



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
REPRESENTA MADRE Y LA PATRIA

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

Identificación del documento. - Versión publica de la Manifestación de Impacto Ambiental No. 10/MP-0537/06/19_1423. SEN.

Sección clasificada. - Página 1 y 39 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 002/2020/SIPOT, en la sesión celebrada el 16 de enero del 2020.





**Asunto: Se resuelve Manifestación de Impacto
Ambiental Particular**

No. de Oficio: SG/130.2.1/2570/19

No. de Bitácora: 10/MP-0537/06/19

- Durango, Dgo., a 29 de octubre de 2019

**C. JESÚS GERARDO RENTERÍA VALDEZ
CALLE EVERARDO GÁMIZ
COLONIA DEL MAESTRO No. 119
DURANGO, DGO. C.P. 34420**

Persona autorizada para recibir notificaciones: C. Silvia Torres Guerra

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 San Miguel de Cruces – Cuevecillas", en el Municipio de San Dimas, Dgo., promovido por el C. Jesús Gerardo Rentería Valdez (**promovente**), recibida en esta Delegación el día 24 de junio de 2019, para su Evaluación, misma que quedó registrada con la Clave Estatal **10DU19F1423** y;

RESULTANDO:

1. Que el 24 de junio 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 17 de junio 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 26 de junio de 2019, mediante el escrito fechado el mismo día, un ejemplar de la página "Local 4" del periódico El Sol de Durango en su edición del día 25 de junio 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 27 de junio 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/035/19 de su Gaceta Ecológica, y en la página electrónica de su portal 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 20 al 26 de junio 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 05 de julio 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.



5. Que mediante oficio SG/130.2.1.1/1360/19 de fecha 28 de junio 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.
6. 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/130.2.1.1/2135/19, fechado el 28 de agosto de 2019, notificado el 03 de septiembre de 2019, otorgándole un plazo de 60 días para su atención.
7. Que el 10 de octubre 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 09 de octubre de 2019, mediante el cual el Promovente da respuesta al Oficio SG/130.2.1.1/2135/19, del 28 de agosto 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, fracción VII; 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, 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/035/19 de la Gaceta Ecológica el 27 de junio de 2019, 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 11 de julio de 2019 y durante este período no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

- IV. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento con 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 de competencia.

La eliminación de la vegetación forestal por el proyecto comprende bosque de Coníferas, encino-pino, en una superficie total de 16.474 hectáreas; por lo que se ajusta a los supuestos del artículo 28 de la LGEEPA en su fracción VII; así como del artículo 5 fracción O inciso II del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Impacto Ambiental (REIA) sobre cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas. En lo que respecta a la construcción, operación y abandono de la Línea Eléctrica de 34.5 Kv, se trata de una obra de distribución, por lo cual, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5, fracción K, del REIA, está exceptuada de la presentación de la manifestación de impacto ambiental.

Características técnicas.

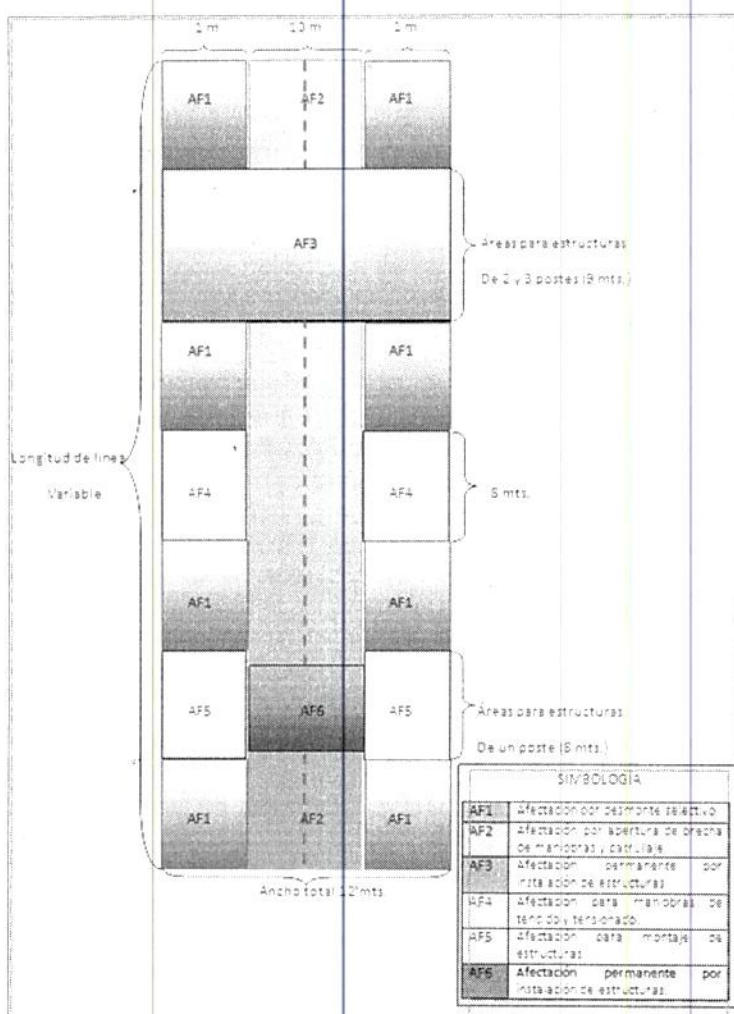
La superficie total solicitada para la ejecución del proyecto es de 16.4747 ha y la superficie total forestal que se requiere para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF) es de 11.2047 has. La superficie de la vegetación forestal quedará afectada de manera permanente.

La línea de Distribución tendrá una longitud de 13,728.9622 metros con un ancho de 12 metros, la superficie total que se ocupara es de 16.4747 ha., de las cuales, solo se pretende utilizar una superficie de **11.2047 ha** de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el resto se consideran áreas agrícolas, cauces de arroyos y caminos existentes, que serán utilizados en la construcción de la brecha.



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	13,728.9622 m
Ancho del área de afectación	12 m
Cantidad de estructuras	117 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	DA3N - 6%, PS3N - 24%, PD3N - 6%, HA3G - 29% y DA1N - 35%

En la siguiente figura se muestra un esquema del trazado de la brecha (12 metros de Derecho de Vía), en que se observa la distribución de los diferentes tratamientos a la vegetación: afectación por desmonte selectivo (AF1); Afectación por apertura de brecha de maniobras y patrullaje (AF2); Afectación permanente por instalación de estructuras (AF3); Afectación para maniobras de tendido y tensionado (AF4); Afectación para montaje de estructuras (AF5) y Afectación permanente por instalación de estructuras (AF6).





Ubicación.

En el contexto estatal el área sujeta a CUSTF se encuentra ubicada en la parte poniente del estado de Durango, localizándose en el municipio de San Dimas, y de manera específica se ubica en el P.P. Fracción del lote 2 de San Miguel de Cruces, P. P. Terreno Segregado del Predio Rústico Denominado "San Miguel De Cruces", Compañía Silvícola Chapultepec, P.P. Lotes de Terreno Rustico marcados con los números Uno y Tres, segregados del Predio San Miguel De Cruces, Ejido San Miguel de Cruces, Ejido Vencedores y Ejido Cuevecillas.

Coordenadas de los polígonos con cambio de uso del suelo en terrenos forestales
(UTM 13N WGS 1984):

POL	V	X	Y	POL	V	X	Y	POL	V	X	Y
1	1	414021	2702172	16	7	413177	2705356	29	8	410013	2705165
1	2	414024	2702202	16	8	413182	2705353	30	1	409191	2704870
1	3	414048	2702123	16	9	413188	2705352	30	2	409167	2704869
1	4	414037	2702116	16	10	413171	2705307	30	3	409159	2704875
1	5	414021	2702172	16	11	413171	2705307	30	4	409247	2704895
2	1	414024	2702202	16	12	413098	2705132	30	5	409247	2704895
2	2	414021	2702172	16	13	413085	2705089	30	6	409247	2704895
2	3	414014	2702194	17	1	413086	2705945	30	7	409268	2704897
2	4	414015	2702212	17	2	413140	2705913	30	8	409253	2704883
2	5	414018	2702226	17	3	413151	2705908	30	9	409249	2704883
2	6	414024	2702202	17	4	413146	2705907	30	10	409191	2704870
3	1	414011	2702248	17	5	413131	2705913	31	1	409005	2704829
3	2	414010	2702210	17	6	413124	2705915	31	2	408931	2704813
3	3	413990	2702277	17	7	413121	2705914	31	3	408834	2704783
3	4	413926	2702332	17	8	413056	2705952	31	4	408868	2704806
3	5	413935	2702333	17	9	413031	2705965	31	5	408923	2704823
3	6	413949	2702329	17	10	413043	2705973	31	6	408931	2704821
3	7	413999	2702285	17	11	413062	2705962	31	7	408952	2704823
3	8	414000	2702284	17	12	413062	2705962	31	8	408974	2704829
3	9	414000	2702284	17	13	413078	2705953	31	9	408999	2704835
3	10	414001	2702283	17	14	413086	2705945	31	10	409005	2704829
3	11	414001	2702282	18	1	412931	2706033	32	1	408840	2704792
3	12	414011	2702248	18	2	413009	2705991	32	2	408824	2704785
4	1	413862	2702403	18	3	413013	2705975	32	3	408803	2704786
4	2	413935	2702341	18	4	412929	2706020	32	4	408852	2704801
4	3	413922	2702344	18	5	412921	2706014	32	5	408840	2704792
4	4	413899	2702359	18	6	412917	2706026	33	1	408608	2704709
4	5	413877	2702381	18	7	412925	2706032	33	2	408508	2704706
4	6	413862	2702403	18	8	412926	2706033	33	3	408517	2704712
5	1	413842	2702413	18	9	412927	2706033	33	4	408541	2704719
5	2	413873	2702379	18	10	412927	2706033	33	5	408607	2704721
5	3	413819	2702425	18	11	412928	2706033	33	6	408790	2704782
5	4	413818	2702426	18	12	412929	2706033	33	7	408790	2704783
5	5	413818	2702426	18	13	412930	2706033	33	8	408803	2704781
5	6	413817	2702427	18	14	412931	2706033	33	9	408826	2704781
5	7	413654	2702760	19	1	412569	2705851	33	10	408794	2704771
5	8	413670	2702742	19	2	412581	2705839	33	11	408610	2704709
5	9	413681	2702732	19	3	412684	2705849	33	12	408609	2704709
5	10	413828	2702433	19	4	412656	2705834	33	13	408608	2704709
5	11	413839	2702424	19	5	412580	2705827	34	1	408377	2704735
5	12	413842	2702413	19	6	412579	2705827	34	2	408482	2704718
6	1	413639	2702818	19	7	412578	2705827	34	3	408501	2704718
6	2	413675	2702744	19	8	412577	2705827	34	4	408491	2704706



POL	V	X	Y	POL	V	X	Y	POL	V	X	Y
6	3	413661	2702758	19	9	412576	2705828	34	5	408481	2704706
6	4	413648	2702771	19	10	412575	2705828	34	6	408481	2704706
6	5	413628	2702813	19	11	412473	2705924	34	7	408480	2704706
6	6	413542	2702968	19	12	412473	2705925	34	8	408374	2704724
6	7	413542	2702969	19	13	412472	2705926	34	9	408373	2704724
6	8	413542	2702970	19	14	412472	2705926	34	10	408372	2704724
6	9	413541	2702971	19	15	412471	2705927	34	11	408371	2704725
6	10	413542	2702972	19	16	412471	2705928	34	12	408215	2704832
6	11	413542	2702973	19	17	412469	2705952	34	13	408214	2704833
6	12	413542	2702974	19	18	412479	2705931	34	14	408213	2704833
6	13	413543	2702975	19	19	412481	2705925	34	15	408213	2704834
6	14	413543	2702975	19	20	412556	2705855	34	16	408162	2704912
6	15	413598	2703024	19	21	412569	2705851	34	17	408085	2704944
6	16	413597	2703032	20	1	412475	2706008	34	18	408084	2704944
6	17	413600	2703030	20	2	412483	2705931	34	19	408018	2704978
6	18	413601	2703025	20	3	412472	2705955	34	20	407982	2705010
6	19	413603	2703020	20	4	412469	2705984	34	21	408089	2704955
6	20	413605	2703014	20	5	412470	2705998	34	22	408169	2704923
6	21	413555	2702970	20	6	412475	2706008	34	23	408170	2704922
6	22	413638	2702819	21	1	412392	2706079	34	24	408170	2704922
6	23	413639	2702818	21	2	412472	2706018	34	25	408171	2704921
7	1	413604	2703213	21	3	412473	2706018	34	26	408171	2704920
7	2	413610	2703021	21	4	412474	2706017	34	27	408222	2704841
7	3	413610	2703020	21	5	412474	2706016	34	28	408377	2704735
7	4	413609	2703019	21	6	412469	2706009	35	1	407191	2705186
7	5	413603	2703031	21	7	412464	2706002	35	2	407211	2705184
7	6	413597	2703037	21	8	412463	2706010	35	3	407222	2705185
7	7	413593	2703207	21	9	412389	2706066	35	4	407223	2705185
7	8	413596	2703203	21	10	412283	2705968	35	5	407294	2705159
7	9	413599	2703203	21	11	412128	2705796	35	6	407307	2705150
7	10	413602	2703203	21	12	412128	2705796	35	7	407364	2705130
7	11	413603	2703206	21	13	412127	2705795	35	8	407405	2705120
7	12	413604	2703213	21	14	412002	2705710	35	9	407534	2705100
8	1	413658	2703284	21	15	412001	2705710	35	10	407630	2705115
8	2	413604	2703227	21	16	412000	2705709	35	11	407640	2705112
8	3	413600	2703228	21	17	411999	2705709	35	12	407654	2705115
8	4	413598	2703226	21	18	411998	2705709	35	13	407679	2705119
8	5	413592	2703225	21	19	411997	2705709	35	14	407706	2705122
8	6	413592	2703230	21	20	411996	2705710	35	15	407721	2705130
8	7	413592	2703231	21	21	411957	2705729	35	16	407729	2705131
8	8	413592	2703231	21	22	411969	2705729	35	17	407729	2705131
8	9	413593	2703232	21	23	411982	2705730	35	18	407730	2705131
8	10	413593	2703233	21	24	411998	2705722	35	19	407731	2705131
8	11	413594	2703234	21	25	412002	2705725	35	20	407732	2705131
8	12	413653	2703296	21	26	412006	2705724	35	21	407733	2705130
8	13	413658	2703284	21	27	412037	2705744	35	22	407772	2705103
9	1	413658	2703284	21	28	412055	2705756	35	23	407820	2705062
9	2	413653	2703296	21	29	412058	2705763	35	24	407836	2705056
9	3	413728	2703374	21	30	412120	2705805	35	25	407898	2705050
9	4	413731	2703368	21	31	412275	2705976	35	26	407907	2705048
9	5	413736	2703365	21	32	412275	2705976	35	27	407907	2705048
9	6	413658	2703284	21	33	412385	2706079	35	28	407908	2705048
10	1	413892	2704279	21	34	412385	2706079	35	29	407913	2705045
10	2	413940	2704210	21	35	412386	2706080	35	30	407894	2705039
10	3	413977	2704153	21	36	412387	2706080	35	31	407817	2705057
10	4	413990	2704138	21	37	412388	2706080	35	32	407816	2705057
10	5	414014	2703888	21	38	412389	2706080	35	33	407815	2705058
10	6	414014	2703887	21	39	412390	2706080	35	34	407815	2705058



POL	V	X	Y	POL	V	X	Y	POL	V	X	Y
10	7	414014	2703886	21	40	412391	2706080	35	35	407728	2705119
10	8	414013	2703885	21	41	412392	2706079	35	36	407535	2705088
10	9	414013	2703884	21	42	412392	2706079	35	37	407534	2705088
10	10	414012	2703883	22	1	411949	2705745	35	38	407533	2705088
10	11	413935	2703804	22	2	411972	2705734	35	39	407403	2705108
10	12	413856	2703574	22	3	411965	2705734	35	40	407402	2705108
10	13	413856	2703573	22	4	411953	2705740	35	41	407402	2705108
10	14	413752	2703388	22	5	411949	2705745	35	42	407219	2705173
10	15	413744	2703387	23	1	411942	2705744	35	43	407119	2705189
10	16	413738	2703387	23	2	411950	2705732	35	44	407137	2705193
10	17	413845	2703579	23	3	411935	2705739	35	45	407163	2705195
10	18	413924	2703809	23	4	411821	2705782	35	46	407181	2705192
10	19	413925	2703810	23	5	411733	2705802	35	47	407191	2705186
10	20	413925	2703810	23	6	411732	2705802	36	1	407134	2705199
10	21	413926	2703811	23	7	411732	2705803	36	2	407120	2705197
10	22	414002	2703890	23	8	411636	2705854	36	3	407104	2705204
10	23	413978	2704135	23	9	411635	2705868	36	4	407134	2705199
10	24	413892	2704279	23	10	411736	2705814	37	1	407104	2705197
11	1	413893	2704301	23	11	411748	2705804	37	2	407114	2705190
11	2	413954	2704200	23	12	411756	2705801	37	3	407024	2705205
11	3	413900	2704277	23	13	411816	2705795	37	4	407036	2705215
11	4	413894	2704288	23	14	411824	2705794	37	5	407096	2705205
11	5	413893	2704301	23	15	411824	2705793	37	6	407104	2705197
12	1	413892	2704279	23	16	411940	2705750	38	1	406862	2705192
12	2	413868	2704319	23	17	411942	2705744	38	2	406860	2705204
12	3	413868	2704319	24	1	411261	2705978	38	3	406950	2705228
12	4	413821	2704417	24	2	411303	2705973	38	4	406951	2705229
12	5	413833	2704406	24	3	411347	2705969	38	5	406952	2705229
12	6	413841	2704404	24	4	411374	2705963	38	6	406953	2705228
12	7	413879	2704325	24	5	411387	2705960	38	7	407001	2705221
12	8	413888	2704309	24	6	411470	2705941	38	8	407009	2705207
12	9	413889	2704296	24	7	411508	2705935	38	9	407009	2705207
12	10	413892	2704279	24	8	411531	2705923	38	10	406952	2705216
13	1	413500	2704573	24	9	411517	2705926	38	11	406862	2705192
13	2	413512	2704581	24	10	411509	2705921	39	1	406862	2705192
13	3	413613	2704537	24	11	411493	2705930	39	2	406835	2705185
13	4	413814	2704455	24	12	411261	2705978	39	3	406674	2705114
13	5	413815	2704455	25	1	411263	2705990	39	4	406480	2704941
13	6	413816	2704454	25	2	411325	2705977	39	5	406481	2704959
13	7	413816	2704454	25	3	411271	2705981	39	6	406666	2705123
13	8	413817	2704453	25	4	411236	2705987	39	7	406667	2705124
13	9	413817	2704452	25	5	411220	2705991	39	8	406668	2705124
13	10	413835	2704416	25	6	411262	2705990	39	9	406685	2705132
13	11	413827	2704419	25	7	411263	2705990	39	10	406700	2705131
13	12	413817	2704426	25	8	411263	2705990	39	11	406707	2705132
13	13	413807	2704445	26	1	411261	2705978	39	12	406722	2705148
13	14	413609	2704526	26	2	411115	2705982	39	13	406830	2705196
13	15	413608	2704526	26	3	410839	2705910	39	14	406831	2705196
13	16	413500	2704573	26	4	410838	2705910	39	15	406831	2705196
14	1	413512	2704581	26	5	410838	2705910	39	16	406860	2705204
14	2	413500	2704573	26	6	410734	2705902	39	17	406862	2705192
14	3	413435	2704602	26	7	410725	2705906	40	1	406426	2704896
14	4	413435	2704602	26	8	410723	2705913	40	2	406374	2704895
14	5	413146	2704747	26	9	410836	2705922	40	3	406349	2704907
14	6	413144	2704762	26	10	410842	2705923	40	4	406424	2704908
14	7	413440	2704613	26	11	410862	2705923	40	5	406470	2704949
14	8	413512	2704581	26	12	410904	2705933	40	6	406472	2704934
15	1	413085	2705089	26	13	410972	2705950	40	7	406430	2704897



POL	V	X	Y	POL	V	X	Y	POL	V	X	Y
15	2	413064	2705023	26	14	411020	2705961	40	8	406430	2704897
15	3	413037	2704913	26	15	411075	2705979	40	9	406429	2704896
15	4	413110	2704778	26	16	411107	2705988	40	10	406428	2704896
15	5	413144	2704762	26	17	411142	2705994	40	11	406427	2704896
15	6	413146	2704747	26	18	411181	2705993	40	12	406426	2704896
15	7	413103	2704769	26	19	411213	2705987	41	1	406320	2704907
15	8	413102	2704769	26	20	411261	2705978	41	2	406352	2704895
15	9	413102	2704770	27	1	410178	2705317	41	3	406128	2704893
15	10	413101	2704770	27	2	410126	2705212	41	4	406001	2704864
15	11	413101	2704771	27	3	410122	2705217	41	5	405944	2704845
15	12	413025	2704909	27	4	410120	2705227	41	6	405959	2704863
15	13	413025	2704910	27	5	410171	2705330	41	7	405998	2704875
15	14	413025	2704911	27	6	410176	2705320	41	8	405998	2704876
15	15	413025	2704912	27	7	410178	2705317	41	9	406087	2704896
15	16	413025	2704913	28	1	410013	2705165	41	10	406100	2704896
15	17	413025	2704913	28	2	410012	2705178	41	11	406118	2704895
15	18	413053	2705026	28	3	410074	2705201	41	12	406135	2704898
15	19	413053	2705026	28	4	410059	2705182	41	13	406162	2704906
15	20	413080	2705114	28	5	410013	2705165	41	14	406320	2704907
15	21	413085	2705089	29	1	410013	2705165	42	1	405899	2704830
16	1	413085	2705089	29	2	409927	2705134	42	2	405816	2704803
16	2	413080	2705114	29	3	409805	2705087	42	3	405813	2704814
16	3	413087	2705136	29	4	409800	2705098	42	4	405907	2704846
16	4	413087	2705136	29	5	409923	2705146	42	5	405899	2704830
16	5	413087	2705136	29	6	409923	2705146				
16	6	413160	2705311	29	7	410012	2705178				

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.

Etapa	Actividad	BIMESTRE											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Preparación del sitio	Actividades para el CUSTF												
	Ahuyentamiento y rescate de ejemplares de fauna.												
	Identificación y Marcación de la vegetación.												
	Rescate y Reubicación de ejemplares de flora.												
	Desmonte y despalde.												
	Control de desperdicios.												
	Trazo con equipo topográfico												



Etapa	Actividad	BIMESTRE											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
	Medidas de prevención y mitigación												
	Platicas de concientización.												
	Acomodo de material vegetal.												
	Programa de Reforestación*												
	Instalación de contenedores.												
	Colocación de letreros.												
Supervisión ambiental													
	Recorridos y evaluación de las medidas de prevención y mitigación.												

Preparación del sitio

Las actividades a realizar con objeto de acondicionar el terreno por donde cruzará la línea de distribución son las siguientes:

Actividad 1.- Verificación topográfica: durante el levantamiento topográfico se ubica físicamente en el terreno la trayectoria de la línea de distribución diseñada en gabinete, colocando mojoneras en cada punto de inflexión.

1. Verificación topográfica de la trayectoria de la línea.- Es la verificación y comprobación en campo de que la información generada durante los levantamientos topográficos y contenida en los planos topográficos sea correcta. Adicionalmente se verifican los puntos sobresalientes del levantamiento topográfico y laderas existentes, así como los cruces con vías de comunicación y construcciones en general.

Actividad 2.- Desarrollo de ingeniería: consiste en aplicar los conocimientos y procedimientos técnicos en todas sus dimensiones (diseño del proyecto y puesta en servicio), que se requieren durante las actividades constructivas para la ejecución de la L.D.E.

Actividad 3.- Apertura de la brecha de maniobras: consiste en desmontar una franja central de 12 m de ancho a lo largo del derecho de vía. Para esta actividad se utilizará herramienta menor (machetes, hachas y motosierras).

Se evitará la apertura de la brecha en terrenos donde las condiciones topográficas sean muy accidentadas. Por otro lado, durante la apertura de la brecha forestal se dejarán tocones de especies como encinos con capacidad de rebrote a un mínimo de 60 cm de altura para favorecer su recuperación o regeneración, disminuyendo con ello procesos de erosión de suelos.



La función de esta brecha consiste en interconectar los sitios donde se instalarán postes, permitiendo el transporte de equipo, material y personal necesarios para el desarrollo constructivo, asimismo, para realizar el tendido y tensado de cable conductor y de guarda. Posteriormente, en la etapa de operación y mantenimiento, dicha brecha permitirá los recorridos de supervisión y mantenimiento de la L.D.

El acceso al derecho de vía se realizará preferentemente a través de los caminos existentes, que de ser necesario sólo se acondicionarán para poder ser utilizados. Para realizar dicho acondicionamiento, se utilizarán herramientas menores como son machetes, palas y picos.

Por su magnitud y características físico-químicas, los residuos orgánicos (material vegetal principalmente) que no se aproveche por los predios afectados, será trozado y esparcido en el suelo con el fin de que se degrade en un menor tiempo al requerido normalmente en condiciones naturales.

En el siguiente cuadro se muestra el número de especímenes vegetales que serán eliminados de los diferentes predios, en el área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FORMA	Chapultepec	Cuevecillas	pp 2	pp San Miguel	pp 1 y 3	Ejido San Miguel	Vencedores
<i>Arbutus arizonica</i>	Madroño	Árbol	6	7	1	3	2	8	3
<i>Arbutus madrensis</i>	Madroño	Árbol	37	45	7	43	20	121	21
<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño	Árbol	11	14	3	8	8	23	9
<i>Juniperus deppeana</i>	Táscate	Árbol	101	124	28	289	77	819	80
<i>Pinus ayacahuite</i>	Pinabete	Árbol	72	88	18	187	48	530	51
<i>Pinus cooperi</i>	Pino blanco	Árbol	81	99	20	759	54	2,154	57
<i>Pinus durangensis</i>	Pino alazán	Árbol	66	81	39	619	107	1,758	112
<i>Pinus leiophylla</i>	Pino prieto	Árbol	17	20	2	30	6	85	6
<i>Pinus lumholtzii</i>	Pino triste	Árbol	2	2		1		4	
<i>Pinus teocote</i>	Pino chino	Árbol	40	50	24	408	66	1,160	70
<i>Prunus serotina</i>	Capulín	Árbol	22	27	1		2	1	2
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Pinabete	Árbol	6	7		4	1	12	1
<i>Quercus crassifolia</i>	Encino	Árbol	4	5				1	
<i>Quercus rugosa</i>	Encino	Árbol	26	32	4	19	10	54	11
<i>Quercus sideroxyla</i>	Encino	Árbol	70	86	27	345	75	980	79
<i>Arbutus occidentalis</i>	Madroño	Arbusto	7	9	1	3	2	8	3
<i>Arctostaphylos pungens</i>	Manzanilla	Arbusto	35	43	6	4	17	11	18
<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	Jarilla hedionda	Arbusto	6	7	1	1	3	2	3
<i>Buddleja cordata</i>	Tepozán	Arbusto	6	7		1		4	
<i>Lonicera pilosa</i>	Enredadera	Arbusto	2	2		1		2	
<i>Quercus striatula</i>	Charraquillo	Arbusto	4	5	1		2	1	3
<i>Ribes madrensis</i>	Agrito	Arbusto	2	2				1	
<i>Mammillaria senilis</i>	Viejitio	Arbusto	4	5			1	1	1
<i>Aegopogon cenchroides</i>	Grama cerro	de Herbácea	7	9	1,863	113	5,141	321	5,385
<i>Cyperus seslerioides</i>	Zacate toche	de Herbácea	2	2	30	15	84	43	88
<i>Eryngium heterophyllum</i>	H. del sapo	Herbácea	15	18	2,150	223	5,935	634	6,217
<i>Fragaria vesca</i>	Fresita	Herbácea	29	36	2,029	243	5,600	691	5,867
<i>Geranium mexicanum</i>	Geranio	Herbácea	11	14	681	65	1,881	185	1,970



NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FORMA	Chapultepec	Cuevecillas	PP 2	PP San Miguel	PP 1 y 3	Ejido San Miguel	Vencedores
<i>Helianthemum glomeratum</i>	h.de gallina	Herbácea	11	14	439	90	1,212	256	1,270
<i>Lepechinia caulescens</i>	Maztranzo	Herbácea	13	16	878	90	2,424	256	2,539
<i>Lupinus huachucanus</i>	Chicharito	Herbácea	6	7	485	1,548	1,337	4,396	1,401
<i>Muhlenbergia montana</i>	Z. liendrilla	Herbácea	11	14	454	349	1,254	990	1,313
<i>Piptochaetium fimbriatum</i>	Z. pelillo	Herbácea	90	111	27,666	931	76,355	2,643	79,990
<i>Plantago hirtella</i>	Llantén	Herbácea	57	70	13,205	497	36,443	1,411	38,178
<i>Stevia serrata</i>	Hierba San Nicolás	Herbácea	2	2	197	25	543	71	569
TOTAL			881	1,080	50,260	6,914	138,710	19,637	145,317

Actividad 4- Localización de los postes y apertura de las áreas para el colocado de postes.

1. Localización de los postes. Se seleccionan e identifican (por medio de una mojonera) los sitios definitivos para la instalación de los postes de la línea.
2. Apertura del área para la colocación de postes: Esta acción consiste se hará utilizando herramienta menor o similar, sobre el derecho de vía (12 m), necesaria para las maniobras de apertura de cepas para los postes, colocado de postes y para el tendido de cable conductor y de guarda.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto

En cuanto a actividades provisionales se refiere se considera que solo será necesario para la construcción del circuito, la rehabilitación de caminos de acceso ya existentes y la instalación de sanitarios portátiles.

Almacenes, talleres y actividades provisionales del proyecto:

Este tipo de instalaciones son necesarias para la ejecución del presente proyecto, estos serán ubicados en la localidad de La Huerta. Por ninguna razón se abrirán áreas nuevas en zona natural para establecer este tipo de infraestructuras.

Campamentos, dormitorios y comedores: estarán ubicados en la localidad de San Miguel de Cruces.

Instalaciones sanitarias: serán utilizadas la infraestructura que se tiene en la población de San Miguel de Cruces.

Etapas de construcción

El proyecto operará en un voltaje de 34.5 K.v., en un circuito, con una longitud de 2,437 metros, con un derecho de vía de 12 m, cable conductor 3/0 ACSR, aislador, con un número aproximado de 32 postes de madera creosotada.

Actividades para la Instalación de la infraestructura

Actividad 1.- 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 m 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.

Paso 2. 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.

Actividad 2- 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.

Paso 1. Puesta de postes: En esta actividad se incluyen los mecanismos necesarios para instalar todos 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.

Paso 2. 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.

Paso 3. 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.

Actividad 3.- Tendido y tensado de cables:

Paso 1. 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). Lo anterior se realiza con base en un programa de tendido para optimizar el kilometraje de cada carrete, después, una vez tendido el tramo programado, se procede a tensarlo y rematarlo con sus herrajes correspondientes. En el desarrollo de estas actividades se requiere de equipo de comunicación portátil y una cuadrilla de personal consiste en un sobrestante con experiencia en este tipo de trabajo, dos operadores de las máquinas mencionadas y ayudantes generales, esto por cada tramo tendido.

Paso 2. Tendido y tensado del cable conductor: Este concepto incluye el tendido y tensado de cable conductor (cable de acero concéntrico con recubrimiento de aluminio soldado ACSR 3/0), la colocación definitiva de los herrajes correspondientes y sus accesorios para sujetarlos a las cadenas de aisladores, la instalación de separadores y amortiguadores cuando se necesiten y, en general, la



ejecución de empalmes de tramos de cable conductor y la instalación de puentes y remates en las torres que se requieran.

Al igual que la tensión del cable de guarda, se emplea el método de tensión mecánica controlada, donde el equipo principal estará constituido por una unidad de frenado (devanadora) y otra de tensión (traccionadora), con sistema de radiocomunicación adecuado. Asimismo, primeramente se elabora un programa de tendido para optimizar el kilometraje de cable de cada carrete; posteriormente se tiende un cable pilotillo de nylon, mismo que empieza a ser tensado de forma tal que el cable conductor que se empalma al pilotillo, inicia su tendido con la tensión que requiere el proceso (esta situación permite evitar que los conductores entren en contacto con el suelo, ramas de árboles u otros obstáculos que pudieran dañarlos); finalmente se rematan los cables con sus herrajes correspondientes.

Etapas de operación y mantenimiento

Etapas pre operativas. Posterior al finiquito de la obra civil y electromecánica, se inicia el período de pruebas, consistente en realizar una serie de ensayos de control y de funcionamiento de calidad para cada uno de los elementos conductores, así como pruebas de laboratorio finales para saber las capacidades de los mismos; una vez finalizada la etapa de pruebas se continúa con las siguientes actividades:

Revisión: Actividad que consiste en verificar que la Línea haya sido construida de acuerdo a las especificaciones de construcción y cumpliendo con la legislación ambiental vigente aplicable y con las necesidades del Área de Distribución.

Recepción: Actividad que consiste en recibir oficialmente, mediante un Acta de Entrega - Recepción, la línea de distribución por parte del Área de Electrificación Rural (CFE), después de haber revisado la obra ya terminada.

Etapas de operación de la línea

Esta etapa inicia en el momento en que la línea de distribución es energizada con una potencia de 34.5 kV y es dada de alta en el Sistema Eléctrico Nacional, la energía que se transmite continuamente durante toda su vida útil, sólo se verá interrumpido este constante flujo eléctrico por algún accidente fortuito o cuando las actividades de mantenimiento de la obra así lo requieran.

Para el mantenimiento de una línea de distribución se aplican los siguientes tipos:

Mantenimiento preventivo. Tiene como objetivo evitar las interrupciones de las líneas, mejorando la calidad y continuidad en su operación, y es consecuencia de las inspecciones programadas;

Mantenimiento correctivo. Es el que se realiza en condiciones de emergencia de aquellas actividades que quedaran fuera del control del mantenimiento preventivo, buscando tener recursos a fin de lograr el menor tiempo de interrupción. Este tipo de mantenimiento no es deseable, ya que afecta los índices de disponibilidad de la línea;

Mantenimiento predictivo. Tiene la finalidad de combinar las ventajas de los dos tipos de mantenimiento anteriores a fin de lograr el mismo tiempo de operación y eliminar el trabajo innecesario, lo cual exige mejores técnicas de inspección y medición para determinar las condiciones



de la línea de transmisión, con un control más riguroso que permita la planeación correcta y efectuar las inspecciones y pruebas verdaderamente necesarias;

A continuación se listan las principales actividades de mantenimiento que deben realizarse en una línea de distribución.

1. Inspección mayor. Deberá realizarse cuando menos 1 vez por año y en toda la línea de distribución. Esta revisión deberá hacerse a detalle en cada componente de los postes; cables conductores, hilos de guarda y factores externos a la línea de distribución, susceptibles de ocasionar fallas en la misma brecha, contra perfiles, libramientos, cruzamientos de ríos, zonas de contaminación, vandalismo y áreas de incendio;

2. Inspección menor. Podrán realizarse hasta 2 inspecciones menores en la línea por año, en el entendido de que en esta actividad no se requiere estrictamente subir a las estructuras por parte del liniero;

3. Inspección de brechas a terceros. Comprende las actividades de supervisión y recepción de brechas por parte del promovente cuando se maneje algún contrato de servicios por terceros;

4. Medición de resistencia a tierra. Debe realizarse cada 4 años, se estima conveniente hacer programas de medición de resistencia de tierras al 100%. Tratándose de líneas nuevas (en recepción) se deberán medir todas las estructuras antes de su puesta en servicio. El equipo más recomendable para medir resistencias de tierras en líneas de distribución energizadas es el de alta frecuencia, el cual no requiere de desconexión. La medición de tierra deberá ejecutarse en las épocas del año en el que el terreno permanece seco y fuera de la temporada de lluvia;

5. Medición de corrosión. Esta inspección se realizará únicamente en los herrajes y aisladores;

6. Cambio de aislamiento con línea energizada. Cambio de aislamiento con el uso de equipo de línea viva, pudiendo ser con el método potencial o con pértiga;

7. Cambio de aislamiento con la línea des-energizada. Actividad realizada y programada con línea des-energizada que no implique afectación de servicio o reste confiabilidad a la red o, en su defecto, que implique un alto riesgo para el personal que realiza dicha actividad.

8. Sustitución del empalme de conductor o guarda. En aquellas líneas donde por termografía o inspección se detecten empalmes dañados o defectuosos (mecánicos o compresión), se deberá programar su reemplazo, considerando para ello el método que ofrezca mayor seguridad para el personal (uso de canastillas, bajar cable al piso, etc.).

9. Reapriete de herrajes. Incluye la corrección de conexiones deficientes por tornillería floja en clemas de suspensión, clemas de remate, puente de cables de guarda y postería en general;

10.- Sustitución de conectores de guarda. Esta actividad se programará cuando por necesidad, se requiera cambiar los conectores de la cola de rata en el sistema de suspensión o tensión de los hilos de guarda en el sitio donde se ubicarán los postes;

11. Sustitución de cables de guarda. En zonas de alta contaminación, donde los cables de guarda son severamente atacados por corrosión, se programará la sustitución de los mismos incluyendo los casos donde eventualmente se llega a tener ruptura de uno o más hilos del cable de guarda;



12. Sustitución de cola de rata. Esta actividad se realizará cuando se encuentre dañado el cable de la cola de rata;

13. Reparación de conductor o hilo de guarda. Estos trabajos tienen como propósito efectuar reparaciones en cables con hilos rotos, golpeados o dañados por corrosión, descargas atmosféricas o vandalismo;

14. Corrección al sistema de tierras. Como resultado de la evaluación, en el programa de medición de resistencia de algunas líneas resultarán valores altos. Los valores mayores de 10 Ohms deberán corregirse, utilizando preferentemente el método de contra antenas y electrodos y/o mejorando las propiedades del terreno artificialmente;

15 y 16. Limpieza y corrección de brecha. Esta actividad consiste en derribar aquellos árboles que por su altura pongan en riesgo la operación de la línea de transmisión. Cabe mencionar que en la etapa de operación de la obra se mantendrá abierta únicamente la brecha de maniobra y patrullaje (4 m) en las zonas donde se encuentren los "volados" se permitirá la restitución de la vegetación natural, podándose sólo aquellas especies que pongan en riesgo el funcionamiento de la línea. Para el resto de las áreas forestales, por las características técnicas del proyecto, se deberá realizar mantenimiento continuo en los 12 m del derecho de vía.

17. Mantenimiento de equipo y herramientas. Esta actividad se programará para efectuarse dos veces al año, debiéndose incluir equipo, personal de maniobra y de seguridad.

Etapas de abandono del sitio

La etapa de abandono del sitio en una primera fase se refiere al retiro de todo el personal, maquinaria y equipo que se utilice para la ampliación de las brechas éste deberá desarrollarse de la siguiente manera:

Se recolectarán todos los residuos tanto peligrosos como no peligrosos que hayan quedado al final de la construcción, estos deberán almacenarse en recipientes adecuados y transportados a los sitios de disposición de acuerdo al tipo de residuo.

La maquinaria que deje de utilizarse se retirará de la zona circulando únicamente por los caminos de acceso establecidos, esta no podrá mantener más allá de una semana después de terminada la obra, en caso de presentar alguna descompostura o que no se pueda mover por medios propios deberá ser transportada por un vehículo de apoyo.

El personal no necesario previo a la limpieza de sus áreas de trabajo se trasladará fuera del sitio de la obra. Una vez concluidos los trabajos se procederá a ejecutar los diferentes trabajos encaminados a las medidas de mitigación y compensación aplicables en el sitio.

Considerando una etapa de abandono del sitio en el supuesto que las instalaciones dejen de prestar el servicio para las que se les requiere se deberán considerar los siguientes pasos:

- Desmantelamiento de las instalaciones.
- Limpieza total de los terrenos.
- Rehabilitación de suelos.
- Disposición en lugares adecuados de los residuos.



Si la etapa descrita se llegase a poner en marcha, se respetarán los lineamientos que especifica la NOM-114-SEMARNAT-1998 en su inciso 4.4

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 San Dimas, 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 9.19, dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (94) "Cañones Duranguenses Sur ", en donde de acuerdo con el diagnóstico del propio Programa de Ordenamiento, existe una Condición ambiental medianamente estable, con prioridad de atención baja, siendo las actividades forestal y minera, los sectores rectores del desarrollo, con la agricultura y ganadería como coadyuvantes. La política ambiental es el aprovechamiento sustentable. Entre los criterios de regulación, figuran los siguientes, los cuales están relacionados con la naturaleza del proyecto:

- 1.- Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.
- 2.- Recuperación de especies en riesgo.
- 4.- Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, recursos genéticos y recursos naturales.
- 7.- Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.
- 12.- Protección de los ecosistemas.
- 14.- Restauración de ecosistemas forestales y suelos agropecuarios.
- 33.- Apoyar el desarrollo de capacidades para la participación social en las actividades económicas y promover la articulación de programas para optimizar la aplicación de recursos públicos que conlleven a incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza.
- 34.- Integración de las zonas rurales de alta y muy alta marginación a la dinámica del desarrollo nacional.

Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal actualización 2016:

El proyecto está ubicado en la UGA 177, denominada Superficie de Gran Meseta 6, con política de conservación, donde se promueve la conservación de la biodiversidad y el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales maderables. El lineamiento consiste en el desarrollo de actividades de aprovechamiento forestal maderable sustentable, manteniendo la cubierta de vegetación natural y está regulado por los siguientes criterios:

CLAVE	CRITERIO	Vinculación
BIO01:	Se deberán fomentar programas interinstitucionales enfocados a la reintroducción de flora y fauna nativa en aquellas áreas donde hayan sido desplazadas o afectadas por actividades previas.	El proyecto es un circuito eléctrico con un DDV de 12 metros, para este tipo de proyectos se pretende remover solo y exclusivamente de manera permanente el estrato arbóreo y aplicar podas para evitar que el cableado sea dañado y como consecuencia exista fallas en el servicio final a proporcionar, además y de



CLAVE	CRITERIO	Vinculación
		acuerdo a los análisis de biodiversidad que se presentaron no se tiene un IVI mayor en el CUSTF VS SA.
FORM01:	Los aprovechamientos Forestales buscan la permanencia de recursos faunísticos.	Previo a la apertura de la brecha se realizará el ahuyentamiento de fauna, además se considera la reubicación de cualquier ejemplar faunístico que sea encontrado durante la etapa de construcción, con la finalidad de mantener la permanencia de las especies faunísticas.
FORM04:	En las zonas sujetas a aprovechamiento forestal se promoverá realizar labores de conservación de suelos.	El producto resultante de la apertura del DDV y que no sea comerciable, será picado y acomodado de acuerdo a las curvas a nivel, esto para evitar la erosión y fomentar la infiltración; estas acciones son parte de las labores consideradas como conservación de suelos.
FORM05:	En la apertura de caminos, durante los aprovechamientos forestales es necesario evitar la modificación u obstrucción de corrientes de aguas superficiales.	Por la naturaleza del proyecto No se pretende realizar apertura de camino y/o brechas alguna; mucho menos el desvío, modificación u obstrucción de corrientes de aguas superficiales.

Al respecto, esta Delegación concluye que el proyecto contribuye al cumplimiento de lo señalado en los ordenamientos ecológicos señalados, ya que se trata de una obra estratégica para la provisión de energía, lo que facilitará la integración y mejoramiento de las comunidades i. 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.

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 ubicado en la RHP No. 21 CUENCA ALTA DEL RÍO SAN LORENZO - MINAS DE PIAXTLA; siendo su problemática la Modificación del entorno por la infraestructura minera, la Contaminación por desechos mineros. El proyecto es una línea de distribución eléctrica, y para el cual es necesario la apertura de una brecha denominada derecho de vía de 12 m ancho. Solo en la etapa de construcción es cuando se generara algún tipo de modificación al entorno ambiental; la cual es puntual y dirigida al estrato arbóreo; y esto se da por la altura de este estrato que interfieren con el cableado. En este proyecto se establecieron sitios de muestreo con la finalidad de conocer las especies a ser afectadas y sobre todo que no se comprometiera la diversidad florística, arrojando así un listado de flora de la zona donde se pretende establecer el circuito eléctrico. Esta línea de distribución eléctrica es para abastecer de energía eléctrica a una localidad serrana y con carencias de servicios públicos indispensables como lo es la energía eléctrica. Además se ejecutaran acciones como obras de conservación de suelo y agua para de este modo evitar la degradación de los suelos y la pérdida de infiltración.



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.

- 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 atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.	Aplica a las emisiones de los vehículos 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 transcurso 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 su 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 transmisión y subtransmisión 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 transmisión 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.

- VIII.** 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 utilizó la extensión ARCSWAT, para el software cartográfico ARC GIS 10.3, la cual fue desarrollada por el Instituto Texano de Recursos del Agua (Texas Water Resources Institute), el cual, para delimitar la cuenca requiere como insumos un modelo de elevación digital y la red de drenajes; el modelo de elevación digital fue obtenido de la página del INEGI, con un tamaño de pixel de 15 metros, para el caso de la red hidrográfica esta se descargó de igual manera de la página del INEGI, para la RH10 escala 1:50 000.

Dentro de la justificación para usar este espacio geográfico del SA, se mencionan los siguientes puntos.



- Se encuentran bien representados los tipos de vegetación sobre los cuales se pretende llevar a cabo la afectación.
- El tamaño permite establecer las obras y programas para mitigar los impactos ocasionados por la ejecución del proyecto.

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: Para la determinación de este hecho se recurrió a la consulta, interpretación y análisis de diferentes fuentes de información con el fin de explicar la relación de los factores y elementos climáticos que inciden en la zona de estudio y para finalmente caracterizar los tipos de clima presentes.

Por ello y con la finalidad de contar con información más precisa se trató de localizar estaciones meteorológicas de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) que se ubiquen en las cercanías del área de estudio además de utilizar la información contenida en las cartas de climas editadas por el INEGI. Consultando las cartas de Climas editadas por el INEGI, y de acuerdo con la clasificación establecida por Köppen y modificada por Enriqueta García de Miranda (1981), se observa que, a nivel del SA, donde se ubica el Proyecto, se tienen la presencia de las siguientes unidades climáticas:

Clave	Tipo de Clima	Descripción	Su. (ha)	%
CE(w2)(x')	Semifrío subhúmedo	Semifrío subhúmedo con lluvias en verano y cuya precipitación es de 900 mm anuales.	4,104.7447	100

La estación meteorológica consultada, presenta valores de precipitación de 403.6 mm promedio anual, un promedio mensual de 33.6 mm, y su precipitación mínima es de 2.8 mm y su máxima es de 97.8 mm.

Geología y geomorfología

De acuerdo con las cartas de geología de INEGI, la región de estudio presenta en una gran parte de su territorio litología del cenozoico, y en especial del periodo neógeno. En la zona de estudio se presenta el tipo de roca Ígnea Extrusiva de tipo ácida. Siendo las que prevalecen en el SA.

Las rocas magmáticas, también son llamadas rocas ígneas, son aquellas formadas durante la cristalización del magma (roca fundida), bajo la superficie de la tierra (rocas ígneas intrusivas) o sobre la superficie de la tierra (rocas ígneas extrusivas, efusivas o volcánicas) estas últimas son las que están presentes en el Proyecto y la SA.

Consultando la carta temática de geología donde se ubica el presente Proyecto, editada por el INEGI se determina la siguiente descripción geológica para el SA y ver la siguiente tabla:

Clave	Clase	Tipo	Era	Sistema	Sup. (ha)	%
Ts(ígnea)	Ígnea extrusiva	Ígnea extrusiva ácida	Cenozoico	Neogoceno	4,104.7447	100



Exposiciones: De acuerdo al análisis del modelo digital de exposiciones generado a partir de datos vectoriales editados por INEGI, y obtenidos del Modelo Continuo de Elevaciones Mexicano, el cual se procesó con el Software ArcGIS Ver. 10.3 y mediante el uso de la extensión 3D Analyst Tools, se obtienen los siguientes valores de superficie por exposiciones a nivel del SA del Proyecto.

Exposiciones en el SA.

Exposiciones	Sup. (ha)	.%
Zenital (Z)	110.9114	2.70
Norte (N)	363.3941	8.85
Noreste (NE)	525.7759	12.81
Este (E)	575.1011	14.01
Sureste (SE)	585.5977	14.27
Sur (S)	528.1569	12.87
Suroeste (SW)	547.9866	13.35
Oeste (W)	468.9946	11.43
Noroeste (NW)	398.8264	9.72
Total	4,104.7447	100.00
Exposición Predominante		Este (E)

La exposición dominante, según este modelo, es la exposición Este (E).

Pendientes: De acuerdo al análisis del modelo digital de exposiciones generado a partir de datos vectoriales editados por INEGI, y obtenidos del Modelo Continuo de Elevaciones Mexicano, se determina los siguientes valores porcentuales de cada rango de pendiente presente en el SA del Proyecto.

Porcentajes de pendiente en el SA.

Rangos (°)	Sup. (ha)	%
0.1 - 10%	1,562.7878	38.07
10.1 - 20%	1,058.7318	25.79
20.1 - 33%	768.2691	18.72
33.1 - 48%	499.7187	12.17
48.1 - 97%	215.2373	5.24
Total	4,104.7447	100.00
Pendiente Promedio (°)		20.00

Como se observa en las estadísticas del cuadro anterior, la mayor parte de la superficie de la SA se localiza de 0 a 10% de pendiente promedio, con una pendiente mínima de 5% y una máxima de 97%.

Suelos: Las asociaciones de suelos, presentes dentro del SA en la que se encuentra el predio para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, se muestran en la siguiente tabla.

Clave WRB	Suelo primario			Suelo secundario		
LVumlep+UMsklep+RCdylep/2R	Luvisol	úmbrico	leptico	Umbrisol	esquelético	leptico



Tipos y grados de erosión presentes y las causas que la originan: La evaluación de la degradación del suelo causada por el hombre elaborada por la SEMARNAT y el Colegio de Posgraduados (2003), reflejado en el documento llamado "ATLAS GEOGRÁFICO DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES", es el estudio más reciente de degradación de suelos en México, y el que se ha realizado con mayor nivel de resolución. En el cual se consideraron cuatro procesos de degradación: la erosión hídrica y eólica y la degradación física y química. A su vez, cada proceso fue evaluado en diferentes direcciones: causas, tipos específicos y niveles de afectación. Para ello, el país fue dividido en unidades cartográficas de diferente tamaño y se consideró como degradación o erosión dominante a aquella que cubría más de 30% de la superficie de cada unidad.

Tanto la erosión hídrica y eólica incluyen procesos en los cuales hay desplazamiento de material del suelo; mientras que en la degradación química y física hay procesos que ocasionan el deterioro interno del suelo.

Estimación de la pérdida de suelo por erosión hídrica: La metodología utilizada para el cálculo de la erosión potencial hídrica (E_p) fue realizada a partir del modelo matemático desarrollado por Wischmeier y Smith (1978) basado en los patrones que establecen la influencia de los factores físicos del lugar incluyendo la protección del suelo que ofrece la cubierta vegetal.

Para la estimación de la pérdida de suelo por erosión hídrica para el SA, se realizó con base en la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (USLE, por sus siglas en inglés) (Wischmeier y Smith 1965, 1978), que ha demostrado ser un modelo que permite estimar en campo, la erosión actual y potencial además se utiliza como un instrumento de planeación para establecer las prácticas y obras de conservación de suelos para que hagan que la erosión actual sea menor que la tasa máxima permisible de erosión (10 t/ha).

Erosión calculada: De acuerdo con las estimaciones realizadas por el promovente, de los factores R , K y LS , la erosión potencial promedio en el SA es de 250.83 Ton*ha*año. El 75.28% de la superficie, presenta una erosión alta, seguida de 24.39% con una erosión moderada y en menor proporción un grado de erosión ligera en 0.33%.

De acuerdo con los resultados, se tiene que la pérdida de suelo actual dentro del SA es de 54,997.37 ton*año, es decir, en promedio se pierden 13.40 ton*ha*año, valor que permite señalar que la erosión es ligera.

De acuerdo con los resultados obtenidos de erosión actual, se tiene que en su mayoría el SA presenta erosión hídrica en un grado denominado "Incipiente" (53.48%), seguido del grado de erosión "ligera" con 42.97% y por último con un 3.55% de erosión Moderada, esto representa que en el SA se produce una baja cantidad de erosión.

De acuerdo con los resultados contenidos en la MIA-P, la pérdida hídrica de suelo actual dentro del área sujeta a CUSTF en una superficie de 11.2047 ha., es de 38.373 ton*año, es decir, en promedio ponderado se pierden 3.425 ton*ha*año, valor que permite señalar que la erosión va de incipiente a ligera actualmente, calculada mediante la ecuación universal de pérdida de suelo.

La pérdida de suelo actual por efectos del viento en el área sujeta a CUSTF es de 53.336 ton* año, lo cual representa una tasa de erosión promedio ponderada de 4.76 toneladas por hectárea al año por lo que se considera incipiente, con base en los modelos de Wischmeier y Smith (1965) y Skidmore y Woodruff (1968).



Hidrología: En el SA se identificaron tres cuerpos de agua de carácter intermitente, dado que únicamente presentan agua en la época de lluvia. Durante los trabajos de campo se identificó la presencia de diversos escurrimientos superficiales de carácter intermitente, los cuales fluyen hacia el oeste y al este del Proyecto, que van desde el tercer orden al primer orden.

En el SA se presentan las siguientes corrientes intermitentes Arroyo Cuevecillas presenta una área drenada de 22.2 km² el segundo en importancia por su superficie sería el Arroyo Cañada de Cruces con una superficie drenada de 15.78 km² y el tercero sería Arroyo El Becerro con una superficie drenada de 13.31 km², las escorrentías son del tipo intermitentes que tienen el mismo flujo de Dirección (al Oriente y al Poniente).

De acuerdo con la consulta de la cartografía temática, editada por el INEGI, a nivel de la Cuenca y SA del Proyecto, se tienen presentes las siguientes corrientes superficiales.

Nombre	Arroyo El Becerro	Arroyo Cañada de Cruces	Arroyo Cuevecillas
Temporalidad	Intermitente	Intermitente	Intermitente
Coeficiente de escurrimiento	10 a 20%	10 a 20%	1 a 5%
Propiedad	Valor	Valor	Valor
Elevación máxima	2670 m	2695 m	2695 m
Elevación media	2621 m	2588 m	2551 m
Elevación mínima	2572 m	2481 m	2407 m
Longitud	6956 m.	7695 m	11118 m.
Pendiente Media	1.41%	2.78%	2.59%
Tiempo de Concentración	81.57 (minutos)	70.69 (minutos)	102.89 (minutos)
Área Drenada:	13.31 km ²	15.78 km ²	22.2 km ²
Periodo de Retorno	5 años.	5 años.	5 años.
Intensidad de la Lluvia:	864.28 mm/h	997.31 mm/h	685.19 mm/h
Flujo máximo	687.10 m ³ /s	874.30 m ³ /s	845.06 m ³ /s
Flujo mínimo	343.55 m ³ /s	437.15 m ³ /s	422.53 m ³ /s

Vegetación terrestre

El área sujeta a CUSTF se encuentra ubicados en los tipos de vegetación siguientes, según la carta de suelo y vegetación serie VI.

Bosque de Pino (BP): Comunidades vegetales que se localizan en las cadenas montañosas de todo el país, las áreas de mayor importancia se localizan en la Sierra Madre Occidental y el Eje Neovolcánico. Los climas en donde se desarrollan son templados y semicálido subhúmedos con lluvias en verano, con una temperatura media anual que varía de 6 a 28°C y una precipitación anual que oscila entre 350 a 1 200mm. Se encuentra de los 150m de altitud hasta los 4 200m en el límite altitudinal de la vegetación arbórea, en pendientes que van de 10 a 75%, en diferentes exposiciones, aunque prefieren las que están orientadas hacia el norte.

Dominan especies de pino con alturas promedio de 15 a 30m, su estrato inferior es relativamente pobre en arbustos, pero con abundantes herbáceas, esta condición se relaciona con los frecuentes incendios y la tala inmoderada. Los arboles de pino poseen hojas perennifolias, con una época de floración y fructificación heterogénea, debido a las diferentes condiciones climáticas en las que se presenta.



Las especies más comunes son pino chino (*Pinus leiophylla*), pino (*P. hartwegii*), ocote blanco (*P. montezumae*), pino lacio (*P. pseudostrobus*), pino escobetón (*P. devoniana*), pino chino (*P. teocote*), ocote trompillo (*P. oocarpa*), pino ayacahuite (*P. ayacahuite*), pino (*P. pringlei*), *P. durangensis*, *P. leiophylla* var. *chihuahuana*, *P. engelmannii*, *P. lawsonii*, *P. pseudostrobus* var. *Apulcensis* (INEGI, 2017).

Pastizal Inducido (PI): Esta comunidad dominada por gramíneas o graminoides aparece como consecuencia del desmonte de cualquier tipo de vegetación; también puede establecerse en áreas agrícolas abandonadas o bien como producto de áreas que se incendian con frecuencia. Los pastizales inducidos algunas veces corresponden a una fase de la sucesión normal de comunidades vegetales, cuyo clímax es por lo común un bosque o un matorral. A consecuencia del pastoreo intenso o de los fuegos periódicos, o bien de ambos factores juntos, se detiene a menudo el proceso de la sucesión y el pastizal inducido permanece como tal mientras perdura la actividad humana que lo mantiene.

Otras veces el pastizal inducido no forma parte de ninguna serie normal de sucesión de comunidades, pero se establece y perdura por efecto de un intenso y prolongado disturbio, ejercido a través de tala, incendios, pastoreo y muchas con ayuda de algún factor del medio natural, como, por ejemplo, la tendencia a producirse cambios en el suelo que favorecen el mantenimiento del pastizal. Por debajo de los 3 000 m de altitud, los pastizales inducidos derivados de los bosques de encino y pino son mucho más variados y en general no presentan la fisonomía de macollos muy amplios. Muchas veces son análogos en su aspecto a los pastizales clímax de las regiones semiáridas, pudiendo variar de bajos a bastante altos, a menudo en función del clima. Entre los géneros a los que pertenecen las gramíneas dominantes pueden citarse: *Andropogon*, *Aristida*, *Bouteloua*, *Bromus*, *Deschampsia*, *Hilaria*, *Muhlenbergia*, *Stipa*, *Trachypogon* y *Trisetum*. (INEGI, 2017).

Rep
Índice de Valor de Importancia (IVI): Para el estrato arbóreo la especie más importante es *Pinus durangensis*. La especie de menor valor de importancia es *Buddleja cordata* en el SA, mientras que en el área sujeta a CUSTF es *Pinus lumholtzii*, resaltando que las especies *Buddleja cordata*, *Juniperus deppeana*, *Pinus ayacahuite*, *Pinus cooperi*, *Pinus durangensis* y *Pinus teocote* presentan un IVI mayor en el CUSTF que en el SA.

Cabe señalar que, para mantener la representatividad de las 6 especies en el SA que presentan un IVI mayor en el CUSTF serán consideradas en el programa de reforestación que se describe en el capítulo VIII. A excepción de la especie *Buddleja cordata* que se considera un acompañante frecuente de caminos y parcelas en casi todo el país, es decir de zonas perturbadas (CONABIO, 2019) Las otras 14 especies se distribuyen a nivel de Microcuenca con igual estructura o mejor que en el CUSTF, no afectando su densidad, frecuencia o cobertura relativa.

El Índice de Valor de Importancia (IVI) en ambos niveles para el estrato arbustivo indica que la especie más importante es *Arctostaphylos pungens*. La especie de menor valor de importancia es *Agave maximiliana* en el SA, mientras que en el área sujeta a CUSTF es *Ribes madrensis*, resaltando que las especies *Arbutus occidentalis*, *Arctostaphylos pungens*, *Barkleyanthus salicifolius*, *Lonicera pilosa* y *Mammillaria senilis* presentan un IVI mayor en el CUSTF que en el SA.

Y por último, el Índice de Valor de Importancia (IVI) en ambos niveles para el estrato herbáceo indica que la especie más importante es *Piptochaetium fimbriatum*. La especie de menor valor de importancia es *Gnaphalium americanum* en el SA, mientras que en el área sujeta a CUSTF es *Stevia serrata*, resaltando que las especies *Lupinus huachucanus*, *Piptochaetium fimbriatum* y *Plantago hirtella* presentan un IVI mayor en el CUSTF que en el SA.



Cabe señalar que el estrato arbustivo y herbáceo se mantendrá la vegetación en el área de cambio de uso de suelo, debido a que la obra es la instalación de una línea eléctrica y por lo tanto estos estratos no se verán afectados.

Las otras especies se distribuyen a nivel de Microcuenca con igual estructura o mejor que en el CUSTF, no afectando su densidad, frecuencia o cobertura relativa, asegurando con lo anterior la permanencia de las especies.

Por otra parte, a pesar que la vegetación brinda protección a la fauna ya que les da refugio y alimento, el tipo de vegetación que se distribuye de manera natural dentro del área sujeta a CUSTF no presenta características únicas que lo cataloguen como indispensable para el desarrollo de las especies animales, toda vez que la vegetación presente en esta área está ampliamente representada a nivel regional además se observó que las siguientes especies presentan un Índice de Valor de Importancia (IVI) mayor en el área CUSTF en comparación en el SA.

Índice de Valor de Importancia (IVI)

ARBOLES		IVI	
Nombre Científico	Nombre común	MICRO	CUS
<i>Buddleja cordata</i>	Tepozán	0.37	1.06
<i>Juniperus deppeana</i>	Táscate	33.74	44.53
<i>Pinus ayacahuite</i>	Pinabete	25.37	29.70
<i>Pinus cooperi</i>	Pino blanco	44.07	53.60
<i>Pinus durangensis</i>	Pino alazán	45.39	56.93
<i>Pinus teocote</i>	Pino chino	25.66	36.06
ARBUSTOS		IVI	
Nombre Científico	Nombre común	MICRO	CUS
<i>Arbutus occidentalis</i>	Madroño	38.27	54.43
<i>Arctostaphylos pungens</i>	Manzanilla	118.05	170.58
<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	Jarilla hedionda	9.59	25.93
<i>Lonicera pilosa</i>	Enredadera	5.55	11.41
<i>Mammillaria senilis</i>	Viejito	8.04	12.73
HERBÁCEAS		IVI	
Nombre Científico	Nombre común	MICRO	CUS
<i>Lupinus huachucanus</i>	Chicharito	5.08	40.09
<i>Piptochaetium fimbriatum</i>	Z. pelillo	99.66	112.97
<i>Plantago hirtella</i>	Llantén	24.04	60.69

Fauna: La promovente usó como referencia la información incluida en el Estudio regional Forestal No. UMAFOR 1006 San Dimas por considerarlo afín a la zona donde se ubica el SAdel proyecto. Para esta región se encontraron 5 especies de peces, 4 especies de anfibios, 77 especies de aves, 16 especies de reptiles y 27 de mamíferos, agrupadas en 24 órdenes, 66 familias y 107 géneros, a continuación, se indican por grupo incluyendo orden, familia, especie y nombre común, destacando aquellos que se encuentran en alguna de las categorías de status de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 que determina las especies de flora y fauna silvestre bajo alguna categoría de protección.

Dentro del área sujeta a CUSTF se identificó la presencia de 27 especies de fauna silvestre, de las cuales 5 pertenecen al grupo de herpetofauna, 12 a avifauna y 10 a mastofauna.

N. científico	N. Común	No. de Ind.	Tipo de Identificación	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Ammodramus sandwichensis</i>	Gorrión	9	A	-



N. científico	N. Común	No. de Ind.	Tipo de Identificación	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Aphelocoma ultramarina</i>	Hurraca mexicana	6	A	-
<i>Buteo jamaicensis</i>	Águila cola roja	1	A	-
<i>Calocitta colliei</i>	Urraca de copete	10	A	-
<i>Cathartes aura</i>	Aura	18	A	-
<i>Cyanocitta stelleri</i>	Hurraca	3	A	-
<i>Hirundo rustica</i>	Colondrina común	18	A	-
<i>Molothrus ater</i>	Tordo cabeza café	6	A	-
<i>Myioborus pictus</i>	Chipe ala blanca	3	A	-
<i>Picoides scalaris</i>	Carpintero mexicano	2	A	-
<i>Trogon mexicanus</i>	Trogón mexicano	16	P	-
<i>Turdus migratorius</i>	Tordo	12	A	-
<i>Canis latrans</i>	Coyote	11	A,E	-
<i>Conepatus leuconotus</i>	Zorrillo de espalda blanca norteno	12	A	-
<i>Lynx rufus</i>	Lince	27	A	-
<i>Nasua narica</i>	Coatí	13	A	-
<i>Neotoma mexicana</i>	Rata mexicana	75	E	-
<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado	12	A,E	-
<i>Pecari tajacu</i>	Jabalí	5	A	-
<i>Sciurus nayaritensis</i>	Ardilla zorro mexicana	54	A	-
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo serrano	59	A,E	-
<i>Thomomys umbrinus</i>	Tuza mexicana	5	A	-
<i>Bufo occidentalis</i>	Sapo pinero	4	A	-
<i>Sceloporus cautus</i>	Lagartija espinosa tímida	2	A	-
<i>Sceloporus scalaris</i>	Lagartija Espinosa de Pastizal	5	A	-
<i>Storeria storerioides</i>	Culebra parda mexicana	8	A	-
<i>Sympholis lippiens</i>	Culebra cola corta mexicana	7	A	-

Al respecto, esta Delegación determina que aun cuando el muestreo realizado por el promovente, no detecta especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; por las condiciones que existen en la zona de influencia del proyecto y sistema ambiental, 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.

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.

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
	Calidad		Abundancia
	Erosión		Riqueza
Suelo	Estructura	Fauna	Tránsito de especies diferentes a aves
	Compactación		Especies de lento desplazamiento
	Estabilidad		Tamaño poblacional de Aves
	Uso de suelo		Madrigueras
	Dinámica de cauces		Hábitat
Agua	Distribución en el terreno	Procesos	Movilidad de especies terrestres
	Transporte de sólidos	Ecosistemas	Integridad funcional
	Diversidad		Capacidad de carga
Vegetación	Abundancia	Ocupación	Empleo
	Cobertura por tipo de vegetación		Riesgo de accidentes
Intervisibilidad	Incidencia visual	Infraestructura	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 30 interacciones, 22 negativas y 8 positivas; la etapa del proyecto en la que se generan más interacciones, tanto positivas como negativas es en la construcción, con 21 y 8, respectivamente.

Actividades impactantes del proyecto

Etapas	Actividades Impactantes
PREPARACIÓN	Ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre
CONSTRUCCIÓN	Derribo de vegetación
CONSTRUCCIÓN	Extracción de vegetación
CONSTRUCCIÓN	Limpieza de vegetación
CONSTRUCCIÓN	Excavación manual para 103 postes
CONSTRUCCIÓN	Traslado de 103 postes en camiones
CONSTRUCCIÓN	Montaje de 103 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, el promovente deduce que los factores que recibirían mayores impactos negativos, 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 pérdida de especies y cobertura forestales, la reducción en la calidad del hábitat y la reducción en la diversidad de fauna. A partir de las interacciones encontradas, se esperan impactos negativos concentrados en la etapa de construcción, generados por el despalme y desmonte. Se espera pérdida de suelo en todo el derecho de vía de la línea de distribución, favorecido por 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	• Para el caso de las obras de conservación de suelo, se propone la construcción de al menos 5 metros cúbicos de presas filtrantes, y al menos 3 cabeceos de cárcavas. • Los residuos vegetales generados durante las acciones de construcción se picarán y dispersarán en el suelo para facilitar su integración al mismo. Este tipo de residuos se deberá depositar sobre el derecho de vía de la obra y en forma perpendicular al drenaje superficial.
Vegetación	Pérdida de especies y cobertura forestales	• Se deberán conservar el estrato herbáceo y los tocones de los árboles y arbustos derribados, cuando no interfieran con la construcción de determinada obra ni con la ubicación de alguna instalación. Los tocones de especies con capacidad de rebrote (encinos principalmente) se dejarán a una altura mínima de 60 cm., esto como medida de protección del suelo, disminución del riesgo de erosión y para dar oportunidad a que se regenere la vegetación mediante mecanismos naturales, así como para servir de refugio a la fauna local. • Para compensar la pérdida de cubierta vegetal que será afectada por los desmontes permanentes que ocuparán la base de las estructuras y la brecha de maniobra y patrullaje, se realizarán acciones de restauración ambiental (reforestaciones, obras de conservación de suelos y/o control de escurrimientos). En el caso de la reforestación se hará sobre las áreas aledañas bajo el método de enriquecimiento de rodales en una superficie similar a la afectada.
Fauna	Reducción de diversidad, riqueza y abundancia de fauna	• Para no afectar a la vegetación y hábitat de fauna silvestre contigua a la línea, el desmonte se efectuará dirigiendo la caída de los árboles hacia el centro de la brecha de maniobra y patrullaje o área de montaje de postes. • En la etapa de preparación del sitio y construcción el contratista, deberá establecer un procedimiento y acciones de protección y/o conservación de las especies de fauna que pudieran ser afectadas, como por ejemplo reubicación de nidos, ahuyentamiento o captura y liberación inmediata en las inmediaciones del proyecto de ejemplares de fauna de lento desplazamiento, poniendo especial atención a las especies que se encuentren listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010;



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 un conjunto de indicadores, mediante el cual se generó el índice de calidad 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. 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):

1. Naturalidad
2. Fuente de Recursos
3. Soporte de las Actividades Antrópicas

Sin proyecto

Los valores de cada indicador y sus fuentes de información se muestran en las tablas. El Indicador de Calidad Ambiental sintetizado es de 0.8438, es decir un valor alto, ubicado en la cuarta de las cinco clases de calidad definidas en el método aplicado.

Naturalidad: En ellos se hace evidente que el sistema ambiental mantiene un grado de naturalidad alto, cercano a 0.8, mediado por una baja frecuencia de incendios forestales recientes, así como una proporción mínima de áreas sujetas a cambio de uso del suelo, que en este caso, corresponden exclusivamente a los caminos, brechas y carreteras, que suman 0.07 km². El estado del SA, depende de una muy alta superficie forestal, con vegetación no necesariamente en condiciones prístinas, pero que conserva total o parcialmente su estructura y puede aún reconocerse como bosques templados. Por otro lado, no se presentan zonas erodables, o con procesos de degradación severos.

Fuente de Recursos: Se registra un SA con una baja capacidad para la provisión de recursos naturales. Si bien, casi toda la superficie está ocupada por ambientes forestales, con un alto potencial forestal, de manera que las áreas sujetas a manejo forestal y por ende bajo esquemas de certificación, son altas. En cuanto a su capacidad para la actividad minera, en el ordenamiento ecológico estatal se reporta que el SA, no es de considerarse de interés minero; de la misma manera, en el SA no existen sitios de interés para su urbanización.



Soporte de actividades: El municipio de San Dimas no cuenta con un ordenamiento ecológico local, por lo que el uso del suelo basado en la aptitud territorial, no está definido, lo cual genera imprecisión en la distribución de las actividades dentro de las áreas naturales protegidas en las que está inmerso el SA. Los ecosistemas forestales no están modificados sustancialmente por incendios, no se encuentran bajo una alta presión demográfica, ni se espera un crecimiento poblacional de importancia en los próximos años.

Con proyecto, sin medidas de mitigación

De acuerdo con la descripción del proyecto en el capítulo II, la instalación de la línea de distribución implicará la eliminación parcial de la vegetación arbolada en una superficie de alrededor de 14.576 Ha. Sin embargo, como se explica en el capítulo V, Bajo esta condición, se recalculó el potencial de pérdida de suelo para el SA, teniendo como resultado 27.127 ton/ha/año.

Estas modificaciones cambian de forma no significativa el valor sintetizado de calidad ambiental, alcanzando la cifra de 0.8438, por lo que se considera una calidad alta.

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 27.127 ton/ha/año, obteniéndose un indicador ICA de 0.8866, 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 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. Estos equipos consisten en fundas de materiales sintéticos aislantes y resistentes al sol y el agua, que cubren los cables, evitando el contacto de las aves con las fases vivas de la instalación

**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 relación de bibliografía especializada consultada, la aplicación del modelo universal de pérdida del suelo para estimar la erosión, el uso del paquete informático FRAGSTAT para estimar la fragmentación del hábitat y 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.

- XII.** 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 previniendo 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, 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, 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 del proyecto denominado "L.D. 34.5 Kv San Miguel de Cruces – Cuevecillas", descrito en el considerando V del presente, a ubicarse en el Municipio de San Dimas, Durango.

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 **28 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 Sexto 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 *Promovente* 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. 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 Específicos 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 Específicos que en este oficio se señalan deberán contener lo siguiente:

- Objetivos particulares.
- Metas particulares.
- Responsables del desarrollo, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- Metodología.
- Medidas específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
- Indicadores de Realización para medir la aplicación y ejecución efectiva de las medidas propuestas.
- Indicadores de Eficacia para medir los resultados obtenidos por la aplicación la medida propuesta correspondiente.
- Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados.
- 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 protección de suelos**, en el que se incluyan las acciones orientadas a la prevención y contención de la erosión.
- b. **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.
- c. **Programa de restitución o rehabilitación del área** (acciones de restauración y restitución, medidas compensatorias o rehabilitación del sitio).

Una vez validado el Programa de Vigilancia Ambiental, el promovente deberá presentar los resultados de la aplicación del mismo, a través **Informes Semestrales**, 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, dentro de los quince días siguientes a que haya concluido cada período semestral correspondiente. Los informes semestrales deberán incluir 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.

3. 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.

4. 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 semestrales, establecidos en la Condicionante 2 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.

- 5.** 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 del 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.

6. 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.

7. 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.

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

9. 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 esta Delegación Federal.

10. 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.- 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.

DECIMOCUARTO.- 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.



DECIMOQUINTO.- 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.

DECIMOSEXTO.- 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.

DECIMOSÉPTIMO.- Notificar el contenido de la presente Resolución al C. Jesús Gerardo Rentería Valdez, en el domicilio señalado en Calle Everardo Gamiz, Colonia del Maestro No. 119, Durango, Dgo. C.P. 34420, 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.

EXPEDIENTE: 10DU19F1423

RGT'JLCG'JECC.

