2018, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitará que se llevara a cabo la consulta pública feneció el 6 de septiembre de 2018 y durante este período no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
- IV. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y la información adicional inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó 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 Federal se deberá sujetar a lo que establecen los Ordenamientos antes indicados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Así mismo, se deberán evaluar los 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. Por lo que esta procede a dar inicio a la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y la información adicional del proyecto, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental para tales efectos.

**Descripción del proyecto.**

- V. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, impone la obligación de el promovente de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular que se someta a evaluación, una descripción del proyecto, en este sentido, y una vez analizada la información presentada en la información adicional, se tiene lo siguiente:

**Justificación Legal.**

El proyecto implica la remoción de vegetación forestal de bosque templado, por la instalación de una línea de distribución eléctrica, dentro del área natural protegida denominada Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego 043, decretada el 03 de agosto de 1949 y recategorizada con Área de Protección de Recursos Naturales, mediante el Acuerdo publicado el 07 de noviembre de 2002, siendo ambos instrumentos publicados en el diario Oficial de la Federación. Bajo estas condiciones, el proyecto encuadra en los supuestos del artículo 28 fracción VII y XI de la LGEEPA, así como 5º fracción O, inciso I y S, primer párrafo del REIA, por lo que se evalúa en materia de impacto ambiental tanto lo relativo a la infraestructura eléctrica, como el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y sus implicaciones en el área natural protegida.

**Características técnicas.**

El proyecto inicia aproximadamente a 8 Km al sur de la cabecera municipal de nombre San Francisco del Mezquital, continuando en la misma dirección, en gran parte paralelo a la carretera Estatal El Mezquital – La Mesa de la Gloria, para terminar en la localidad de Cuesta Blanca. De acuerdo con las especificaciones de construcción de las líneas eléctricas rurales y considerando el tipo de vegetación presente en el área, se pretende afectar solamente el estrato arbóreo que supere los 8 metros de altura y con esto minimizar el impacto ambiental que se pudiera dar con la instalación de la línea eléctrica.

La superficie total solicitada para la ejecución del proyecto es de 15.76 ha., y la superficie total forestal que se requiere para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) es de 8.647 ha. La afectación a la vegetación forestal será de manera permanente, ubicándose dentro del polígono del Área de Protección de los Recursos Naturales denominada "Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego (C.A.D.N.R.) 043"

La línea de Distribución tendrá una longitud de 15,764 metros con un ancho de 10 metros de derecho de vía, la superficie total que se ocupará es de 15.764 ha., de las cuales solo se pretende utilizar una superficie de 8.6473 ha. Para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el resto se consideran áreas tales como pastizales, cauces de arroyo y caminos existentes, que serán utilizados en la apertura de la brecha.

Los anchos de derecho de vía son acordes a la norma de la CFE sobre derechos de vía NRF-014- CFE-2001, donde se indica que para los tipos de estructura HC, como es el caso de este proyecto y por su ubicación en zona rural, su ancho de derecho de vía debe ser de 13.5 metros; 6.75 para cada lado del centro. Sin embargo, para efectos de tener en la medida de lo posible una menor afectación sobre las zonas boscosas, se ha tomado la decisión de mantener un ancho de derecho de vía de 10 metros, 5 para cada lado a partir del centro. En ese sentido se tienen los siguientes datos:



Concepto	Cantidad
Capacidad de la Línea	34.5 K. v.
Número de circuitos	1
Tipo de proyecto	Línea aérea con poste de madera creosotado
Longitud	15.76 km
Ancho del área de afectación	10 m
Cantidad de estructuras	118 postes de madera
Cable conductor	ASCR 3/0
Aislador	33-PD-200, SUSP. SINT. 38SH045N Y 4R
Sistemas de tierra	Compuesto de varillas Cooperweld cal 3/4.
Tipo de estructuras y porcentaje de uso	HA3G - 40% HS3G - 40% TS3G - 10% RD3G - 10%

Ubicación.

El área propuesta para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales se encuentra a una distancia aproximada de la capital del estado a 95 Km. Las coordenadas se presentan en formato UTM WGS 84, zona 13.

Coordenadas de la Línea de distribución

V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
1	567456	2575832	29	567825	2580494	57	567293	2584756	85	567166	2586667	113	567491	2588580
2	567478	2575869	30	567729	2580835	58	567232	2584796	86	567177	2586732	114	567503	2588649
3	567508	2576349	31	567812	2581352	59	567188	2584858	87	567188	2586796	115	567514	2588718
4	567435	2576594	32	567974	2582165	60	567182	2584931	88	567199	2586860	116	567526	2588787
5	567396	2576633	33	567987	2582212	61	567176	2585003	89	567210	2586924	117	567538	2588856
6	567261	2576772	34	567868	2582352	62	567170	2585076	90	567221	2586993	118	567550	2588925
7	567220	2576909	35	567823	2582405	63	567165	2585148	91	567233	2587062	119	567561	2588994
8	567193	2577030	36	567779	2582466	64	567159	2585220	92	567245	2587131	120	567573	2589063
9	566971	2577125	37	567734	2582526	65	567153	2585289	93	567257	2587200	121	567585	2589132
10	566903	2577132	38	567738	2582604	66	567148	2585359	94	567268	2587269	122	567596	2589201
11	566850	2577162	39	567851	2582936	67	567142	2585429	95	567280	2587338	123	567608	2589270
12	566825	2577222	40	567880	2583017	68	567137	2585499	96	567292	2587407	124	567620	2589339
13	566823	2577272	41	568016	2583514	69	567131	2585569	97	567303	2587476	125	567632	2589408
14	566985	2577476	42	568156	2584079	70	567126	2585638	98	567315	2587545	126	567643	2589477
15	566990	2577636	43	568103	2584134	71	567120	2585708	99	567327	2587614	127	567655	2589546
16	566899	2577683	44	568050	2584188	72	567114	2585778	100	567339	2587683	128	567667	2589615
17	566767	2577766	45	567998	2584242	73	567109	2585848	101	567350	2587752	129	567679	2589684
18	566762	2577844	46	567946	2584296	74	567103	2585917	102	567362	2587821	130	567690	2589753
19	566810	2577885	47	567894	2584350	75	567098	2585987	103	567374	2587890	131	567702	2589822
20	566971	2577955	48	567834	2584393	76	567092	2586057	104	567386	2587959	132	567714	2589891
21	566941	2578263	49	567774	2584435	77	567087	2586127	105	567397	2588028	133	567725	2589960
22	567160	2578573	50	567715	2584478	78	567081	2586197	106	567409	2588097	134	567737	2590029
23	567203	2578680	51	567656	2584520	79	567076	2586266	107	567421	2588166	135	567725	2590073
24	567266	2578839	52	567595	2584560	80	567070	2586336	108	567432	2588235	136	567702	2590110
25	567412	2579208	53	567534	2584599	81	567091	2586400	109	567444	2588304	137	567632	2590226
26	567483	2579386	54	567474	2584638	82	567112	2586467	110	567456	2588373	138	567562	2590341
27	567541	2579534	55	567413	2584678	83	567133	2586534	111	567468	2588442	139	567512	2590352
28	567622	2579737	56	567353	2584717	84	567155	2586600	112	567479	2588511	140	567188	2590423

Coordenadas de los polígonos con cambio de uso del suelo en terrenos forestales: (Vegetación Secundaria Arbórea de Bosque de Pino = 1.055 Has; Agricultura de Temporal = 0357 Has; Vegetación Secundaria Arbórea de Bosque de Pino = 6.491 Has; Bosque de Encino = 1.96 y Vegetación Secundaria Arbórea de Bosque de Pino = 5.875 Has.)



POL	V	X	Y	POL	V	X	Y	POL	V	X	Y
VSA-BP				3	48	567834	2584393	BQ			
1	1	567456	2575832	3	49	567774	2584435	4	97	567303	2587476
1	2	567478	2575869	3	50	567715	2584478	4	98	567315	2587545
1	3	567508	2576349	3	51	567656	2584520	4	99	567327	2587614
1	4	567435	2576594	3	52	567595	2584560	4	100	567339	2587683
1	5	567396	2576633	3	53	567534	2584599	4	101	567350	2587752
1	6	567261	2576772	3	54	567474	2584638	4	102	567362	2587821
1	7	567220	2576909	3	55	567413	2584678	4	103	567374	2587890
1	8	567193	2577030	3	56	567353	2584717	4	104	567386	2587959
1	9	566971	2577125	3	57	567293	2584756	VSA-BP			
1	10	566903	2577132	3	58	567232	2584796	5	105	567397	2588028
1	11	566850	2577162	3	59	567188	2584858	5	106	567409	2588097
1	12	566825	2577222	3	60	567182	2584931	5	107	567421	2588166
1	13	566823	2577272	3	61	567176	2585003	5	108	567432	2588235
1	14	566985	2577476	3	62	567170	2585076	5	109	567444	2588304
1	15	566990	2577636	3	63	567165	2585148	5	110	567456	2588373
1	16	566899	2577683	3	64	567159	2585220	5	111	567468	2588442
AGR TEMP				3	65	567153	2585289	5	112	567479	2588511
2	17	566767	2577766	3	66	567148	2585359	5	113	567491	2588580
2	18	566762	2577844	3	67	567142	2585429	5	114	567503	2588649
2	19	566810	2577885	3	68	567137	2585499	5	115	567514	2588718
2	20	566971	2577955	3	69	567131	2585569	5	116	567526	2588787
2	21	566941	2578263	3	70	567126	2585638	5	117	567538	2588856
VSA-BP				3	71	567120	2585708	5	118	567550	2588925
3	22	567160	2578573	3	72	567114	2585778	5	119	567561	2588994
3	23	567203	2578680	3	73	567109	2585848	5	120	567573	2589063
3	24	567266	2578839	3	74	567103	2585917	5	121	567585	2589132
3	25	567412	2579208	3	75	567098	2585987	5	122	567596	2589201
3	26	567483	2579386	3	76	567092	2586057	5	123	567608	2589270
3	27	567541	2579534	3	77	567087	2586127	5	124	567620	2589339
3	28	567622	2579737	3	78	567081	2586197	5	125	567632	2589408
3	29	567825	2580494	3	79	567076	2586266	5	126	567643	2589477
3	30	567729	2580835	3	80	567070	2586336	5	127	567655	2589546
3	31	567812	2581352	3	81	567091	2586400	5	128	567667	2589615
3	32	567974	2582165	3	82	567112	2586467	5	129	567679	2589684
3	33	567987	2582212	3	83	567133	2586534	5	130	567690	2589753
3	34	567868	2582352	3	84	567155	2586600	5	131	567702	2589822
3	35	567823	2582405	3	85	567166	2586667	5	132	567714	2589891
3	36	567779	2582466	3	86	567177	2586732	5	133	567725	2589960
3	37	567734	2582526	3	87	567188	2586796	5	134	567737	2590029
3	38	567738	2582604	3	88	567199	2586860	5	135	567725	2590073
3	39	567851	2582936	3	89	567210	2586924	5	136	567702	2590110
3	40	567880	2583017	3	90	567221	2586993	5	137	567632	2590226
3	41	568016	2583514	3	91	567233	2587062	5	138	567562	2590341
3	42	568156	2584079	3	92	567245	2587131	5	139	567512	2590352
3	43	568103	2584134	3	93	567257	2587200	5	140	567188	2590423
3	44	568050	2584188	3	94	567268	2587269	5	133	567725	2589960
3	45	567998	2584242	3	95	567280	2587338	5	134	567737	2590029
3	46	567946	2584296	3	96	567292	2587407	5	135	567725	2590073
3	47	567894	2584350					5	136	567702	2590110
								5	137	567632	2590226





Obras y/o actividades.

Programa de trabajo: De acuerdo con el cronograma que se propone, el tiempo necesario para realizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales será de 2 años. El programa general de trabajo que se presenta a continuación tiene por objeto precisar las actividades a realizar y los periodos de tiempo en que se llevará a cabo cada una de éstas; con lo cual se pretende optimizar recursos, mejorando rendimientos que permitan medir el avance y valorizar actividades, previniendo de esta manera necesidades de materiales equipos y recursos económicos.

Actividades a realizar por bimestre.

Actividad	Bimestre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Preparación del sitio</b>												
Marqueo de vegetación												
Derribo, extracción y limpieza de la vegetación												
Medidas de prevención y mitigación												
Reforestación 20 ha												
<b>Construcción</b>												
Excavación para instalación de postes												
Montaje y puesta de postes												
Relleno y compactación												
<b>Operación y Mantenimiento</b>	30 años después de la construcción											

Etapa de construcción: Excavación para instalación de postes: Excavación de las cepas para la instalación de postes: la profundidad y el ancho de las cepas serán de 0.80 cm de diámetro y 1.7 a 1.8 m de profundidad, mismos que se definen con base en los resultados de los estudios de mecánica de suelos.

Se ejecutarán las excavaciones utilizando equipo o maquinaria manual (picos, palas, barretas, entre otras). Se tomarán las medidas necesarias para evitar que las excavaciones puedan originar daños a personas, animales y vehículos, tapándolas con madera en cada hoyo y colocando señales preventivas. La mayor parte del volumen extraído será utilizado en el relleno-compactado. El material sobrante o residual, se dispersará en el área de maniobras, dentro del derecho de vía.

Relleno y compactado de cepas: Antes de montar el cuerpo superior de los postes, inmediatamente después de la revisión y aprobación de la nivelación, se procederá a los rellenos utilizando de preferencia el material producto de la excavación.

Montaje de postes: Se trasladarán en los camiones de los conocidos como troceros, los postes y anclas para la línea aérea, hasta los sitios donde se habrán realizado excavaciones para las cepas, la ejecución de estas actividades requiere de mano de obra calificada, ya que normalmente se montan e instalan los postes apoyándose con el uso de poleas, cuerdas y grúas; cuando las condiciones del terreno lo permiten, también es común utilizar grúas para colocar los postes.

Puesta de postes: En esta actividad se incluyen los mecanismos necesarios para instalar todas las partes que comprenden los postes de acuerdo con los planos y en los sitios fijados por el proyecto; para ello se deben utilizar métodos constructivos que garanticen no dañar los postes.



Vestido de postes: Consistente en la colocación de herrajes, aisladores y accesorios en general, incluyendo los avisos de peligro y la numeración de los postes.

Instalación del sistema de tierra: El sistema de tierras viene adherido a cada uno de los postes, por lo que no es necesario colocar antenas y contra-antenas de alambre de cobre conectadas a las bases de los postes.

Tendido y tensado del cable de guarda: Consiste en colocar el cable y los herrajes necesarios en los extremos superiores de los postes, para posteriormente tensar el cable y dejarlo a la altura especificada con respecto al suelo, para ello se emplea el método de tensión mecánica controlada (la máquina traccionadora colocada en uno de los extremos del tramo a tenderse, en coordinación constante con una máquina devanadora-freno-, colocada en el otro extremo, realizarán el proceso de tendido, soltando poco a poco el cable piloto y posteriormente el cable de guarda y midiendo la tensión con dinamómetro).

Clasificación de superficies afectadas por el proyecto.

ZONAS	CLASIFICACIONES	HECTÁREAS	%
Zonas de conservación y aprovechamiento restringido	Áreas naturales protegidas	15.764	100.00
	Superficie arriba de 3000 msnm	0	0.00
	Superficie con pendientes > 100% o 45°	0	0.00
	Superficie con Bosque Mesófilo de Montaña	0	0.00
	Superficie con vegetación de galería	0	0.00
Zona de producción	Terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal de productividad maderable alta	0	0.00
	Terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal de productividad maderable media	0	0.00
	Terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal de productividad maderable baja	15.201	96.43
	Terrenos con vegetación forestal de zonas áridas	0	0.00
	Terrenos adecuados para realizar forestaciones	0	0.00
Zonas de restauración	Terrenos con degradación alta	2.439	15.47
	Terrenos con degradación media	2.439	15.47
	Terrenos con degradación baja	10.887	69.06
	Terrenos degradados actualmente en recuperación	0	0

Vegetación por afectar con el proyecto.

No.	Nombre científico	Nombre común
1	<i>Acacia farnesiana</i>	Vinorama
2	<i>Arbutus arizonica</i>	Madroño
3	<i>Arbutus madrensis</i>	Madroño
4	<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño
5	<i>Clethra mexicana</i>	Jabonsillo
6	<i>Forestiera neomexicana</i>	Palo blanco
7	<i>Juniperus deppeana</i>	Tascate
8	<i>Juniperus monosperma</i>	Tascate
9	<i>Pinus chihuahuana</i>	Pino prieto
10	<i>Pinus durangensis</i>	Pino alazan
11	<i>Pinus engelmannii</i>	Pino real
12	<i>Pinus lumholtzii</i>	Pino triste



No.	Nombre científico	Nombre común
13	<i>Pinus luzmariae</i>	Pino trompillo
14	<i>Pinus teocote</i>	Pino chino
15	<i>Prunus serotina</i>	Capulín
16	<i>Quercus arizonica</i>	Encino
17	<i>Quercus conzattii</i>	Encino
18	<i>Quercus crassifolia</i>	Encino
19	<i>Quercus durifolia</i>	Encino
20	<i>Quercus eduardii</i>	Encino
21	<i>Quercus grisea</i>	Encino
22	<i>Quercus laeta</i>	Encino
23	<i>Quercus obtusata</i>	Encino
24	<i>Quercus rugosa</i>	Encino
25	<i>Quercus sideroxyla</i>	Encino

**Etapas de operación y mantenimiento:** La etapa operativa iniciará desde el momento en que la L.D.E. sea energizada y dada de alta en el Sistema Eléctrico Nacional. La única función de la línea será la de transmitir el flujo eléctrico, con una potencia de 34.5kV, en forma permanente y continua. Este constante flujo eléctrico sólo se verá interrumpido cuando las actividades de mantenimiento de las obras así lo requieran o por algún accidente fortuito. Para detectar cualquier falla en el sistema se cuenta con un equipo de seguridad automático que interrumpe el flujo eléctrico que sólo se restablece hasta que la causa de la falla haya sido eliminada totalmente por el equipo de supervisión

La operación de la línea eléctrica se realizará de conformidad con la normatividad vigente con el fin de garantizar la continuidad en el suministro de energía eléctrica, así como la conservación en forma adecuada de los elementos que confirman la línea de transmisión eléctrica, por lo que será necesario la implementación de un Programa de Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.

Mantenimiento predictivo	Este mantenimiento está basado en la determinación del estado del equipo en operación. Basándose en que todo equipo data un tipo de alarma, aviso o tendencia en funcionamiento antes de que falle y este mantenimiento tratará de percibir los síntomas para posterior toma de acciones.
Mantenimiento preventivo	El objetivo es evitar interrupciones de la línea eléctrica, mejorando la calidad y continuidad en su operación y como resultado de las inspecciones programas.
Mantenimiento correctivo	Es aquel que se realiza en condiciones de emergencia para las actividades que quedan fuera del control del mantenimiento preventivo, buscando los recursos necesarios que permitan tener el menor tiempo de interrupción. Este tipo de mantenimiento no es el más deseable, ya que afecta los índices de disponibilidad de la línea eléctrica, suspende el servicio.

De las actividades de mantenimiento y periodicidad establecidas para la línea eléctrica se tiene:

No	Actividad	Periodicidad
1	Inspección mayor	Anual
2	Inspección menor	Anual
3	Patrullaje e inspección de aérea	Anual
4	Inspección de brechas a terceros	Cada 2 años
5	Medición de resistencias a tierra	Cada 4 años
6	Mediciones de corrosión	Cada 6 años
7	Cambio de aislamiento con línea energizada	Anual
8	Cambio de aislamiento con línea des energizada	Anual
9	Sustitución de empalmes de conducción o de guarda	Cada 5 años
10	Reapriete de herrajes	Cada 3 años
11	Sustitución de conector de guarda	Cuando se requiera
12	Sustitución de cable guarda	Cuando se requiera
13	Sustitución de cola de rata	Cuando se requiera
14	Mantenimiento a conexiones o cambio de puente	Cuando se requiera
15	Reparación de conductor o hilo guarda	Cuando se requiera
16	Corrección de brechas	Cada 4 años
17	Limpieza de brecha por terceros	Cada 2 años
18	Mantenimiento de equipo y herramientas	Cada 2 años
19	Corrección al sistema de tierras	Cada 4 años
20	Corrección de corrosión y brecha	Anual

Las principales actividades de mantenimiento que deben realizarse en la Línea de Trasmisión eléctrica se describen a continuación:

- Inspección Mayor: Se efectuará al menos una vez al año, durante la vida de la Línea de Trasmisión Eléctrica. Esta revisión se hará a detalle en los componentes estructurales, cables conductores, hilos guardas y factores externos susceptibles de ocasionar fallas en la misma como: brecha, contra perfiles, libramientos, cruzamientos de ríos, zonas de contaminación, en caso de vandalismo y áreas de incendio.
- Inspección Menor: se realizará hasta dos inspecciones menores por año, en el entendido de que esta actividad no se requiere el subir por las estructuras.
- Patrullaje o inspección aérea: Inspección que podrá realizarse en recorrido por avioneta o vuelo de dron en el cual se pueden detectar fallas notorias en el hilo guarda, cable conductor, estructuras, brechas, aisladores, colas de tata, elementos estructurales, cimentaciones e invasiones a derechos de vía.
- Corrección de brecha: Mantenimiento de brecha o poda de árboles que se realizará con personal de CFE, en zonas donde se tenga crecimiento de árboles que puedan afectar el funcionamiento de la línea y que pongan en riesgo la confiabilidad de la línea de trasmisión eléctrica.
- Inspección de brecha a terceros: comprende actividades de supervisión y recepción de brecha por parte de CFE, cuando se maneje contrato de servicios por externos o terceros.
- Limpieza de brecha por terceros: Actividad de conservación y mantenimiento para tener en óptimas condiciones la brecha abierta durante la construcción de la línea pudiendo realizarse a través de un contrato con personal externo.
- Medición de resistencia tierra: A realizar cada 4 años, estimando conveniente hacer programas de medición de resistencia de tierras al 100%. Se medirán las estructuras antes de su puesta en servicio por tratarse de una línea nueva. El equipo más recomendable para medir resistencia de tierras en líneas de trasmisión energizadas es el de alta frecuencia, el cual no requiere



desconexión, la medición se ejecutara en las épocas del año en el que el terreno permanece seco, fuera de la temporada de lluvias.

- Medición de corrosión; esta actividad se evaluará y programará en aquellas líneas que presenten corrosión conforme al manual CFE MMAOO-01 "Evaluación de la corrosión para mantenimiento de estructuras metálicas de Líneas de Trasmisión".
- Cambio de aislamiento con línea energizada: cambió de aislamiento que con el uso de equipo de línea viva, puede emplearse el método a potencial o con pértiga.
- Cambio de aislamiento con línea desenergizada: actividad programada con líneas desenergizadas que no impliquen afectación de servicio o resten confiabilidad a la red o en su defecto que impliquen un alto riesgo, para el personal que realiza dicha actividad.
- Sustitución de empalme de conductor o guarda: tramos de línea donde por termografía o inspección se detecten empalmes dañados o defectuosos, los cuales se deberán programar para su reemplazo, considerando para ello el método que ofrezca mayor seguridad para el personal (uso de canastillas, bajar el cable a piso, etc.). Cuando aplique.
- Reapriete de herrajes: Incluye la corrección de conexiones deficientes por tornillería floja en clemas de suspensión y de remate, puente de cables de guarda y estructura en general.
- Sustitución de conectores de guarda: por necesidad se requiera cambiar conectores de la cola de rata del sistema de suspensión o tensión de hilos de guarda en una estructura. Cuando aplique.
- Mantenimiento a conexiones o cambio de puente: incluye sustitución de tornillería en zapatas o conectores mecánicos de estructura de tensión-remate, remate-deflexión y/o trasposición. Cuando aplique.
- Reparación de conductor o hilo de guarda: efectuar la reparación en cables con hilos rotos, golpeados o dañados por corrosión, descargas atmosféricas o vandalismo.
- Corrección al sistema de tierras; como resultado de un programa de medición de líneas, que poseen valores altos, valores mayores a 10 Ohm serán corregidos, utilizando el método de contra antenas o electrodos / mejorando las propiedades del terreno artificialmente cuando esto sea requerido.
- Corrección de corrosión; Se aplicará el manual CFEMMAOO-01, para efectos de la actividad, considerando la aplicación de recubrimiento anticorrosivo, previa preparación de superficie, tanto en la parte aérea, interface y enterrada que así lo requiera.
- Cronograma de actividades del proyecto, los tiempos de mantenimiento en la fase de operación están descritos anteriormente.

**Etapas de abandono del sitio:** No se considera el abandono. Generalmente estas obras se construyen para dotar de energía eléctrica a algún proyecto, también proporcionan beneficios a los habitantes donde se construye el proyecto, por ende se considera que el período de operación del proyecto, con el adecuado mantenimiento, es indefinido, con un mínimo de 30 años.

**Residuos sólidos:** El control de los residuos sólidos vegetales, generados durante el aprovechamiento forestal deberá realizarse mediante la pica y dispersión para facilitar su incorporación al suelo, colocando los desperdicios en forma perpendicular a la pendiente mayor del 15 % para contribuir a la retención del mismo. El control de desperdicios se llevará a cabo utilizando herramientas tales como machetes, hachas y motosierras, picando y asentando perfectamente todo el material sobre el suelo. El aprovechamiento de la leña deberá llevarse a cabo antes del acomodo y control de los desperdicios, lo cual permitirá eliminar el material combustible del área y facilitar el manejo del que va a quedar en el área. El material vegetal resultante del derribo, podrá ser utilizado para el uso doméstico.

**Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación sobre uso del suelo.**

- VI.** Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35, segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual indica la obligación de el promovente para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los instrumentos de planeación y ordenes jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria que existe entre las obras y/o actividades a desarrollar, con las disposiciones especificadas de los instrumentos jurídicos, que permitan a esta Delegación Federal, determinar la viabilidad en materia de impacto ambiental y la congruencia del proyecto con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. En este orden de ideas, el sitio seleccionado para la realización del proyecto a ubicarse en el municipio de El Mezquital, Estado de Durango, se encuentra regulado por las siguientes disposiciones:

**Ley de la Industria Eléctrica.**

Al ser un proyecto para la distribución y conducción de energía eléctrica este se vincula al desarrollo del área de influencia que está sujeta directamente a la construcción de la línea que contribuirá al desarrollo sustentable en la región, considerado de interés social y de orden público, por lo que se tendrá preferencia sobre cualquier otra actividad que implique el aprovechamiento de la superficie o del subsuelo de los terrenos afectos a aquellas. El proyecto es vinculante con los siguientes artículos:

Artículo 4. El Suministro Eléctrico es un servicio de interés público. La generación y comercialización de energía eléctrica son servicios que se prestan en un régimen de libre competencia.

Artículo 6. El estado establecerá y ejecutará la política y regulación y vigilancia de la industria eléctrica a través de la Secretaría y la CRE, en el ámbito de sus respectivas competencias teniendo como objetivo promover que las actividades de la industria eléctrica se realicen bajo criterios de sustentabilidad.

Artículo 8. La generación, transmisión, distribución, comercialización y la proveeduría de insumos primarios para la industria eléctrica se realizarán de manera independiente entre ellas y bajo condiciones de estricta separación legal; de la misma manera, se separarán el Suministro de Servicios Básicos y las otras modalidades de comercialización.

Al respecto, esta Delegación encuentra que de acuerdo con la citada Ley, el proyecto de distribución eléctrica, constituye un servicio de interés público, por lo cual se considera necesario para el desarrollo regional, siempre que las actividades se realicen de forma sustentable.

**Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT):**

Promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración pública federal, a quienes está dirigido este Programa. Permite generar sinergias sustentables en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional; en este sentido dada su escala y alcance; su objetivo no es el de autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales, sino que los diferentes sectores del gobierno federal, puedan orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada



región, en congruencia con las prioridades establecidas en el Programa de Ordenamiento, sin detrimento en el cumplimiento de los programas de ordenamientos ecológicos locales o regionales vigentes. El Programa de Ordenamiento, debe ser considerado como un marco estratégico de coherencia para los proyectos del ámbito federal con incidencia en el territorio estatal, más no como un instrumento de regulación en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, por lo que la ejecución del Programa de Ordenamiento es independiente del cumplimiento de la normatividad aplicable a otros instrumentos de la política ambiental, como son las Áreas Naturales Protegidas y las Normas Oficiales Mexicanas.

De acuerdo con el análisis realizado por esta Delegación, el sitio destinado para el desarrollo del proyecto se encuentra en la Región Ecológica: 8.17, dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 115 "Mesetas de Jalisco, Nayarit y Zacatecas ", en donde de acuerdo con el diagnóstico del propio Programa de Ordenamiento, existe una Condición ambiental inestable, con prioridad de atención media, siendo la actividad forestal el sector rector del desarrollo, con la agricultura y ganadería como coadyuvantes. La política ambiental es el aprovechamiento sustentable y la restauración. Entre los criterios de regulación, figuran la protección de ecosistemas y la restauración de ecosistemas forestales, mejorar las condiciones de vivienda, integrar los grupos vulnerables al sistema económico productivo en localidades rurales, e impulsar el desarrollo regional. Al respecto, esta Delegación concluye que el proyecto contribuye al cumplimiento de lo señalado anteriormente, ya que se trata de una obra estratégica para la provisión de energía, lo que facilitará la integración y mejoramiento de las comunidades indígenas. Así mismo, los criterios de protección y restauración se cumplen mediante la forma de ejecución del proyecto y la aplicación de las medidas de mitigación para la protección del suelo, reforestación y conservación de la fauna silvestre.

#### **Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal actualización 2016:**

El proyecto está ubicado en las UGAs 278, 282 y 283 dentro de ANPs declaradas para la conservación de la biodiversidad y con la debida elaboración de un plan de manejo de la ANP se tiene la vinculación con el proyecto al no tener un impacto negativo alto dentro de la misma debido a que la zona se considera clasificada como fragmentación baja y que el proyecto utilizara los caminos existentes para la construcción de la línea eléctrica. Siendo compatible con las políticas indicadas para las UGAs observando el proyecto se encuentra fuera del límite considerado para aptitud de conservación en el caso de la Proyección Michilía y la ANP Michilía. Pero dentro de la cuenca alimentadora de Distrito Nacional de Riego 043 (CADRO43) hacen su vinculación al proyecto libre de conflicto y positivo en su concepción y ejecución.

Al respecto, esta Delegación encuentra que el proyecto se ubica en las UGAs 278 y 283, que corresponden a las ANP Federales "Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego 043" y "Reserva de la Biósfera la Michilía", las cuales cuentan con sus respectivos decretos como áreas naturales protegidas, sin contar aún con un plan de manejo que ordene o limite las obras o actividades relativas al proyecto. Por su parte, el ordenamiento ecológico Estatal, en los lineamientos ecológicos relativos a las UGAs citadas, señala de forma general "*Cumplir con las metas ambientales definidas en el decreto del área natural protegida, su programa de manejo vigente y las demás disposiciones jurídicas aplicables.*" Por lo anterior, esta Delegación concluye que el proyecto no está sujeto a restricciones a partir de un Plan de Manejo.

#### **Plan Municipal de Desarrollo 2016-2019**

El proyecto se vincula positivamente al impulsar el desarrollo integral sustentable ofreciendo a la ciudadanía de la cabecera municipal y a las otras localidades del municipio el servicio básico de la

energía eléctrica que elevan la calidad de vida y la productividad de sus habitantes. El Plan Municipal actualmente cita en su Misión, Visión y estrategias de desarrollo la ampliación de los servicios públicos de calidad, objetivo al cual se apega la distribución de energía ofrecida por el proyecto.

### Regiones Prioritarias para la Conservación

El proyecto, se ubica en áreas consideradas como prioritarias para su conservación definidas por la CONABIO, instancia que a través del "Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad" determina áreas, cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importantes por su biodiversidad, como son las, Regiones Terrestres Prioritarias y Regiones Hidrológicas Prioritarias, las cuales buscan definir unidades estables ambientalmente, destacando su riqueza eco sistemática y específica, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde además se tenga una oportunidad real de conservación, promoviendo el conocimiento y conservación de su biodiversidad y así, establecer un marco de referencia que sirva como herramienta para la toma de decisiones en cuanto a la conservación, uso y manejo sostenido de los recursos naturales en dichas zonas. El proyecto se encuentra en la Región Hidrológica Prioritaria Río Baluarte - Marismas Nacionales y en la Región Terrestre Prioritaria denominada Guacamayita.

Considerando las características de las regiones citadas, el desarrollo de las obras y actividades del proyecto, no se contraponen con los principios básicos de la misma, no obstante, las obras y actividades a desarrollar dentro de los límites de esta región, deberán ser cuidadosas con la flora y fauna existentes en la zona del proyecto, con el objeto de evitar cualquier posible riesgo para su conservación, así como evitar el desvío de corrientes de agua y la erosión de suelos.

### Áreas Naturales Protegidas

Que el sitio en donde se pretende desarrollar el proyecto, de acuerdo con lo señalado por el promovente, así como lo detectado por esta Delegación Federal tendrá incidencia sobre el área de protección de los recursos naturales denominada Cuenca Alimentadora del distrito Nacional de Riego 043 y en la Reserva de la Biósfera La Michilía, ambas de competencia Federal.

Al respecto de acuerdo con lo señalado por el promovente y el análisis realizado por esta Delegación, al cual se integra la opinión y recomendaciones realizadas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, el proyecto no se contraponen a lo establecido en los decretos respectivos y no existe un Plan de Manejo que limite las obras propuestas. No obstante, el promovente deberá acatar los términos y condicionantes que se le imponen en el presente resolutivo, en virtud de la realización de obras en áreas naturales protegidas.

### Consulta indígena

Que derivado del Convenio 169 "Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes", establecido por la Organización Internacional del Trabajo y las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, las cuales señalan que "... a la emisión de cualquier autorización, concesión o permiso que incida sobre las tierras o territorios indígenas, se incluya el procedimiento de consulta a los pueblos y comunidades que puedan verse afectados por la realización de determinadas obras o actividades", esta Delegación Federal, identificó que el municipio de El Mezquital, Dgo., presenta población indígena que integra un colectivo, el cual puede verse afectado por el desarrollo del proyecto; por lo tanto, será necesario



que el promovente realice las acciones indicadas en el Término Séptimo, condicionante 2, relativa al proceso de consulta indígena.

**VII.** Que conforme a lo manifestado por el promovente y al análisis realizado por esta Delegación Federal para el desarrollo del proyecto son aplicables entre otras las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación al proyecto
NOM-001-SEMARNAT-1996 Norma Oficial Mexicana, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales	De vinculación en el caso de instalaciones sanitarias portátiles que de ser requeridas en el proyecto se podrán utilizar por los trabajadores en la etapa de construcción.
NOM-043-SEMARNAT-1993. Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la a atmosfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.	Aplica a las emisiones de los vehiculos de diésel utilizados en el proyecto en todas sus etapas
NOM-052-SEMARNAT-2005 Norma Oficial Mexicana, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos	Vinculada con la Gestión adecuada de los residuos peligrosos generados en el mantenimiento en cualquier otro origen durante todas las etapas del proyecto.
NOM-059-SEMARNAT-2010, Norma que aplica al proyecto por los elementos que estuvieran presentes en el trascurso del proyecto que aparezcan listados como en categoría de riesgo.	Vinculada con la identificación de los individuos de flora y fauna silvestres en riesgo de que pudiesen encontrarse en el área del proyecto y sui área de influencia.
NOM-114-SEMARNAT-1998. Establece las especificaciones de protección ambiental para la planeación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de las líneas de trasmisión y subtrasmisión eléctrica que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas, rurales, agropecuarias, industriales, de equipamiento urbano o de servicio y turísticas.	Aplica en las especificaciones de las líneas de trasmisión durante las distintas etapas del proyecto construcción, operación y mantenimiento de las líneas.

**Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.**

**III.** Que la fracción IV del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental dispone la obligación a el promovente de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular una descripción del Sistema Ambiental señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto, para el efecto, el promovente, delimitó el Sistema Ambiental siguiendo exclusivamente un criterio hidrológico, tomando en cuenta que los impactos principales del proyecto afectan a los factores que determinan el comportamiento del agua superficial y sus efectos sobre el suelo. Una vez ubicado el proyecto en su contexto geográfico, se delimitaron las microcuencas que se traslapan con el derecho de vía de la línea de distribución. Las microcuencas se delinearon mediante técnicas de análisis espacial en un SIG, usando como insumo el modelo digital de elevación de retícula de 15x15 m, editado por el INEGI.

La descripción ambiental de los componentes bióticos y abióticos de las áreas del Sistema Ambiental y área del proyecto se detallan en el Capítulo IV de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, los aspectos más relevantes de ésta son los siguientes:

**Clima:** En concordancia con la carta de climas editada por la el Instituto Nacional de Estadística e Informática del territorio nacional, el tipo de clima presente en el área de estudio según la clasificación de Köppen, modificada por García, pertenece en un 60% de la superficie a un clima Semiárido, templado, con una temperatura media anual entre 12°C y 18°C, presentando una temperatura en el mes más frío entre -3°C y 18°C, y una temperatura en el mes más caliente menor de 22°C. El 40% restante presenta un clima Templado, subhúmedo, con temperatura media anual entre 12°C y 18°C; una temperatura para el mes más frío entre -3°C y 18°C y una temperatura del mes más caliente bajo 22°C.

La estación meteorológica consultada 10065 San Francisco del Mezquital, presenta valores de precipitación media mensual de 40 mm, con precipitación mínima de 2.7 mm y máxima de 121 mm; siendo los meses de julio y agosto donde se presentan las mayores precipitaciones, con las temperaturas medias presentadas en los meses de mayo a septiembre más altas.

**Geología y Geomorfología:** El presente proyecto se ubica en la Provincia de la Sierra Madre Occidental, en la Subprovincia de "Gran Meseta y Cañadas Duranguenses" en la Topoforma "Sierra Alta con cañones", en un rango de altitudes que van de 1816 m a 2802 m, con una media de 2359 msnm. La exposición predominante al Sur, la mayor parte de la superficie presenta un relieve accidentado, cuyo rango de pendientes se ubica de los 0° (Azimutal) a los 59°, con una media de 16°, de acuerdo al Modelo Digital de Elevaciones (INEGI, 2014). Presenta tipo de rocas sedimentarias, con Litología Limo - Arena, con origen geológico sedimentario del período cenozoico (INEGI 2012).

**Suelos:** Las asociaciones de suelos, presentes dentro de la propuesta para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales es de un suelo predominante tipo Feozem (84%), caracterizado por presentar un alto contenido en materia orgánica, textura media, buen drenaje y ventilación, casi siempre pedregosos y muy inestables. Soportan una vegetación de matorral o bosque. Son suelos fértiles y soportan una gran variedad de cultivos de secano y regadío, así como pastizales. Sus principales limitaciones son las inundaciones y la erosión.

El Feozem lúvico, presenta un horizonte árgico en, cuya totalidad, la CIC es como mínimo de 24 cmol(c)/kg de arcilla y su saturación en bases del 50 % o superior hasta una profundidad de 100 cm.

En bosques y selvas su uso es forestal; cuando hay matorrales o pastizales se puede llevar a cabo un pastoreo más o menos limitado y en algunos casos se destinan a la agricultura, condicionado a la presencia de suficiente agua (INEGI, 2007).

El 16% de la superficie contiene Cambisol eútrico, los cuales se desarrollan sobre materiales de alteración procedentes de un amplio abanico de rocas, entre ellos destacan los depósitos de carácter eólico, aluvial o coluvial. Permiten un amplio rango de posibles usos agrícolas. Sus principales limitaciones están asociadas a la topografía, bajo espesor, pedregosidad o bajo contenido en bases. En zonas de elevada pendiente su uso queda reducido al forestal.

**Erosión y degradación de suelos:** El sistema ambiental fue analizado para su caracterización en términos del potencial de pérdida de suelos. Para el efecto se aplicó la ecuación universal de pérdida de suelo RUSLE, cuyo proceso analítico se describe en los capítulos V y VIII.

Las zonas del SA que actualmente ostentan niveles de erosión de 0 a 5 Ton/Ha/Año, no tendrán afectaciones adicionales imputables al proyecto, por la eliminación parcial del estrato arbóreo. También permanecen sin cambios las zonas con más de 50 Ton/Ha/Año; es decir, tanto las zonas con erosión incipiente como aquellas con erosión severa, mantienen su condición original una vez ejecutado el proyecto.



De acuerdo con la RUSLE, las áreas que actualmente presentan procesos erosivos con pérdidas de hasta 5, 10, 25 y 50 Ton/Ha/Año, incrementarán su superficie en el orden de los 0.466 Has. Por lo anterior, el incremento en el potencial de erosión hídrica por encima de niveles críticos es nulo en la zona del proyecto. Por otro lado, hay un aumento de la superficie con niveles bajos y medios de erosión, limitado a sitios particulares (0.44 Has.) distribuidos en distintos puntos de la Línea de Distribución, con efectos inmediatos una vez que se reduzca la cobertura vegetal arbórea. Se considera un efecto acumulativo con respecto a los procesos erosivos que actualmente prevalecen, persistente pero reversible, ya que el nivel esperado de erosión inducido por el proyecto se mantendrá dentro de los niveles considerados como intermedios (10 a 25 Ton/Ha/Año).

**Hidrología:** El S.A. se encuentra dentro de la Región Hidrológica RH11 Presidio - San Pedro, en la subcuenca del Río Mezquital. Presenta corrientes superficiales de tipo intermitente, con una longitud estimada total de 256.56 km, de acuerdo al Simulador de flujos de agua (SIATL INEGI).

De acuerdo con las características propias del proyecto, y como se explicó anteriormente la mayoría de la infraestructura va a ser aérea y, por lo tanto, no existe la más mínima posibilidad de alteración del patrón de escorrentías. El proyecto comprende en su etapa de preparación del sitio la remoción de vegetación del estrato arbóreo con el fin de acondicionar las áreas para la construcción del proyecto, y que obviamente se generaran cambios en lo que se refiere a: captura de agua, Compactación de suelo afectando la infiltración de agua, y consecuentemente a posibles mantos acuíferos subterráneos.

**Vegetación terrestre:** El S.A. presenta principalmente Vegetación Secundaria Arbórea de Bosque de Pino (53%), seguido de Bosque de Encino-Pino (28.7%) y Bosque de Encino (15.9%); el resto (1.52%) se compone de Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Encino, Pastizal Inducido, y Agricultura de Temporal.

Tipo de vegetación por afectar: De acuerdo con los recorridos realizados y al muestreo levantado, el tipo de vegetación presente, por donde cruzara la trayectoria del proyecto es de bosque de encino - pino. Aun cuando se trata de una zona de topografía accidentada, el trazo del proyecto evita las pendientes cercanas a 45°, minimizando el riesgo de erosión.

El estado de conservación de la vegetación se considera del tipo primario en proceso de recuperación y las únicas presiones y procesos de cambio a las que están sujetos son el de ganadería. El área que será intervenida presenta un bosque con bajo potencial comercial y producción.

Para el conteo de la vegetación presente, se realizaron sitios rectangulares de 400 m² con un total de 60 muestreos para el estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo, se utilizó el índice de Shannon para medir la Biodiversidad y el Índice de Valor de Importancia para medir su estructura, además del Índice de Margalef de Riqueza de Especies.

Se presenta el listado de flora por estrato, indicando las especies que se encuentran en alguna categoría de riesgo en la Norma Oficial Mexicana NOM-059SEMARNAT-2010 y su distribución (endemismo).

Estrato arbóreo				
Nombre Científico	Nombre común	NOM		
			<i>Loeselia mexicana</i>	Espinozilla
			<i>Mimosa dysocarpa</i>	Gatuñillo
<i>Acacia farnesiana</i>	Vinorama		<i>Montanoa leucantha</i>	Tacote
<i>Arbutus arizonica</i>	Madroño		<i>Nicotiana glauca</i>	Tabacon
<i>Arbutus madrensis</i>	Madroño		<i>Quercus depressipes</i>	Encinillo
<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño		<i>Rhus trilobata</i>	Agrito
<i>Clethra mexicana</i>	Jabonsillo		<i>Stevia lucida</i>	Nube

<i>Forestiera neomexicana</i>	Palo blanco		<i>Stevia salicifolia</i>	Nube	
<i>Juniperus deppeana</i>	Tascate		<i>Vaccinium confertum</i>	Guarumo	
<i>Juniperus monosperma</i>	Tascate		<b>Estrato cactáceas</b>		
<i>Pinus chihuahuana</i>	Pino prieto		Nombre Científico	Nombre común	NOM
<i>Pinus durangensis</i>	Pino alazan		<i>Echinocereus polyacanthus</i>	Alicoche	
<i>Pinus engelmannii</i>	Pino real		<i>Mammillaria heyderi</i>	Biznaga	
<i>Pinus lumholtzii</i>	Pino triste		<i>Mammillaria senilis</i>	Viejito	
<i>Pinus luzmariae</i>	Pino trompillo		<i>Mammillaria wagneriana</i>	Biznaga	
<i>Pinus teocote</i>	Pino chino		<i>Opuntia ficus-indica</i>	Nopal castilla	
<i>Prunus serotina</i>	Capulín		<i>Opuntia hyptiacantha</i>	Nopal chaveño	
<i>Quercus arizonica</i>	Encino		<i>Opuntia robusta</i>	Nopal tapón	
<i>Quercus konzattii</i>	Encino		<b>Estrato herbáceo</b>		
<i>Quercus crassifolia</i>	Encino		Nombre Científico	Nombre común	NOM
<i>Quercus durifolia</i>	Encino		<i>Aristida divaricata</i>	Zacate 3 barbas	
<i>Quercus eduardii</i>	Encino		<i>Astrolepis sinuata</i>	Helecho	
<i>Quercus grisea</i>	Encino		<i>Bidens odorata</i>	Aceitilla	
<i>Quercus laeta</i>	Encino		<i>Buchloe dactyloides</i>	Zacate granillo	
<i>Quercus obtusata</i>	Encino		<i>Bulbostylis arcuata</i>	Zacate de agua	
<i>Quercus rugosa</i>	Encino		<i>Cheilanthes marginata</i>	Helecho	
<i>Quercus sideroxylla</i>	Encino		<i>Chimaphila maculata</i>	Encinilla	
<b>Estrato arbustivo</b>			<i>Chloris virgata</i>	Zacate blanco	
Nombre Científico	Nombre común	NOM	<i>Conyza canadensis</i>	Borraja	
<i>Ageratina adenophora</i>	De flecha		<i>Cynodon dactylon</i>	Zacate grama	
<i>Ageratina brevipes</i>	Ageratina		<i>Cyperus seslerioides</i>	Zacate de toche	
<i>Ageratina petiolaris</i>	Hoja corazón		<i>Enneapogon desvauxii</i>	Zacate cola de zorra	
<i>Amelanchier denticulata</i>	Membrillo		<i>Eragrostis mexicana</i>	Zacate mexicano	
<i>Arctostaphylos pungens</i>	Manzanilla		<i>Eryngium heterophyllum</i>	Hierba del sapo	
<i>Baccharis pteronioides</i>	Hierba del pasmo		<i>Geranium mexicanum</i>	Geranio	
<i>Baccharis salicifolia</i>	Hierba del río		<i>Gnaphalium oxyphyllum</i>	Gordolobo	
<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	Jarilla hedionda		<i>Helianthemum glomeratum</i>	Hierba de la gallina	
<i>Bouvardia ternifolia</i>	Campanita		<i>Heteropogon contortus</i>	Zacate flecha	
<i>Brickellia veronicifolia</i>	Oreganillo		<i>Lepechinia caulescens</i>	Maztranzo	
<i>Buddleia cordata</i>	Tepozán		<i>Melinis repens</i>	Zacate rosado	
<i>Ceanothus buxifolius</i>	Junco		<i>Muhlenbergia durangensis</i>	Zacate peilillo	
<i>Cercocarpus montanus</i>	Arbustillo		<i>Muhlenbergia emersleyi</i>	Zacate aparejo	
<i>Comarostaphylys polifolia</i>	Madroño		<i>Muhlenbergia montana</i>	Zacate liendrilla	
<i>Cornus disciflora</i>	Botoncillo		<i>Muhlenbergia speciosa</i>	Zacate cambray	
<i>Dalea bicolor</i>	Engorda cabra		<i>Piptochaetium fimbriatum</i>	Zacate peilillo	
<i>Dodonaea viscosa</i>	Matagusano		<i>Pteridium aquilinum</i>	Pata cuervo	
<i>Garrya wrightii</i>	Agrito		<i>Stevia serrata</i>	Hierba San Nicolás	
<i>Gaultheria erecta</i>	Arrayán		<i>Tagetes micrantha</i>	Anisillo	
<i>Gaultheria pumila</i>	Arbustillo				

El tipo de ecosistema presente dentro del área se considera Bosque templado, de acuerdo con los recorridos realizados. El estado de conservación se considera bueno, en proceso de recuperación debido principalmente a que los procesos antropogénicos son muy bajos en el área.

**Resultados del análisis de diversidad:** En el sistema ambiental se registró un total de 95 especies, de las cuales, la mayoría pertenecen a los estratos arbustivo y herbáceo, sin embargo puede observarse que la riqueza de especies es similar en los tres estratos principales. Debe tomarse en cuenta que al tratarse de una región con una marcada estacionalidad, el muestreo realizado entre diciembre y enero no puede registrar las especies herbáceas anuales, pues su desarrollo inicia con la temporada húmeda.

El estrato arbóreo presenta la diversidad más alta en el conjunto de estratos, alcanzando 81.0 % del valor máximo de H, es decir, su composición y frecuencia de especies tiende a la homogeneidad, sin que ninguna de ellas se vuelva marcadamente dominante. Una situación similar se observa en el caso de las cactáceas. En los estratos restantes, la diversidad, medida como heterogeneidad, es media, con tendencia a la dominancia de un grupo de especies.

**Síntesis del análisis de diversidad por estratos vegetativos en el sistema ambiental.**

Estrato	H' Calculada	Riqueza S	H max (Ln S)	J (equidad)
Arbóreo	2.6232	25	3.2189	0.81
Arbustivo	2.3222	29	3.3673	0.68
Herbáceo	2.1644	28	3.3322	0.64
Cactáceas	1.611	9	2.1972	0.73
Rosetas	0.8261	4	1.3863	0.59
Total		95		

**Fauna**

**Método de muestreo de fauna:** El inventario de fauna se realizó en un subconjunto de los sitios utilizados para compilar el inventario de vegetación. Se realizaron transectos de dimensiones variables de forma perpendicular al área del proyecto. El número de transectos fue proporcional a la longitud del área a afectar, cubriendo una superficie no menor al 10% del área a perturbar.

**Aves:** Se realizaron muestreos mediante el método de conteo por puntos consiste en la detección a la vista directa, fotografía, mediante binoculares o la identificación por cantos durante 10 minutos en un punto fijo localizado al centro del punto de muestreo, registrando todas las especies oídas u observadas. La identificación se validó preferentemente del reconocimiento de las especies a partir de fotografías de campo, mediante el uso de las aplicaciones digitales Merlin Bird ID de la Universidad de Cornell y Audubon Bird Guide App, durante el muestreo o en gabinete y mediante guías de campo impresas.

**Mamíferos, anfibios y reptiles:** Se realizaron muestreos con el método de Avistamiento directo e identificación de rastros. Consiste en el registro de huellas, excretas, pelo, madrigueras, etc., o avistamiento de especímenes durante recorridos de campo dirigidos a los sitios con mayor probabilidad de encuentro, trazando rutas dirigidas. El muestreo de reptiles y anfibios implica la búsqueda directa de especímenes en los sitios de descanso y refugio tales como rocas, troncos, etc. El muestreo de este tipo tiene la finalidad de compensar las bajas tasas de encuentro y de captura, propias del registro de estos grupos, debido a sus hábitos generalmente nocturnos. La identificación se validó mediante el uso de guías de campo impresas.

**Resultados de los muestreos de fauna:** Se registraron 13 especies de aves, 14 de mamíferos, 2 de anfibios y 6 de reptiles en 14 sitios de muestreo. Debe reconocerse que se trata de un conjunto de registros limitados por la estacionalidad. Por ejemplo, es evidente que el grupo de anfibios y reptiles está sub-representado; sin embargo, la muestra alcanza a detectar las especies más comunes y representativas del sistema ambiental y área con CUSTF.

**Listado de especies de fauna registradas en el sistema ambiental y área CUSTF.**

NOMBRE CIENTIFICO	CLASE	NOM	N		Hábitos
			SA	CUSTF	
Ammodramus sandwichensis	Ave		6	10	Granívoro
Aphelocoma ultramarina	Ave		7	3	Insectívoro
Buteo jamaicensis	Ave	X	2	3	Carnívoro
Calocitta colliei	Ave		4	3	Insectívoro
Cathartes aura	Ave		5	5	Carroñero
Cyanocitta stelleri	Ave		5	3	Insectívoro
Hirundo rustica	Ave		6	8	Insectívoro
Molothrus ater	Ave		8	2	Granívoro

NOMBRE CIENTIFICO	CLASE	NOM	N		Hábitos
			SA	CUSTF	
Picoides scalaris	Ave		7	3	Insectívoro
Poecetes gramineus	Ave		2		Insectívoro
Trogon mexicanus	Ave		3	6	Insectívoro
Turdus migratorius	Ave		6	3	Granívoro
Zenaida asiatica	Ave		2		Granívoro
Canis latrans	Mamífero		4	3	Omnívoro
Chaetodipus hispidus	Mamífero		9	6	Granívoro
Conepatus leuconotus	Mamífero		3	3	Carnívoro
Lepus californicus	Mamífero		5	5	Herbívoro
Nasua narica	Mamífero		2	1	Carnívoro
Neotoma mexicana	Mamífero		4	7	Herbívoro
Odocoileus virginianus	Mamífero		2	3	Herbívoro
Pecari tajacu	Mamífero		2	1	Herbívoro
Peromyscus melanophrys	Mamífero		2	1	Granívoro
Sciurus nayaritensis	Mamífero		4	2	Granívoro
Sorex saussurei	Mamífero		4	2	Insectívoro
Sylvilagus audubonii	Mamífero		1	4	Herbívoro
Thomomys umbrinus	Mamífero		2	3	Herbívoro
Urocyon cinereoargenteus	Mamífero		5	1	Omnívoro
Bufo occidentalis	Anfibio		3	7	Insectívoro
Hyla eximia	Anfibio		9	6	Insectívoro
Sceloporus cautus	Reptil		4	11	Insectívoro
Sceloporus horridus	Reptil		3	6	Insectívoro
Sceloporus scalaris	Reptil		3	5	Insectívoro
Storeria storerioides	Reptil		1	3	Insectívoro
Sympholis lippiens	Reptil		3	2	Insectívoro
Urosaurus bicarinatus	Reptil		6	5	Insectívoro

Al respecto, esta Delegación determina que aun cuando el muestreo realizado por el promovente, no detecta especies incluidas en la NOM-059-SEMARNA-2010; por las condiciones que existen en la zona de influencia del proyecto, es altamente probable la presencia de especies de accipitriformes, strigiformes, falconiformes y vipéridos (aves de presa y serpientes), entre otras, que se encuentran en alguna categoría de riesgo. Por lo anterior, se incluye una serie de condicionantes para su protección, que el promovente deberá ejecutar.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales; así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.**

- IX. Que las fracciones V y VI del artículo,12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental en análisis, establecen la obligación de el promovente de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular uno de los aspectos más importantes para realizar el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, que es la identificación y evaluación de los impactos ambientales del área del Sistema Ambiental; asimismo, se requiere identificar y analizar las posibles afectaciones que se generarán dentro del Sistema Ambiental definido para el proyecto, así como las medidas para la prevención y mitigación de los impactos ambientales potencialmente a generar. En este sentido, esta Delegación Federal derivado del análisis del diagnóstico del Sistema Ambiental en el cual se encuentra ubicado el proyecto, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que estas no han sido significativamente modificadas por la acción humana, además de encontrarse dentro de sobre pastoreo, creando áreas cubiertas por vegetación secundaria y zonas con degradación media.

Para el análisis de impactos, el promovente divide el ambiente en dos sistemas: Físico y Socioeconómico, y cinco subsistemas: Inerte, Biótico, Perceptual, Sociocultural y Económico.



Posteriormente, para cada Factor Ambiental se identificaron y seleccionaron los principales atributos potencialmente susceptibles de ser afectados por las obras o actividades del proyecto durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación. De los atributos ambientales identificados, se seleccionaron aquellos que serán potencialmente afectados de forma negativa por las actividades del proyecto.

Factores	Atributos	Factores	Atributos	
Atmósfera	Polvos y partículas en suspensión		Diversidad	
Suelo	Calidad	Fauna	Abundancia	
	Erosión		Riqueza	
	Estructura		Tránsito de especies diferentes a aves	
	Compactación		Especies de lento desplazamiento	
	Estabilidad		Tamaño poblacional de Aves	
	Uso de suelo		Madrigueras	
Agua	Dinámica de cauces		Hábitat	
	Distribución en el terreno		Procesos	Movilidad de especies terrestres
Vegetación	Transporte de sólidos		Ecosistemas	Integridad funcional
	Diversidad		Ocupación	Capacidad de carga
	Abundancia	Infraestructura	Empleo	
Cobertura por tipo de vegetación	Riesgo de accidentes			
Intervisibilidad	Incidencia visual		Infraestructura energética	

Con la relación de acciones impactantes y factores del ambiente, se estructuró una matriz de interacciones para identificar la primera relación de impactos. Esta matriz se detalla en el capítulo VIII de la MIA. A través de ese ejercicio se identificaron 52 interacciones, 43 negativas y 9 positivas; la etapa del proyecto en la que se generan más interacciones, tanto positivas como negativas es en la construcción, con 38 y 9, respectivamente.

Actividades impactantes del proyecto

Etapas	Actividades Impactantes
Preparación	Ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre
Construcción	Derribo de vegetación > 8 m de altura
Construcción	Extracción de vegetación
Construcción	Limpieza de vegetación
Construcción	Excavación manual para 118 postes
Construcción	Traslado de 118 postes en camiones
Construcción	Montaje de 118 postes
Construcción	Relleno y compactación
Construcción	Tensado de cable con devanadora y traccionadora
Operación	Distribución de energía eléctrica
Operación	Mantenimiento del derecho de vía

A partir de este primer análisis basado exclusivamente en la información aportada por la matriz de interacciones, el promovente deduce que los factores que recibirían la mayor carga en términos de impacto ambiental negativo, serían por orden de importancia, la fauna, el suelo, la atmósfera la vegetación y la infraestructura. A mayor detalle, se concluye también que los atributos potencialmente más afectados serían el potencial de pérdida de suelo (erosión), la calidad del aire por la emisión de partículas y el riesgo de accidentes. A partir de las interacciones encontradas, se esperan impactos negativos concentrados en la etapa de construcción, generados por las actividades de despalle y desmonte, entre los cuales destacan la emisión de partículas suspendidas por el movimiento de tierras, circulación de maquinaria pesada y de gases de la combustión interna.

Se espera un incremento en el potencial de pérdida de suelo en todo el derecho de vía de la línea de distribución, potenciado por el tipo de suelo, las pendientes pronunciadas y los volúmenes de precipitación propios del área.

Tendrá lugar la pérdida de la vegetación parcial con los individuos que midan más de 8 metros, que podrá causar un decremento en la calidad del hábitat, cuyos efectos perdurarán durante toda la etapa de operación de la Línea de Distribución. Se presentarán impactos que pueden considerarse significativos según la definición jurídica indicada en el REIA, especialmente los relacionados directamente con la pérdida de la vegetación y la exposición del suelo a la acción de la lluvia y el viento, que tienen un carácter permanente o de largo plazo.

Los impactos ambientales más relevantes o significativos identificados una vez estimada su valoración, incidencia y relevancia, son las siguientes:

Factor	Impacto Ambiental	Medidas De Mitigación
Suelo	Incremento del potencial de pérdida de suelo	Construir presas de alguna de las siguientes características 1. 80 presas filtrantes, o 2. 50 presas de costales o 10 Presas de malla de alambre electro soldada o ciclónica
Vegetación	Pérdida de especies y cobertura forestales	Reforestar veinte hectáreas con un sistema de plantación tres bolillos y una densidad de 1500 plantas por hectárea. Estas se realizaran como sugerencia en el paraje conocido como "mesa de la gloria", a partir del kilómetro 9.3 de la obra, entre las siguientes coordenadas UTM: 567469, 2580509 y 5670972, 2580146
Fauna	Reducción de diversidad, riqueza y abundancia de fauna	Aplicación de las medidas indicadas para mitigar la pérdida de suelo y las actividades de reforestación, las cuales acrecentarán de igual la cobertura vegetal, así como la calidad del hábitat
Fauna	Electrocución de aves de presa	Instalación de Aisladores Tipo Raptor Cover BCIC de Wildlife and Asset Protection Products, para prevenir la electrocución de aves en líneas de distribución en los postes tipo HA3G, TS3G y RD3G
Hábitat	Reducción de la calidad de hábitat por cambios en el suelo y pérdida de la vegetación	Aplicación de las medidas indicadas para mitigar la pérdida de suelo y las actividades de reforestación, las cuales acrecentarán de igual la cobertura vegetal, así como la calidad del hábitat

De lo anterior, se concluye que los impactos generados por la realización del proyecto corresponden a los esperados la realización del mismo; por lo que, las medidas de prevención, mitigación y/o compensación antes referidas son viables de ser ejecutadas; no obstante, a lo anterior éstas deberán ser complementadas con lo que señala el apartado de Condicionantes del Término Séptimo del presente resolutivo.

**Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.**



- X.** Que la fracción VII del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular 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 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 respetará 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.

En la construcción de escenarios, se utilizó el sistema de indicadores descrito en el capítulo IV, mediante el cual se generó el índice de calidad ambiental para el diagnóstico ambiental. El conjunto de indicadores seleccionado cuantifica y simplifica la interpretación de la situación ambiental del SA, ayuda a entender realidades complejas y puede arrojar información acerca de los cambios en el sistema. Su utilidad depende mucho del contexto particular y son útiles en este caso por estar interrelacionados y ajustarse a un modelo conceptual, como lo señala Antequera (2005). El sistema de indicadores considera tres funciones con las que cumple el medio en el entorno del SA y se organizan en un esquema de Presión-Estado-Respuesta o PER (OECD 1993):

#### **Sin proyecto**

- El SA en el cual se insertará el proyecto, se encuentra dentro de un municipio de alta marginación, con una escasa diversificación de la producción, la cual está centrada en la explotación forestal maderable. Sin embargo, gran parte de sus bosques no se encuentran en condiciones de mantener un nivel de extracción sostenido.
- El SA sirve como corredor de acceso, pues contiene una de las 2 carreteras mediante las cuales se realiza la comunicación y el comercio entre las comunidades rurales del municipio, el pueblo de El Mezquital y la Ciudad de Durango.
- Las áreas rurales del municipio, al carecer de fuentes de energía, han recurrido históricamente a la explotación de la madera para leña.
- El sistema ambiental presenta una topografía accidentada, con pendientes abruptas y elevaciones superiores a los 2100 msnm, características que le imprimen una alta calidad y fragilidad visual. Contrariamente, sus características físicas y biológicas constituyen una limitación para la retención del suelo, de manera que una gran parte del territorio es erosiva, por lo que cualquier intervención para la instalación de infraestructura que implique deforestación, requiere de medidas de prevención o de mitigación contra la erosión.
- El proyecto se encuentra totalmente dentro del ANP denominada Cuenca Alimentadora del Distrito de Riego Nacional 043, con categoría de Área de Protección de los Recursos Naturales, la cual está orientada a la preservación de los servicios ambientales hidrológicos para el citado Distrito de Riego. Adicionalmente, el SA se ubica parcialmente dentro de la Reserva de la Biósfera La Michilía, cuya función es la de preservar los ecosistemas representativos de la Sierra Madre Occidental.
- Con base en lo anterior, el índice de calidad ambiental tiene un valor de 0.7324, el cual se considera alto en la escala 0 a 1 y está mediado por indicadores altos de naturalidad y respuesta y un indicador medio de estado; es decir, los efectos de la demanda de bienes y servicios ambientales podrían estar superando la disponibilidad; sin embargo, los componentes de respuesta tienen la capacidad para equilibrar estos factores.

#### **Con proyecto, sin medidas de mitigación**

- La instalación de la línea de distribución implicará la eliminación parcial de la vegetación arbolada en una superficie de alrededor de 8.647 Ha. Sin embargo, como se explica en el capítulo V, la superficie que efectivamente perderá la protección al suelo por la vegetación arbórea, se incrementará de 0.38 a 0.46 Has. Bajo esta condición, se recalculó el potencial de pérdida de suelo para el SA, teniendo como resultado la expansión de 23.805 a 23.845 km<sup>2</sup>, en los cuales la tasa de erosión superará el valor crítico de 50 ton/ha/año.
- Estas modificaciones cambian de forma no significativa el valor sintetizado de calidad ambiental, alcanzando la cifra de 0.7323, por lo que se considera una calidad alta (Tabla VII.3).
- Aunque el valor de los indicadores restantes se mantendrá estable, debe tomarse en cuenta el impacto agregado del proyecto sobre la fauna silvestre, que no puede representarse en el conjunto de indicadores por falta de información. Específicamente, se prevé la inducción de la mortalidad de aves rapaces por electrocución a una tasa de al menos 6 aves por mes. Así mismo, se considera que la presencia del tendido eléctrico y la remoción parcial de la vegetación, no tienen la capacidad de alterar la calidad visual, ya que no implica el bloqueo de las vistas por la baja densidad de este tipo de infraestructura y por su naturaleza lineal.
- Por otra parte, se espera una mejora en la calidad de vida de las comunidades (mayoritariamente ubicadas fuera del SA), por la provisión de electricidad, que tendrá un efecto sinérgico con la ya presente infraestructura carretera en desarrollo.

**Con proyecto y medidas de mitigación**

- Una vez definido en el escenario anterior, que los indicadores modificados por el proyecto son exclusivamente la superficie con cambio de uso del suelo y la superficie con erosión, se recalcula la pérdida de suelo sustrayendo la capacidad de retención de las obras de mitigación y prevención propuestas en el capítulo VI. De esta forma, se logra establecer que las obras citadas pueden mitigar la erosión inducida por el proyecto hasta un nivel que no se considera crítico, de tal forma que la superficie con erosión severa se reduce hasta 23.813 km<sup>2</sup>, cifra que es similar a los 23.805 km<sup>2</sup> calculados para la situación sin proyecto, obteniéndose un indicador ICA de 0.7324, idéntico al calculado para la situación sin proyecto en el capítulo IV. Así mismo, la superficie con cambio de uso del suelo se mantiene estable durante toda la vida útil del proyecto para facilitar su operación, por lo que se considera como un impacto residual no mitigable, pero si compensable mediante la plantación de árboles de especies con funciones ambientales similares a los que actualmente se encuentran sobre el sitio destinado al proyecto.

Por otra parte, la mortalidad de aves puede ser reducida a cero, con la aplicación de equipos especiales de protección para aves en los puntos donde el cableado toca las estructuras de soporte.

**Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.**

- XI.** Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el promovente, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto.

Los instrumentos metodológicos documentados en la MIA, son la cartografía digital vectorial y reticular de INEGI, la aplicación del SIATL de INEGI, las bases de datos relativas a la estaciones climatológicas de la CNA, la relación de bibliografía especializada consultada, la aplicación del



modelo universal de pérdida del suelo para estimar la erosión, el uso de aplicaciones especializadas para la identificación de fauna, el uso del paquete informático FRAGSTAT para estimar la fragmentación del hábitat, el uso del Manual de conservación y restauración de suelos aplicado en las medidas de mitigación, la aplicación del modelo Presión-Estado-Respuesta para realizar el diagnóstico ambiental y pronósticos, entre otros.

Esta Delegación Federal determina que en la información presentada por el promovente en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, y en la información adicional fueron considerados los instrumentos metodológicos a fin de poder llevar a cabo la descripción amplia tanto del Sistema Ambiental y área del proyecto en el cual pretende insertar el proyecto; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; además de presentar los planos de conjunto y topográficos, que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y la información adicional.

### Opiniones recibidas

- XII.** Que en atención al oficio No. SG/130.2.1.1/0898/19 emitido por esta Delegación, la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Estado de Durango, mediante su oficio No. SRNyMA.253.SMA.550.2019, sin fecha, señala que el promovente "habrá de revisar y apegarse a los lineamientos y restricciones marcadas en el Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, que el consultor [...] debió haber desarrollado y empatado, específicamente para las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) 282, 283 y 278, con estos ya que es parte del desarrollo del estudio." Al respecto, esta Delegación verificó lo señalado, encontrando que el promovente integró a la MIA, la información relativa a las UGA 282, 283 y 278 del ordenamiento ecológico del Estado de Durango y demostró que el proyecto se apega a los lineamientos y criterios de regulación ahí establecidos.
- XIII.** Que en atención al oficio No. SG/130.2.1.1/0896/19 emitido por esta Delegación, La Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental (DRNSMO) de la Comisión Nacional de Áreas Naturales protegidas, mediante su oficio No. DRNSMO/584/2019, fechada el 09 de julio de 2019, señala que "la Manifestación de Impacto Ambiental, para llevar a cabo el proyecto denominado "L.D. 34.5 Kv. Cuesta Blanca" puede ser viable, siempre y cuando se proporcione la información adicional descrita en el apartado III [...], así como lo plasmado en las recomendaciones descritas en el apartado IV...". Al respecto, esta Delegación integró al oficio de calidad de datos No. SG/130.2.1.1/1339/19 dirigido al promovente, la petición de la información adicional pertinente, señalada por la DRNSMO. Así mismo, integra sus recomendaciones a los términos y condicionantes del presente resolutivo.
- XIV.** Que esta Delegación Federal, en estricto cumplimiento a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el proyecto pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por el promovente, considerando para todo ello el Sistema Ambiental y Área del proyecto.

Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto ambiental, esta Delegación Federal identificó que aún y cuando existirán impactos ambientales por la realización del proyecto, éstos serán minimizados, mitigados, prevenidos o compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por el promovente, así como las señaladas en el presente oficio.

Por lo antes expuesto, el promovente dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema que pudiera ser afectado por las obras y/o actividades contempladas en el proyecto, considerando el conjunto de los elementos que conforma el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental dado a que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forma parte dichos recursos.

Por lo anterior, se tiene que el proyecto cumple con lo establecido en el artículo 44 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, ya que:

- La propuesta de Sistema Ambiental presentada permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema del área del proyecto, durante el tiempo previsto para su ejecución y no solamente en el polígono donde se llevará a cabo el proyecto, concluyéndose que aún y cuando se presentarán impactos ambientales, estos serán prevenidos, mitigados y/o compensados con las medidas propuestas por el promovente; así como, lo señalado en la presente resolución.
- El promovente sometió a consideración de esta Delegación Federal una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación, con la finalidad de reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales no relevantes que se presentaran sobre el ambiente, así como Programas Específicos, entre otros los cuales esta Delegación Federal consideró viables de ser aplicados.

En este sentido, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el promovente está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del proyecto, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños ocasionen.

Asimismo, conforme al artículo 28, primer párrafo del citado Ordenamiento, y una vez realizado el análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales que se producirán por el desarrollo del proyecto, esta Delegación Federal emite la autorización de manera condicionada estableciendo para su realización medidas adicionales de prevención y de mitigación, con la finalidad de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en sus diferentes etapas, lo anterior de conformidad con las facultades que están expresamente citadas en el artículo 35, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y, por lo tanto, esta Delegación Federal señala los requerimientos que el promovente deberá observar para la ejecución del proyecto, mismos que se incluyen el Término Séptimo de la presente resolución.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 8, segundo párrafo, 25 y 27, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, fracción I, 4, 5, fracciones II, X, XI y



XII, 28 fracción VII y XI, 30 primero y segundo párrafo 34, 35, párrafos primero, tercero y cuarto, fracción II y penúltimo y último párrafo, 176 y 179 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5 fracción O) inciso I y S primer párrafo, 9 párrafo primero, 10 fracción II, 12, 21,22, 24, 26 fracciones I y II, 37, 40, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental ; 2 fracción I, 18, 26, 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 2 fracción XXX y 40 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 2, 3, 4, 16 fracción I y 57 fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, lo señalado en, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre del 2012; Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Durango el 21 de diciembre de 2008 y actualizado mediante Decreto publicado en el Periódico Oficial del Estado de Durango, el 8 de septiembre de 2016; esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con estos instrumentos es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto Autorizarlo de Manera Condicionada, debiéndose sujetar a los siguientes:

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.-** La presente Resolución en Materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la remoción de la vegetación forestal por la construcción de la línea de distribución eléctrica y operación del proyecto denominado "L.D.E. Cuesta Blancal", descrito en el considerando V, a ubicarse en el Municipio de Mezquital, Durango, dentro de las áreas naturales protegidas denominadas Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego 043 y La Michilía.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de **2 años** para llevar a cabo simultáneamente las actividades de preparación del sitio y construcción, incluyendo el retiro de todo el personal, maquinaria y equipo utilizados y de **30 años** para la operación y mantenimiento del **proyecto**. El primer plazo comenzará a surtir efecto al día siguiente de la fecha de recepción del presente oficio resolutivo. La vigencia del segundo plazo queda condicionada a que se haya llevado a cabo la construcción del proyecto. Los plazos podrán ser modificados a solicitud del promovente, 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 el promovente en la documentación presentada. Para lo anterior deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-04-008, antes de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del promovente, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del promovente a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. Dicho informe puede ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Durango, mediante el cual se haga constar la forma como se ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución; en caso contrario no procederá dicha gestión.

**TERCERO.-** De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a aspectos ambientales de las

obras y actividades descritas en el Considerando V y Termino Primero para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

**CUARTO.** - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el Término Primero del presente oficio; sin embargo; en el momento que el promovente decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el Término Séptimo del presente oficio.

**QUINTO.** - El promovente queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**SEXTO.**- El promovente, en el supuesto de que decidan realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6 ó 28 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, el promovente deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, con base a los trámites COFEMER con número de homoclave Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 04-008, 04-006 ó 04-007, según corresponda. Para lo anterior el promovente deberán presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado con las modificaciones a realizar (condiciones ambientales del sitio, coordenadas geográficas o UTM, superficies a modificar, Impactos ambientales que se generan con la modificación, las medidas de mitigación que aplicará y los escenarios esperados, con dicha información esta Delegación Federal podrá estar en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas afectarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar cualquier actividad distinta a las señaladas en la presente autorización.

**SÉPTIMO.**- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente 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 Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de las actividades de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que las actividades autorizadas del **proyecto** estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, y en la información adicional, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las de las disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:



### CONDICIONANTES:

Con base en lo estipulado en el Artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que define que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 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 para proteger el ambiente y considerando que el Artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su fracción III 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 el *Promoviente* para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, por lo que esta Delegación Federal determina que éste deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en la Manifestación de Impacto Ambiental, presentada las cuales esta Delegación Federal considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona del *proyecto* evaluado, así como la obligatoriedad de cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidas en la presente Resolución, por lo que será el responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso, certificar el cumplimiento de las Condicionantes.

El promovente deberá:

1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación que propuso en la documentación presentada y en la información adicional para el desarrollo del **proyecto**, las cuales considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, deberá acatar lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las Normas Oficiales Mexicanas y demás Ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otra Unidad Administrativa federal, estatal y/o municipal competente al caso, debiendo acatar y cumplir con las medidas propuestas por el promovente señaladas en el Considerando 11 del presente oficio, así como lo dispuesto en los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

2. Con fundamento en los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, El Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes de la Organización Internacional del Trabajo, las recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de Derechos Humanos, y considerando que en la zona del proyecto, una fracción de la población es indígena y que en el Municipio de Mezquital, Dgo., se desarrollan varias comunidades indígenas, que podrían ver afectados sus derechos o intereses por la realización del proyecto, las autoridades competentes del Estado de Durango, en coordinación con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, deberán determinar si es necesario llevar a cabo el proceso de Consulta Indígena.

Al respecto, el promovente deberá presentar **de manera previa al inicio del proyecto**, el documento que emitan las autoridades competentes del Estado de Durango, mediante el cual se determine la necesidad de llevar a cabo la Consulta Indígena, libre, previa e informada, o en su caso, se establezca que ésta no es necesaria en caso de no existir un sujeto colectivo de población indígena que pueda verse afectado en sus intereses y/o derechos humanos. Lo anterior de conformidad con lo establecido en la Ley General de los Pueblos y Comunidades Indígenas del Estado de Durango,

publicada en el Periódico Oficial No. 7 del 22 de julio de 2007; modificada mediante el Decreto 104, publicado en la misma fuente en el No. 23, el 19 de marzo de 2017.

3. Ya que el proyecto se ubica dentro de un áreas naturales protegidas de competencia Federal, en las que se distribuyen especies de fauna silvestre enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; con fundamento en lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo y 83 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en el primer párrafo y fracción IV del Artículo 51 del REIA, el Promovente deberá presentar a esta Delegación, **antes del inicio de la obra y dentro del primer trimestre** a partir de que surta efecto la presente autorización, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía, que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes establecidas en la presente autorización. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente el Promovente, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de las medidas propuestas y las condicionantes establecidas, así como el valor de la reparación de los daños por el incumplimiento de los mismos o en caso de algún desastre natural o fortuito, de acuerdo con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Dicha propuesta será analizada y en su caso, aprobada por esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, previo al inicio de las obras y actividades. Una vez aprobada la propuesta de garantía, la Promovente, deberá acatar lo señalado en el artículo 53 del Reglamento en cita.

4. Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, el promovente presentó un **Programa de Vigilancia Ambiental** incluido en el Capítulo VII de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular el cual esta Delegación Federal considera viable de aplicar, sin embargo, deberá integrar al mismo los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, para lo cual deberá llevar a cabo la actualización de dicho Programa y presentarlo a esta Delegación Federal para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente resolutivo, pero de manera previa a la fecha de inicio de cualquier obra y/o actividad relacionada con la preparación del sitio y construcción del **proyecto**, debiendo presentar copia del Programa a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Durango.

Para cumplir con lo anterior, el promovente deberá incluir todas y cada una de las medidas de control prevención y mitigación propuestas en la Manifestación presentada y la información adicional, las cuales deberán ser incorporadas dentro de los Programas Especificos de ser el caso; asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de algún Programa deberán ser desarrolladas de manera independiente pero dentro del mismo Programa de Vigilancia Ambiental.

Los Programas Especificos que en este oficio se señalan deberán contener lo siguiente:

- a. Objetivos particulares.
- b. Metas particulares.
- c. Responsables del desarrollo, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- d. Metodología.
- e. Medidas específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
- f. Indicadores de Realización: Mide la aplicación y ejecución efectiva de las medidas propuestas.
- g. Indicador de Eficacia: Mide los resultados obtenidos por la aplicación la medida propuesta correspondiente.
- h. Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados.



- i. Calendario de comprobación: Frecuencia con que se corroborará la buena aplicación de la medida.
- j. Punto de comprobación: Donde se comprobará (lugar y específicamente sobre que componente ambiental).
- k. Medidas de urgente aplicación: En caso de que no se alcancen los objetivos y metas establecidas con base en los indicadores definidos por la propia *promovente* (indicadores de realización y de eficacia).

### Programas Específicos

- a. **Programa de Manejo Integral de Residuos**, en el que se incluyan las acciones destinadas al manejo de los residuos a generarse durante las diferentes etapas del **proyecto**, asimismo deberá de reportar en su caso cualquier incidente generado durante el mantenimiento y que conlleve a derrames de residuos, así como las medidas que se tienen contempladas implementar.
- b. **Programa de protección de suelos**, en el que se incluyan las acciones orientadas a la prevención y contención de la erosión.
- c. **Programa de protección de fauna silvestre**, que considere las acciones necesarias para el mejoramiento del hábitat y el mantenimiento de las poblaciones de fauna, especialmente aquellas listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- d. **Programa de reforestación**, en el que se incluyan las acciones orientadas a compensar la pérdida de vegetación forestal inducida por el proyecto.

Una vez validado el Programa de Vigilancia Ambiental, el promovente deberá presentar los resultados de la aplicación del mismo, a través de la presentación de **Informes Anuales**, en original a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Durango y copia del mismo, así como de la constancia de recepción a esta Delegación Federal para conocimiento, donde se incluyan los resultados obtenidos de la aplicación cada uno de los incisos que integran la presente Condicionante y que se encuentran incluidos en el Programa en cita así como el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico; el cual ponga en evidencia las acciones que para tal efecto han llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de permitir a dicha Delegación evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de la Condicionante en cita.

En este sentido, y considerando la importancia de las acciones y programas que se realicen para mitigar, prevenir y compensar los impactos ambientales que generará el **proyecto** dentro del Sistema Ambiental, el promovente deberá poner en ejecución el Programa de Vigilancia Ambiental conteniendo todos los elementos señalados en la presente Condicionante.

**5.** Tramitar y obtener en su caso, la autorización correspondiente para el Uso del Suelo, otorgada por las autoridades competentes, así como la correspondiente al Cambio de Utilización de Terrenos Forestales a Infraestructura Eléctrica a otorgarse por esta Delegación Federal, previo cumplimiento de lo dispuesto en los Artículos 93 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 120 y 121 de su Reglamento, con la finalidad de que el Promovente, proceda a realizar las actividades de limpieza y desmonte.

**6.** De realizarse el mantenimiento de maquinaria en el área del proyecto, este deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo. En caso de derrame accidental aceites o combustibles en el área del proyecto, se procurará remediar el suelo afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se

pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes anuales establecidos en la Condicionante 1 de la presente resolución. De igual forma, el promovente deberá establecer los términos contractuales que el constructor cumpla con las medidas de mitigación propuestas, así como con las condicionantes que sean aplicables durante las diferentes etapas del proyecto.

**7.** El promovente no podrá realizar en ninguna circunstancia lo siguiente:

- a. La extracción de agua de pozos o acuíferos presentes en el Sistema Ambiental, debiendo en su caso dirigirse ante la Comisión Nacional del Agua, quien en el ámbito de su competencia determinará lo procedente.
- b. Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestre presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas y será responsabilidad de el promovente adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas.
- c. El vertimiento del material producto de cortes y excavaciones producto de las obras y actividades de las distintas etapas en zonas de escorrentías superficiales y sitios que sustenten vegetación forestal, así como verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos contaminantes y tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.

En caso de requerir la explotación de bancos y materiales por parte del promovente, deberá tramitar los permisos respectivos ante Gobierno del Estado.

**8.** En la apertura de la brecha forestal, la vegetación marcada para su derribo será, en todos los casos, direccional orientada hacia el centro del área de afectación. Esta actividad se hará de manera progresiva conforme las necesidades del circuito lo vayan requiriendo.

**9.** Una vez que se ha efectuado el derribo en determinada área, se extraerá el material vegetal aprovechable (madera en rollo, postes y leña). Los restos de la vegetación deberán ser triturados para su uso, ya sea en forma de cordones perpendiculares a la pendiente, dentro del área de afectación para la prevención de la erosión, o bien, en forma de montículos para inducir la creación de hábitat para especies de mamíferos, anfibios y reptiles.

**10.** Deberá realizar cada año el estado de las antiperchas, instaladas para la prevención de la electrocución aviar, y reemplazar aquellas que no garanticen el aislamiento entre las aves y el cableado.

**11.** Establecer acciones para la prevención de incendios forestales en base a las especificaciones de la NOM-115-SEMARNAT/SAGARPA-2007.

**12.** Deberá presentar a la Dirección del APRN CADNR 043 y La Michilía, las coordenadas y superficies de las acciones realizadas respecto a la construcción de brechas cortafuego, letreros, cercado, reforestaciones, acciones de restauración de suelo y agua, registros de fauna silvestre (incluir nidos, madrigueras y/o sitios de reproducción); lo anterior, para garantizar la conservación y buen manejo de los recursos naturales y dar cumplimiento al artículo 80, fracciones II, VI, VII, X y XVI del Reglamento Interior de la SEMARNAT vigente.

**13.** El promovente deberá entregar a la Dirección de las Áreas Naturales Protegidas en que se llevará a cabo el proyecto, un informe detallado de los recorridos de monitoreo de los incidentes de



electrocución de ejemplares de fauna, a lo largo de la línea eléctrica. En caso de detectar mortandad de fauna a causa de la línea eléctrica, el promovente deberá implementar medidas adicionales que mitiguen la problemática e informar a la Dirección de las Áreas Naturales en comento.

**14.** El promovente deberá entregar copia de los avisos de inicio y conclusión de actividades, así como de los informes anuales señalados en la condicionante 4 y término Octavo de este resolutivo, a la Dirección de las Áreas Naturales Protegidas CADNR 043 y La Michilía.

**15.** En seguimiento a las acciones preventivas en donde se reubiquen aquellas especies de flora que se encuentren enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y el rescate y reubicación de los ejemplares de fauna que no hayan respondido a las acciones de ahuyentamiento, es necesario notificar mediante un informe con listado de especies, coordenadas, evidencias fotográficas y metodologías utilizadas a la Dirección de las Áreas Naturales Protegidas CADNR 043 y La Michilía, para evaluar el buen manejo de las especies de flora y fauna.

**16.** Para el caso de las áreas en las cuales se lleve a cabo la reforestación, se recomienda que estas sean cercadas, con la finalidad de reducir la perturbación ocasionada por el ganado y con ello aumentar la probabilidad de éxito.

**OCTAVO.-** El promovente deberá dar aviso a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de las fechas de inicio y conclusión de las diferentes etapas para el **proyecto** conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal y la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

**NOVENO.-** De conformidad con lo establecido en los Artículos: 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente Autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término Primero. Por ningún motivo la presente Autorización constituye un permiso de inicio de actividades, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que el promovente no pudiera demostrarlo en su oportunidad. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado para la legal operación del **proyecto** autorizado, así como el cumplimiento y las consecuencias legales que correspondan aplicar a otras autoridades federales, estatales o municipales.

**DÉCIMO.-** La presente resolución a favor del promovente es personal, por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual dispone que el promovente deberá dar aviso a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

**DECIMOPRIMERO.-** Se hace del conocimiento del promovente que el incumplimiento a los plazos o requerimientos señalados en cualquiera de los términos y/o condicionantes que integran la presente resolución, serán motivo de que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, inicie el

procedimiento para proceder a la revocación de la autorización que en materia de impacto ambiental fue otorgada para el desarrollo del **proyecto**.

El promovente será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto** no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada.

**DECIMOSEGUNDO.-** En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre elemento abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en el área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades realizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**DECIMOTERCERO.-** De acuerdo con lo establecido en el artículo 86 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas, el promovente deberá cumplir con lo siguiente:

- a. Presentar al director del área natural protegida, la autorización correspondiente y copia de los informes que rinda.
- b. Cumplir con las condicionantes establecidas en la autorización.
- c. Respetar la señalización y las zonas del área natural protegida de que se trate y
- d. Respetar las reglas administrativas.

**DECIMOCUARTO.-** En cumplimiento del artículo 80 del Reglamento Interno de la SEMARNAT en sus fracciones II, VI y VII, la Dirección de las Áreas Naturales Protegidas, podrá en cualquier momento que considere pertinente:

- a. Supervisar las acciones que se realicen dentro del ANP, se ajusten a los propósitos de los ordenamientos legales aplicables en materia de protección, manejo y restauración para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad.
- b. Obtener información de datos biológicos, sociales, económicos y cartográficos respecto a cualquier acción, antes, durante o posterior a la realización del aprovechamiento.
- c. Auxiliar a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en la verificación del cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a las áreas naturales protegidas competencia de la Federación, así como coadyuvar con la misma en sus acciones de inspección y vigilancia en la materia.
- d. Supervisar obras, estudios y servicios relacionados con el Área Natural Protegida, en coordinación con la Dirección Regional que corresponda, siguiendo los lineamientos establecidos por la Dirección Ejecutiva de Administración y Efectividad Institucional.

**DECIMOQUINTO.-** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Delegación de Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

**DECIMOSEXTO.-** El promovente deberá mantener en su domicilio registrado en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular copias respectivas del expediente, de la propia Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular e información adicional, de los planos del



**proyecto**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DECIMOSÉPTIMO.-** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular de considerarlo necesario, con el fin de modificar, suspender, anular, nulificar y/o revocar la Autorización otorgada, 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 Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**DECIMOCTAVO.-** Se hace del conocimiento a el promovente, que la presente Resolución emitida con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones Legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, quien en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**DECIMONOVENO.-** Notificar el contenido de la presente Resolución al C. Jesús Gerardo Rentería Valdez, en el domicilio señalado en  
por alguno de los medios legales previstos en los Artículos: 167 Bis y 167 Bis 4, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ATENTAMENTE  
EL SUBDELEGADO DE PLANEACIÓN Y FOMENTO SECTORIAL  
EN EL ESTADO DE DURANGO**



SECRETARÍA DE MEDIO  
AMBIENTE Y RECURSOS  
NATURALES

**LIC. ROMÁN GALÁN TREVIÑO**

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Durango, previa designación mediante el Oficio No. 01362 del 17 de diciembre de 2018, firma el Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial.

- c.c.p. ARQ. SALVADOR HERNANDEZ SILVA.- Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- Ciudad de México.
- Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente.- Ciudad.
- Biól. María Elena Rodarte.- Directora Regional Norte y Sierra Madre Occidental CONANP.- Chihuahua, Chih.  
[merodarte@conanp.gob.mx](mailto:merodarte@conanp.gob.mx)
- Cinthia Coral Mireles.- Jefa de la Unidad Técnica Regional de Conservación y Manejo.-  
[cinthia.mireles@conanp.gob.mx](mailto:cinthia.mireles@conanp.gob.mx)
- Rodolfo Pineda Pérez.- Director del Área de Protección de Recursos naturales CADNR 043.-  
[rpineda@conanp.gob.mx](mailto:rpineda@conanp.gob.mx)

**EXPEDIENTE: 10DU19F1409**

RGT/JLCC/3ECC



