

Bitácora: 10/DS-0066/04/19

Durango, Durango, 09 de septiembre de 2019

**Asunto:** Autorización de cambio de uso  
de suelo en terrenos forestales

**JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ**  
**PROMOVENTE**  
**EVERARDO GAMIZ N°119 DEL MAESTRO, 34970**  
**DURANGO, DURANGO**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ en su carácter de PROMOVENTE con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 17.273 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **LD 34.5 KV CUESTA BLANCA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mezquital en el estado de Durango, y

### RESULTANDO

- i. Que mediante ESCRITO de fecha 28 de agosto de 2019, recibido en esta Delegación Federal el 02 de abril de 2019, JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ, en su carácter de PROMOVENTE, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 17.273 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **LD 34.5 KV CUESTA BLANCA**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mezquital en el estado de Durango, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

Formato de solicitud FF-SEMARNAT- 030, debidamente requisitado y firmado.

Adjunto a la solicitud deberán presentar:

Original o copia certificada del documento legal que acredite la propiedad, posesión o derecho para realizar el CUSTF.

Estudio técnico justificativo (ETJ).

Comprobante de pago de derechos productos o aprovechamientos (DPA'S, formato e5cinco) en original y copia.

Copia simple vigente de la identificación oficial del solicitante.

Documentos que acrediten la personalidad del solicitante o del representante legal en original y copia.

Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse el acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso del suelo en el terreno respectivo (este documento puede presentarse en copia certificada).

- ii. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/0874/19 de fecha 08 de abril de 2019 recibido el 10 de abril





**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
AÑO DEL CENTENARIO DE LA REVOLUCIÓN  
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL  
ESTADO DE DURANGO  
Oficio N° SG/130.2.2/2238/19

de 2019, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **LD 34.5 KV CUESTA BLANCA**, con ubicación en el o los municipio(s) Mezquital en el estado de Durango.

- III. Que mediante oficio NO CONTESTO de fecha 29 de abril de 2019, recibido en esta Delegación Federal el día 29 de abril de 2019, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **LD 34.5 KV CUESTA BLANCA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mezquital en el estado de Durango donde se desprende lo siguiente:

#### De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que mediante oficio SG/130.2.2/0874/19 de fecha 8 de abril de 2019, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal, prevista en el Artículo 122 fracción III del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, recibido en el día 15 de febrero de 2019, y una vez transcurrido Diez días hábiles a la fecha el Consejo Estatal Forestal no envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado L.D. 34.5 Kv CUESTA BLANCA-MEZQUITAL, con ubicación en el o los municipio(s) de El Mezquital en el estado de Durango.

- IV. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/0874/19 de fecha 08 de abril de 2019 esta Delegación Federal notificó a JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ en su carácter de PROMOVENTE que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **LD 34.5 KV CUESTA BLANCA** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mezquital en el estado de Durango atendiendo lo siguiente:
- V. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 08 de Abril de 2019 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

#### Del informe de la Visita Técnica

Que no existe inicio de obra que implique el cambio de uso de suelo.

Que el área donde se llevará a cabo el proyecto, no ha sido afectada por ningún incendio.

Que las coordenadas UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponden a las manifestadas.

Que la superficie y la vegetación forestal que se pretende afectar corresponden a lo manifestado.

Que los volúmenes de las materias primas maderables que serán removidas por predio corresponden a los estimados en el estudio técnico.

Que las medidas de mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestre contempladas en el estudio técnico son adecuadas para el proyecto en mención.

Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados.

Y que el proyecto es ambientalmente viable.

- VI. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/1456/19 de fecha 31 de mayo de 2019, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)

Tels: (618) 827 02 00; [delegado@durango.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@durango.semarnat.gob.mx)



determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ en su carácter de PROMOVENTE, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$1,785,767.46 (un millón setecientos ochenta y cinco mil setecientos sesenta y siete pesos 46/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 67.36 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.

- VII. Que mediante ESCRITO de fecha 20 de agosto de 2019, recibido en esta Delegación Federal el día 20 de agosto de 2019, JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ en su carácter de PROMOVENTE, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 1,785,767.46 (un millón setecientos ochenta y cinco mil setecientos sesenta y siete pesos 46/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 67.36 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.

Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y

### CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

*1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:*

*Artículo 15...*

*Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual se imprimirá su huella digital.*



*El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO de fecha 28 de Agosto de 2019, el cual fue signado por JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ, en su carácter de PROMOVENTE, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 17.273 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **LD 34.5 KV CUESTA BLANCA**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Mezquital en el estado de Durango.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

*Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:*

*I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;*

*II.- Lugar y fecha;*

*III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y*

*IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.*

*Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ, en su carácter de PROMOVENTE, así como por UNIDAD DE CONSERVACION Y DESARROLLO FORESTAL INTEGRAL TOPIA S.C en su carácter de





SEMARNAT

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

2019

ESTADO DE DURANGO  
EMILIANO ZAPATA

responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. DGO T-VI Vol. 1 Núm. 6.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

### 1. LOTE NUMERO SEIS DEL FRACCIONAMIENTO DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES. (LA LAGUNITA)

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL. 106 NO. 4228 DE FECHA 30 DE NOVIEMBRE DEL 2001. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE LA SRA. MARIA DEL REFUGIO SALAS IBARRA VIUDA DE RODRIGUEZ HACE FORMAL DONACION EN FORMA PURA, LISA Y SIMPLE A SUS HIJOS M.V.Z **RAFAEL RODRIGUEZ SALAS, JOSE MARIA RODRIGUEZ SALAS Y LUZ MARINA RODRIGUEZ SALAS**; RESPECTO DE LA NUDA PROPIEDAD EN COPROPIEDAD Y PRO INDIVISO DEL LOTE NUMERO SEIS DEL FRACCIONAMIENTO DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES DEL MUNICIPIO DE MEZQUITAL, DGO. CONOCIDO CON EL NOMBRE **DE LA LAGUNITA**. RESERVANDOSE PARA SI EL USUFRUCTO VITALICIO; CON LA SUPERFICIE DE 454-08-88 HAS. INSCRIPCION NO. 199 A FOJA 199 DEL TOMO 677. DEL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2011.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

ORIGINAL DEL ACTA DE DEFUNCION DE LA SRA. MARIA DEL REFUGIO SALAS IBARRA.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR LOS. CC RAFAEL RODRIGUEZ SALAS, JOSE MARIA RODRIGUEZ SALAS Y LUZ MARINA RODRIGUEZ SALAS, DAN EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 1.044 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. DEL LOTE NUMERO SEIS DEL FRACCIONAMIENTO DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES DEL MUNICIPIO DEL MEZQUITAL, ESTADO DE DURANGO, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 454-08-88 HAS.

### 2. LA FRACCION DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO DE MILPAS Y SOTOLES.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. VOL. 86 NO. 4856 DE FECHA 23 DE DICIEMBRE DE 1991. QUE EL SR. MARTIN DOMINGUEZ FLORES Y SU ESPOSA LA SEÑORA DOÑA MARIA DE LOS ANGELES RIVAS DE DOMINGUEZ, LE VENDEN AL SR. **SALVADOR VILLA SANTILLAN** Y ESTE COMPRA Y ADQUIERE, LA FRACCION DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO DE AGOSTADERO MILPAS Y SOTOLES DEL MUNICIPIO DEL MEZQUITAL CON UNA SUPERFICIE DE 4-5-45 HAS. INSCRIPCION NO. 52073 A FOJAS 194 DE FECHA 6 DE ABRIL DE 1992.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.





ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR EL C. SALVADOR VILLAR SANTILLAN, DA EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 0.267 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. DE LA FRACCION PONIENTE SEGREGADA DEL LOTE NO. 9 DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 4-5-45 HAS.

**3. LA FRACCION A DEL LOTE NUMERO 8 DEL FRACCIONAMIENTO DE TERRENO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES.**

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL. 210 NO. 14971 DE FECHA 01 DE MARZO DEL 2010. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE EL SR. **FLAVIO VILLA PEREZ** EN SU CARÁCTER DE ALBACEA DE LA SUCESION INTESTAMENTARIA A BIENES DE LOS SRES. FELIPE VILLA OLAGUEZ Y MANUELA PEREZ VILLA SE ADJUDICA A SI MISMO EN SU CARÁCTER DE HEREDERO. LA FRACCION A DEL LOTE NUMERO OCHO DEL FRACCIONAMIENTO DE TERRENO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES DEL MUNICIPIO DE EL MEZQUITAL, DURANGO, CON UNA SUPERFICIE DE 181-46-62.874 HAS. INSCRIPCION NO. 08 A FOJAS 08 DEL TOMO 644 DE FECHA 02 DE AGOSTO DEL 2010.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR EL C. FLAVIO VILLA PEREZ, DA EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 0.2626 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. DE LA FRACCION A DEL LOTE NUMERO OCHO DEL FRACCIONAMIENTO DE TERRENO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 181-46-62.874 HAS.

**4. LA FRACCION SEGREGADA DEL LOTE NUMERO 9 DEL FRACCIONAMIENTO DEL PREDIO MILPAS Y SOTOLES.**

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL. 73 NO. 4453 DE FECHA 10 DE MARZO DEL 2014. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE LOS SRES. MIGUEL GALLEGOS VILLA Y ANASTACIA CORTEZ DIAZ DE GALLEGOS, TRANSMITEN A TITULO DE DONACION LISA, LLANA Y PURA A SU HIJA LA SRA. **LILIANA GALLEGOS CORTES** LA FRACCION SEGREGADA DEL LOTE NUMERO 9 DEL FRACCIONAMIENTO DEL PREDIO MILPAS Y SOTOLES PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DEL MEZQUITAL, DURANGO. CON UNA SUPERFICIE DE 160-18-03 HAS. INSCRIPCION. 46222 PROPIEDAD. 772, 102 DE FECHA 06 DE JUNIO DEL 2014.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR EL C. LILIANA GALLEGOS CORTES, DA EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 0.331 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. DE LA FRACCION SEGREGADA DEL LOTE NUMERO 9 DEL FRACCIONAMIENTO DEL PREDIO



MILPAS Y SOTOLES, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 160-18-03 HAS.

**5. FRACCION NUMERO 2 SEGREGADA DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES.**

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL 94 NO. 5014 DE FECHA 04 DE AGOSTO DE 1992. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE EL SR. FILEMON GALLEGOS BERUMEN, CON SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL DE LA SRA. ENRIQUETA GALLEGOS DE PATIÑO Y DE SU ESPOSO EL SR. SAUL PATIÑO, LE VENDE AL SR. **SIMON IBARRA MORALES** Y ESTE COMPRA Y ADQUIERE LA FRACCION NUMERO 2 SEGREGADA DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 159-58-68 HAS. INSCRIPCION NO. 54026 FOJAS 69 DEL TOMO 175 DE FECHA 17 SEPTIEMBRE DE 1992.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR EL C. SIMON IBARRA MORALES, DA EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 0.426 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. DE LA FRACCION NUMERO 2 SEGREGADA DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 159-58-68 HAS.

**6. LA FRACCION NUMERO 4 DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES.**

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL. 348 NO. 43108 DE FECHA 8 DE ENERO DE 1997. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE LA SUCESION INTESTAMENTARIA A BIENES DE LA SRA. MARIA DE LOS ANGELES GALLEGOS DE SANCHEZ, REPRESENTADA POR SU UNICO Y UNIVERSAL HEREDERO SR. JOSE SANCHEZ GURROLA, VENDE AL SR. DON **EMILIO RODRIGUEZ HERNANDEZ**, LA FRACCION NUMERO 4 DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES DEL MUNICIPIO DEL MEZQUITAL DEL ESTADO DE DURANGO, FRACCION CON UNA SUPERFICIE DE 105-84-20 HAS. INSCRIPCION NO. 76872 A FOJAS 219 DEL TOMO 262 DE FECHA 28 DE MAYO DE 1997.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR EL C. EMILIO RODRIGUEZ HERNANDEZ, DA EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 0.279 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. LA FRACCION NUMERO 4 DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES DEL MPIO DEL MEZQUITAL, ESTADO DE DURANGO, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 105-84-20 HAS.

**7. FRACCION DEL PREDIO RUSTICO Y AGOSTADERO DEL LOTE NO. 9 DEL PREDIO MILPAS Y SOTOLES.**

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO.





7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL. 14 NO. 755 DE FECHA 09 DE MAYO DE 1990. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE LOS SRES. LUIS DERAS GUTIERREZ, SILVESTRE DERAS GALLEGOS, MARIA ELENA DERAS GALLEGOS, ENRIQUE DERAS GALLEGOS, MA. ALEJANDRA DERAS GALLEGOS, JOSE HECTOR DERAS GALLEGOS, MARIA MAGDALENA DERAS GALLEGOS Y ERNESTO DERAS GALLEGOS DE LO CUAL EL NOTARIO DA FE VENDEN, Y LA SRA. **ESTHER MORALES RODRIGUEZ**, COMPRA PARA SI, LA RELACIONADA FRACCION DEL PREDIO RUSTICO Y AGOSTADERO DEL LOTE NO. 9 DEL PREDIO MILPAS Y SOTOLES DEL MUNICIPIO DEL MEZQUITAL, CON UNA SUPERFICIE DE 106-48-45 HAS. INSCRIPCION NO. 42443 A FOJAS 25 DEL TOMO 150 DE FECHA 13 DE ABRIL DE 1991.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR EL C. ESTHER MORALES RODRIGUEZ, DA EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 0.410 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. LA FRACCION DEL PREDIO RUSTICO Y AGOSTADERO DEL LOTE NO. 9 DEL PREDIO MILPAS Y SOTOLES DEL MPIO DEL MEZQUITAL, ESTADO DE DURANGO, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 106-48-45 HAS.

**8. LA FRACCION DE TERRENO RUSTICO MARCADA CON EL NUMERO 5 DEL LOTE NUMERO NUEVE DEL FRACCIONAMIENTO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES.**

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL 87 NO. 5009 DE FECHA 28 DE OCTUBRE DE 1985. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE LA SRA. DOÑA DOLORES GALLEGOS BERUMEN DE RODRIGUEZ, VENDE, Y EL SR. **ANTONIO VALENCIANO OROZCO**, COMPRA Y ADQUIERE PARA SI, EL INMUEBLE RUSTICO QUE CONSTITUYE LA FRACCION DE TERRENO RUSTICO MARCADA CON EL NUMERO CINCO DEL LOTE NUMERO NUEVE DEL FRACCIONAMIENTO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES, MPIO. DEL MEZQUITAL, DURANGO. INSCRIPCION NO. 20425 A FOJA 184 DEL TOMO 84 DE FECHA 14 DE NOVIEMBRE DE 1985.

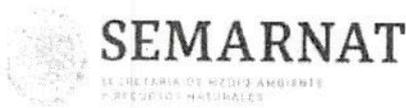
COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR EL C. ANTONIO VALENCIANO OROZCO, QUIEN DA EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 1.884 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. LOTE NUMERO 5 DE LA FRACCION 9 DEL FRACCIONAMIENTO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES DEL MPIO. DEL MEZQUITAL, ESTADO DE DURANGO, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 5-76-56 HAS.

**9. EL LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO 10 DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES.**

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA NO. 13024 VOL. 162 DE FECHA 30 DE JULIO DEL 2004. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE LA SUCESION TESTAMENTARIA A BIENES DEL SR. ROBERTO RODRIGUEZ LOPEZ, POR CONSUCTO DE LOS SRES. ROBERT





THOMAS RODRIGUEZ Y LEE ROY RODRIGUEZ, EN SU CARÁCTER DE UNICOS Y HEREDEROS Y ALBACEA, RESPECTIVAMENTE, REPRESENTADOS EN ESTE ACTO POR SU APODERADO GENERAL EL SR. JUAN LUIS IBARRA RODRIGUEZ VENDE AL SR. **VICTOR MAXIMIANO IBARRA RODRIGUEZ** EL INMUEBLE EL LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO DIEZ DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES, CON UNA SUPERFICIE DE 723-00-00 HAS. INSCRIPCION NO. 64 A FOJA 64 DEL TOMO 460 DE FECHA 12 DE OCTUBRE DEL 2004.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL INSTRUMENTO DE FECHA 02 DE MAYO DEL 2019. DEL QUE SE DESPRENDE EL PODER GENERAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS Y ACTOS DE ADMINISTRACION. QUE OTORGA EL SR. VICTOR MAXIMIANO IBARRA RODRIGUEZ AL C. JOSE REFUGIO IBARRA RODRIGUEZ.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR EL C. VICTOR MAXIMIANO IBARRA RODRIGUEZ A TRAVEZ DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. JOSE REFUGIO IBARRA RODRIGUEZ, QUIEN DA EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 2.634 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. EL LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO DIEZ DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES DEL MPIO. DEL MEZQUITAL, ESTADO DE DURANGO, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 723-00-00 HAS.

#### 10. LA MITAD ORIENTE DEL LOTE NUMERO TRECE DE LA DIVISION DE LOS PREDIOS RUSTICOS MILPAS Y SOTOLES.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL. 216 NO. 31728 DE FECHA 11 DE JULIO DE 1973. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE EL SR. RAFAEL BLANCARTE SEGOVIA, EN SU CARÁCTER DE MANDATARIO DEL SR. PAULINO RODRIGUEZ, VENDE AL SR. **ARTEMIO RODRIGUEZ DERAS** LA MITAD ORIENTE DEL LOTE NUMERO TRECE DE LA DIVISION DE LOS PREDIOS RUSTICOS MILPAS Y SOTOLES DEL MUNICIPIO DEL MEZQUITAL DE ESTE ESTADO. MITAD CON UNA SUPERFICIE DE 306-00-00 HAS. INSCRIPCION NO. 34748 A FOJA 132 DEL TOMO 286 DE FECHA 3 DE MAYO DE 1975.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR EL C. ARTEMIO RODRIGUEZ DERAS, QUIEN DA EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 2.63 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. EL LOTE NUMERO TRECE DE LA DIVISION DE LOS PREDIOS RUSTICOS MILPAS Y SOTOLES DEL MPIO. DEL MEZQUITAL, ESTADO DE DURANGO, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 306-00-00 HAS.

#### 11. LOTE NUMERO 14 DE PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL. 24 NO. 1520 DE FECHA 21 DE DICIEMBRE DE 1992. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE EL SR. **ANTONIO ONTIVEROS SALAS**, EN SU CARÁCTER DE ALBACEA Y HEREDERO A BIENES DE LOS SRES. JOSE ONTIVEROS DERAS Y ELPIDIA SALAS IBARRA, FORMALIZA LA ADJUDICACION POR HERENCIA EN LA





**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
AÑO DEL CENTENARIO DEL  
EMILIANO ZAPATA

SIGUIENTE MANERA: SE APLICA **A SI MISMO** Y A LOS COHEREDEROS SEÑORES **J. CARMEN Y JESUS ONTIVEROS SALAS**, EN PAGO DE SU HABER HEREDITARIO, EN COPROPIEDAD Y PRO INDIVISO EL LOTE NUMERO 14 DE PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES UBICADO EN EL MUNICIPIO DEL MEZQUITAL, DGO. CON UNA SUPERFICIE DE 612-00-00 HAS. INSCRIPCION NO. 228 A FOJA 228 DEL TOMO 625 DE LA PROPIEDAD, CON FECHA 21 DE ENERO DEL 2010.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR LOS. CC ANTONIO, JOSE CARMEN Y JESUS ONTIVEROS SALAS, DAN EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 2.757 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. DEL LOTE NUMERO 14 DE PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES, ESTADO DE DURANGO, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 612-00-00 HAS.

**12. LOTE NUMERO 15 DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES.**

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 7 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA VOL. 270 NO. 36854 DE FECHA 17 DE AGOSTO DE 1983. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE LA SRA. DOÑA MARIA DERAS VIUDA DE ONTIVEROS, EN SU CARÁCTER DE ALBACEA DE LA SUCESION INTESTAMENTARIA A BIENES DE SU ESPOSO EL SR. DON UBALDO ONTIVEROS DERAS, ADJUDICA EN PROPIEDAD, EN PAGO DE SU HABER HEREDITARIO, A SUS HIJOS DON JOSE LUIS, DON ARMANDO, DON UBALDO, DON JOSE ANTONIO, Y DON ALONSO, LOS CINCO ONTIVEROS DERAS, EN MANCOMUN, PROINDIVISO Y POR PARTES IGUALES, LA NUDA PROPIEDAD O DOMICILIO DIRECTO DEL LOTE NUMERO 15 DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES DEL MUNICIPIO DEL MEZQUITAL ESTADO DE DURANGO. CON UNA SUPERFICIE DE 612 HAS. LA SRA. MARIA DERAS VALDEZ VIUDA DE ONTIVEROS, CON EL CARÁCTER CON QUE COMPARECE, SE ADJUDICA ASI MISMA, EN PAGO DE SU HABER HEREDITARIO, EL DOMINIO UTIL O USUFRUCTO VITALICO DEL MISMO LOTE NO. 15 DEL YA CITADO PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES. INSCRIPCION NO. 55279 A FOJA 263 DEL TOMO 179. DEL 08 DE ENERO DEL 2013.

ORIGINAL DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO ELABORADO POR EL ING. GUILLERMO FERNANDEZ MARTINEZ CED. PROF. NO. 7941916 DE FECHA 06 DE MARZO DE 2016.

ORIGINAL DEL ACTA DE DEFUNCION A NOMBRE DE MARIA DERAS VALDEZ EMITIDA POR EL REGISTRO CIVIL.

ORIGINAL DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE FECHA 09 DE MARZO DEL 2019. CELEBRADO POR LOS. CC JOSE LUIS, ARMANDO, UBALDO, JOSE ANTONIO Y ALONSO LOS CINCO ONTIVEROS DERAS, DAN EN ARRENDAMIENTO AL C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ UNA SUPERFICIE DE 3.806 HAS. POR UN TERMINO DE 2 AÑOS DEL 2019 AL 2021. PARA EL PROYECTO L.D. CUESTA BLANCA-MEZQUITAL. DEL LOTE NUMERO 14 DE PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES, ESTADO DE DURANGO, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 612-00-00 HAS.

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS, que dispone:



*Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia la Ley, deberán contener la información siguiente:*

*I.- Usos que se pretendan dar al terreno;*

*II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;*

*III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;*

*IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;*

*V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;*

*VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;*

*VII.- Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;*

*VIII.- Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;*

*IX.- Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto;*

*X.- Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo;*

*XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;*

*XII.- Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;*

*XIII.- Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo;*

*XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y*

*XV.- En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO, de fecha 28 de Agosto de 2019.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el



interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

**ARTÍCULO 93.** *La Secretaría autorizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

1. Que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga,
2. Que la erosión de los suelos se mitigue, y
3. Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue.

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

|               | ARBUSTOS |       | ARBUSTIVO |       | CACTÁCEAS |       | HERBÁCEO |       |
|---------------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|----------|-------|
|               | MHF      | CUSTF | MHF       | CUSTF | MHF       | CUSTF | MHF      | CUSTF |
| H'            | 2.623    | 2.482 | 2.322     | 2.361 | 1.611     | 1.368 | 2.164    | 2.103 |
| H'max=        | 3.218    | 3.091 | 3.367     | 3.178 | 1.945     | 1.609 | 3.332    | 3.135 |
| Equitatividad | 0.810    | 0.800 | 0.690     | 0.740 | 0.830     | 0.850 | 0.650    | 0.670 |





En el estrato arbóreo se tienen 26 especies, en el cual se puede apreciar que 13 presentan índices superiores en el área CUSTF, para el análisis se puede observar que estas especies tienen abundancia similar en un área y otra (MHF y CUSTF) en algunos casos, como ejemplo, *Arbutus xalapensis*, es más abundante en la MHF y esto se repite en 3 especies más, el resto se encuentran con valores muy cercanos, y esto se entiende ya que la riqueza es mayor en la MHF por 4 especies, y con esto los valores de IVI son distribuidos en más especies, dando como resultado que algunas de las más abundantes sobrepasen los valores en el área CUSTF.

Del análisis del estrato arbustivo se observa una mayor riqueza en el área de la MHF por un total de 7 especies más en comparación con las que se tienen en el CUSTF, 11 especies se observan con mayores IVI en el área CUSTF, pero detallando cada uno de estas, ninguna se encuentra protegida por la normatividad, o es de difícil regeneración. En el caso específico de este estrato, se observa también un valor mayor en el índice de Shannon, y todo esto se debe a una característica de ubicación y es que en buena parte del área se encuentra sobre áreas que fueron modificadas por la construcción y pavimentación del camino Mezquital / Charcos, ocasionando con esto que las condiciones para el desarrollo de los arbustos fuese mucho mejor que en las áreas alejadas a este, sitios de MHF.

Para las cactáceas se tiene una riqueza superior en la MHF por 2 especies más en comparación con el CUSTF. Algunas especies presentan un mayor valor de importancia en el área CUSTF, una explicación a esto es precisamente por la riqueza superior que tiene la MHF, ahora bien, en el caso de especies como *Mammillaria senilis* y *M. wagneriana*, es evidente que tiene mejores condiciones de desarrollo en el área del proyecto, y es porque en esta zona se presentan zonas de rocas, si bien están en el trazado estas no serán afectadas ya que el circuito es de tipo aéreo, lo que indica que estas especies no interfieren con el desarrollo. Ahora bien, cualquier acción de rescate sobre estas especies resulta contraproducente para conservar la biodiversidad, ya que, al ser manejados, los individuos de estas especies, existen más posibilidades de mortandad, por ende, para conservarlas y no comprometer la biodiversidad, se ha tomado la decisión de que estas permanezcan en el sitio sin modificar su ubicación.

Y por último en el estrato herbáceo se tienen valores de abundancia que son superiores en el área de la MHF, esto hace que los IVI sean distribuidos en ese número mayor, arrojando de ese modo varias especies dentro del área CUSTF con mayor valor de importancia, sin embargo, estas se encuentran bien representadas ya que se observa las abundancias, estas son altas para cada una de las especies en ambas áreas.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la erosión de los suelos se mitigue**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:





**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
AÑO DEL CAMBIO DE VESTIR  
EMILIANO ZAPATA

| Clase de erosión | Erosión actual (ton/año) | Erosión con CUSTF (ton/año) | Incremento (ton/año) | Recuperación de suelo con las medidas (ton/año) |
|------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|---|
| Erosión hídrica  | 85.24                    | 1,239.93                    | 1,154.70             | 10,093.77                                       |
| Erosión eólica   | 155.16                   | 246.73                      | 91.58                |   |
| Total            | 240.39                   | 1,486.66                    | 1,246.27             |   |

Como se puede observar en los resultados se tiene un balance a favor de retención de suelos de 10,093.77 toneladas de suelo, por lo tanto, se considera que el criterio de excepcionalidad enmarcado en la LGDFS, de no provocar la erosión de los suelos, se cumple.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **la erosión de los suelos se mitiga.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

| Infiltración actual m <sup>3</sup> /año | Infiltración con el CUSTF m <sup>3</sup> /año | Disminución de la Infiltración m <sup>3</sup> /año | Recuperación con las medidas propuestas m <sup>3</sup> /año |
|---|---|--|---|
| 19,730.53                               | 13,040.23                                     | 6,690.30   | 25,184.88   |

De acuerdo a los cálculos se puede concluir que: con las obras propuestas, se tiene un balance de infiltración a favor por una cantidad de 25,184.88 m<sup>3</sup>, por lo tanto, se considera que se está acorde con el criterio de excepción de la LGDFS, de no disminuir la cantidad y calidad del agua.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto





por el artículo 93, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafos, segundo y tercero, establecen:

*En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.*

*Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.*

#### **Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.**

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de Febrero de 2014, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

#### **Se anexa Programa de rescate y reubicación de especies de la fauna.**

#### **Programas de ordenamiento ecológicos.**

Con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) se pretende dar coherencia a las políticas de la Administración Pública Federal (APF); esto se logrará mediante un esquema concertado de planificación transversal e integral del territorio nacional que identifique las áreas con mayor aptitud para la realización de las acciones y programas de los diferentes sectores, así como las áreas de atención prioritaria. Esto hará posible minimizar los conflictos ambientales derivados del uso de los recursos naturales.

Con fundamento en el artículo 26 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico (RLGEEPA, última reforma DOF 28 de septiembre de 2010), la propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico está integrada por la regionalización ecológica (que identifica las áreas de atención prioritaria y las áreas de aptitud sectorial) y los lineamientos y estrategias ecológicas para la preservación, protección, restauración y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, aplicables a esta regionalización.

De acuerdo a la ubicación geográfica del proyecto, este se encuentra sobre las siguientes unidades de gestión ambiental.

UGA 278 Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego 043.

**Política ambiental:** Protección





**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
AÑO DEL BICENTENARIO  
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL  
ESTADO DE DURANGO  
Oficio N° SG/130.2.2/2238/19

**Usos a promover:** Conservación de la Biodiversidad.

**Lineamiento ambiental:** Cumplir con las metas ambientales definidas en el decreto del área natural protegida, su programa de manejo vigente y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

**Criterios de regulación ecológica:** BIO01

**Criterio de regulación:** 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.

**Vinculación:** El proyecto pretende llevar a cabo programas de rescate y reubicación, tanto de flora como de fauna, estos serán establecidos en áreas que les permitirán permanecer y desarrollarse, por lo tanto se considera que la ejecución del proyecto es compatible con este criterio de regulación.

UGA 282 denominada Proyección Michilía.

**Política Ambiental:** Protección

**Usos a Promover:** Conservación de la Biodiversidad y Urbano.

**Lineamiento Ambientales:** Decretar esta UGA como área natural protegida.

**Criterios de regulación ecológica:** BIO01; BIO02; URB08; URB11; URB12; URB13; URB14; URB15; URB16

**Criterio de regulación:**

**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.

**BIO02:** En las áreas naturales protegidas propuestas por el ordenamiento, se deberán fomentar la realización de los estudios específicos de Biodiversidad y socioeconómicos culturales para su declaración en alguna categoría de Área Natural Protegida y para la elaboración e implementación de un Programa de manejo.

**URB08:** Las localidades con poblaciones mayores a 1000 habitantes deberán contar con sistemas para el manejo y tratamiento de sus aguas residuales.

**URB11:** En el área urbana deberá contemplarse espacios verdes en una relación de superficie mínima de 9.0 m<sup>2</sup>/habitante

**URB12:** Se recomienda la utilización de fertilizantes orgánicos tales como estiércol, humus de lombriz, turba, composta, entre otros para su incorporación a las áreas verdes de parques, camellones y jardines urbanos.



Boulevard Durango 198. Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)

Tels: (618) 827 02 00; [delegado@durango.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@durango.semarnat.gob.mx)

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ENERGÍA NATURALES**2019**GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

**URB13:** Los camellones, banquetas y áreas verdes públicas deberán contar preferentemente con vegetación nativa de la región, y considerando la biología y fenología de las especies para su correcta ubicación en áreas públicas

**URB14:** Se deberá de respetar la vegetación arbustiva y arbórea que existe en los cauces, márgenes y zona federal de los ríos y arroyos que existan dentro de las áreas urbanas y asentamientos humanos

**URB15:** Se deberá proteger, restaurar y mantener la infraestructura asociada a las corrientes de agua que circulan en los asentamientos urbanos, de acuerdo a las necesidades de la misma.

**URB16:** En todos los asentamientos humanos deberán contarse con equipamiento e infraestructura adecuados a las condiciones topográficas y de accesibilidad a la zona para la recolección, acopio y manejo de los residuos sólidos urbanos que sean generados.

UGA 283 denominada ANP Reserva de la Biosfera La Michilía.

**Política ambiental:** Protección

**Usos a promover:** Conservación de la Biodiversidad y Urbano.

**Lineamiento ambiental:** Cumplir con las metas ambientales definidas en el decreto del área natural protegida, su programa de manejo vigente y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

**Criterios de regulación ecológica:** BIO01; URB01; URB02; URB03; URB04; URB05; URB06; URB07

**Criterio de regulación:**

**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.

**URB03:** No se deberán fomentar nuevos centros de población en áreas de protección y conservación y sus zonas aledañas, conforme al presente Programa de Ordenamiento Ecológico

**URB04:** Los asentamientos urbanos y las zonas naturales deberán protegerse de la contaminación y riesgo industrial, incorporando barreras naturales que conformen corredores con franjas anchas de especies vegetales nativas de amplia cobertura de copa y de tallas considerables, que funjan como filtros naturales de la contaminación urbana.

**URB05:** Con el fin de evitar procesos de erosión del suelo y riesgos a la vivienda y espacios públicos, la construcción se deberá desarrollar preferentemente en terrenos con pendientes menores al 30%.

**URB06:** Para la definición de nuevas reservas territoriales para los asentamientos humanos, se deberá tomar en cuenta los proyectos de desarrollo urbano y el presente Programa de Ordenamiento Ecológico, así como la infraestructura existente.

**URB07:** No se fomentará el crecimiento de los asentamientos humanos en zonas aledañas a parques industriales o zonas potencialmente expuestas a catástrofes naturales.





### Normas Oficiales Mexicanas.

**NOM-043-SEMARNAT-1993.** Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.

**NOM-042-SEMARNAT-2003** Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos.

**NOM-044-SEMARNAT-1993.** Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 Kg.

**NOM-045-SEMARNAT-2006** Referente al nivel máximo permisible de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación, que usan diésel como combustible en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2006.

**NOM-076-SEMARNAT-1995.** Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno provenientes del escape, así como de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos nuevos en planta.

**NOM-077-SEMARNAT-1995.** Que establece el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de la opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.

**NOM-054-SEMARNAT-1993.** Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos.

**NOM-052-SEMARNAT-2005.** Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

**NOM-079-SEMARNAT-1994.** Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de los vehículos automotores nuevos en planta y su método de medición.

**NOM-080-SEMARNAT-1994.** Referente a los niveles máximos del ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 1995.

**NOM-059-SEMARNAT-2010.** Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo





**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ADMINISTRACIÓN FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

### Programas de Manejo de ANPs.

El instrumento de política ambiental con mayor definición jurídica para la conservación de la biodiversidad son las Áreas Naturales Protegidas (ANP). Éstas son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados. Se crean mediante un decreto presidencial o a través de la certificación de un área cuyos propietarios deciden dedicar a la conservación y las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, su Reglamento, los programas de ordenamiento ecológico y los respectivos programas de manejo. Están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo, según categorías establecidas en la Ley.

El trazado del proyecto cruza parcialmente el ANP zona de protección forestal y reserva integral de la biósfera La Michilía y el área de protección de los recursos naturales cuenca alimentadora del distrito de riego 043, éstas de acuerdo a la consulta en la página web de la CONANP, no cuentan con programa de manejo.

La forma de vincular el proyecto con estas ANP, se da desde el punto de vista de la afectación que genera el trazado del circuito eléctrico, en este sentido se tiene que, para cumplir con los criterios de conservación y protección, el proyecto propone programas de rescate y reubicación de flora y fauna, programas de conservación de suelo y agua, estas acciones permiten que el proyecto sea viable para su ejecución.

Que mediante oficio SG/730.2.2/1386/19 de fecha 22 de mayo de 2019, esta Delegación solicito la opinión técnica a la Dirección Regional de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, prevista en el Oficio Circular N° SGPA/DGGFS/712/009/13 de fecha 5 de marzo de 2013, enviado el día 23 de mayo de 2019, y a la fecha la Dirección Regional de la CONANP no ha enviado la opinión técnica de la solicitud de autorización en materia de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado LD 34.5 KV CUESTA BLANCA, con ubicación en el o los municipio(s) de Mezquitlan en el estado de Durango.

### Regiones Terrestres Prioritarias (RTP).

Las RTP corresponden a unidades físico-temporales estables desde el punto de vista ambiental en la parte continental del territorio nacional, que destacan por la presencia de una riqueza ecosistémica y específica y una presencia de especies endémicas comparativamente mayor que en el resto del país, así como por una integridad biológica significativa y una oportunidad real de conservación. Esto último implicó necesariamente considerar las tendencias de apropiación del espacio por parte de las actividades productivas de la sociedad a través del análisis del uso del suelo.

La problemática detectada en esta RHP no tiene relación directa con el tipo de proyecto que se pretende realizar, línea de distribución eléctrica, por tal motivo se considera que este no afecta de manera directa la problemática detectada en consecuencia se puede concluir que el proyecto es viable.

### Planes y Programas de Desarrollo Urbano.

#### Plan Nacional de Desarrollo 2013 -2018

El proyecto "Línea de distribución eléctrica de 34.5 Kv Cuesta Blanca Mezquitlan" en el estado de



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)

Tels: (618) 827 02 00; [delegado@durango.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@durango.semarnat.gob.mx)



Durango, se vincula al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 en algunos de sus objetivos y estrategias:

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013 es un documento de trabajo que rige la programación y presupuesto de toda la Administración Pública Federal. Ha sido concebido como un canal de comunicación del Gobierno de la República, que transmite a toda la ciudadanía de una manera clara, concisa y medible la visión y estrategia de gobierno de la presente administración. Considera que la tarea del desarrollo y del crecimiento corresponde a todos los actores, todos los sectores y todas las personas del país. El Plan expone la ruta que el Gobierno de la República se ha trazado para contribuir de manera más eficaz, a lograr que México alcance su máximo potencial

### **Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Durango 2016 / 2022**

El proyecto denominado "L.D. 34.5 Kv. Cuesta Blanca, Mezquital" se vincula con el plan estatal de desarrollo en el eje 4, denominado Desarrollo con Equidad: Desarrollo Industrial, Minero, Forestal y Agropecuario; Desarrollo Urbano e Infraestructura; Uso y manejo sustentable del agua; Recursos Naturales y Medio Ambiente; Empleo y Relaciones Laborales; Turismo; Ciencia, Tecnología e Innovación; y Fuentes alternativas de energía.

### **Plan de desarrollo municipal el Mezquital 2016-2019.**

Compromiso de gobierno: Gobierno eficiente. Objetivo general: Transformar mediante un proceso de modernización de los procesos de gobierno cada una de las áreas de la Administración municipal, haciendo transparentes todas sus acciones y administrando eficientemente los recursos humanos y materiales disponibles, para gestionar servicios de calidad que provean bienestar a la ciudadanía.

- I. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 97 de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 97 establece:

*No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.*

Respecto a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **no se observaron vestigios de incendios forestales.**

- II. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° SG/130.2.2/1456/19 de fecha 31 de mayo de 2019, se notificó al interesado





que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$1,785,767.46 (un millón setecientos ochenta y cinco mil setecientos sesenta y siete pesos 46/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 67.36 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.

- iii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO de fecha 20 de agosto de 2019, recibido en esta Delegación Federal el 20 de agosto de 2019, JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ, en su carácter de PROMOVENTE, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 1,785,767.46 (un millón setecientos ochenta y cinco mil setecientos sesenta y siete pesos 46/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 67.36 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, para aplicar preferentemente en el estado de Durango.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

### RESUELVE

**PRIMERO. - AUTORIZAR** por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 17.273 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **LD 34.5 KV CUESTA BLANCA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mezquital en el estado de Durango, promovido por JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ, en su carácter de PROMOVENTE, bajo los siguientes:

### TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Bosque de pino-encino y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

Polígono: POLÍGONO 01

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 01 | 1       | 567732.57    | 2590023.86   |
| POLÍGONO 01 | 2       | 567720.46    | 2590017.46   |
| POLÍGONO 01 | 3       | 567721.4     | 2590074.6    |
| POLÍGONO 01 | 4       | 567733.4     | 2590074.4    |

Polígono: POLÍGONO 02

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 02 | 1       | 567690.27    | 2589750.34   |
| POLÍGONO 02 | 2       | 567677.59    | 2589747.17   |



**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES**2019**CON EL PATRONATO DE LA  
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL

ESTADO DE DURANGO

Oficio N° SG/130.2.2/2238/19

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 02 | 3       | 567697.35    | 2589867.81   |
| POLÍGONO 02 | 4       | 567699.84    | 2589866.8    |
| POLÍGONO 02 | 5       | 567702.71    | 2589863.41   |
| POLÍGONO 02 | 6       | 567703.54    | 2589850      |
| POLÍGONO 02 | 7       | 567703.54    | 2589841.66   |
| POLÍGONO 02 | 8       | 567704.9     | 2589839.67   |

Polígono: POLÍGONO 03

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 03 | 1       | 567546.97    | 2588875.18   |
| POLÍGONO 03 | 2       | 567534.8     | 2588875.13   |
| POLÍGONO 03 | 3       | 567648.75    | 2589571      |
| POLÍGONO 03 | 4       | 567652.48    | 2589569.93   |
| POLÍGONO 03 | 5       | 567654.67    | 2589570.05   |
| POLÍGONO 03 | 6       | 567657.77    | 2589571.12   |
| POLÍGONO 03 | 7       | 567658.83    | 2589572.05   |
| POLÍGONO 03 | 8       | 567661.08    | 2589572.05   |

Polígono: POLÍGONO 04

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 04 | 1       | 567534.8     | 2588875.13   |
| POLÍGONO 04 | 2       | 567546.97    | 2588875.18   |
| POLÍGONO 04 | 3       | 567510.94    | 2588655.12   |
| POLÍGONO 04 | 4       | 567504.66    | 2588653.91   |
| POLÍGONO 04 | 5       | 567499.56    | 2588659.87   |
| POLÍGONO 04 | 6       | 567534.8     | 2588875.13   |

Polígono: POLÍGONO 05

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 05 | 1       | 567123.05    | 2586429.35   |
| POLÍGONO 05 | 2       | 567111.09    | 2586431.4    |
| POLÍGONO 05 | 3       | 567158.65    | 2586577.92   |
| POLÍGONO 05 | 4       | 567486.91    | 2588582.66   |
| POLÍGONO 05 | 5       | 567492.92    | 2588582.23   |
| POLÍGONO 05 | 6       | 567496.85    | 2588583.22   |
| POLÍGONO 05 | 7       | 567497.48    | 2588589.73   |
| POLÍGONO 05 | 8       | 567500.71    | 2588592.69   |
| POLÍGONO 05 | 9       | 567170.41    | 2586575.49   |
| POLÍGONO 05 | 10      | 567170.21    | 2586574.65   |

Polígono: POLÍGONO 06

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 06 | 1       | 567123.05    | 2586429.35   |
| POLÍGONO 06 | 2       | 567109.9     | 2586388.83   |
| POLÍGONO 06 | 3       | 567095.45    | 2586383.21   |
| POLÍGONO 06 | 4       | 567111.09    | 2586431.4    |



Polígono: POLÍGONO 07

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 07 | 1       | 567101.52    | 2586097.13   |
| POLÍGONO 07 | 2       | 567089.09    | 2586102.38   |
| POLÍGONO 07 | 3       | 567073.22    | 2586313.25   |
| POLÍGONO 07 | 4       | 567073.21    | 2586314.03   |
| POLÍGONO 07 | 5       | 567073.3     | 2586314.8    |
| POLÍGONO 07 | 6       | 567073.49    | 2586315.55   |
| POLÍGONO 07 | 7       | 567080.94    | 2586338.51   |
| POLÍGONO 07 | 8       | 567083.92    | 2586328.23   |
| POLÍGONO 07 | 9       | 567084.31    | 2586321.24   |
| POLÍGONO 07 | 10      | 567087.19    | 2586318.88   |
| POLÍGONO 07 | 11      | 567085.27    | 2586312.97   |

Polígono: POLÍGONO 08

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 08 | 1       | 567101.52    | 2586097.13   |
| POLÍGONO 08 | 2       | 567128.29    | 2585741.59   |
| POLÍGONO 08 | 3       | 567115.68    | 2585749.24   |
| POLÍGONO 08 | 4       | 567089.09    | 2586102.38   |

Polígono: POLÍGONO 09

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 09 | 1       | 567128.29    | 2585741.59   |
| POLÍGONO 09 | 2       | 567133.26    | 2585675.5    |
| POLÍGONO 09 | 3       | 567129.82    | 2585673.12   |
| POLÍGONO 09 | 4       | 567125.16    | 2585665.5    |
| POLÍGONO 09 | 5       | 567125.8     | 2585659.36   |
| POLÍGONO 09 | 6       | 567126.85    | 2585647.51   |
| POLÍGONO 09 | 7       | 567130.66    | 2585630.15   |
| POLÍGONO 09 | 8       | 567137.09    | 2585624.6    |
| POLÍGONO 09 | 9       | 567144.54    | 2585525.7    |
| POLÍGONO 09 | 10      | 567142.94    | 2585500.82   |
| POLÍGONO 09 | 11      | 567142.09    | 2585478.24   |
| POLÍGONO 09 | 12      | 567143.23    | 2585463.08   |
| POLÍGONO 09 | 13      | 567136.88    | 2585467.54   |
| POLÍGONO 09 | 14      | 567115.68    | 2585749.24   |

Polígono: POLÍGONO 10

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 10 | 1       | 567143.23    | 2585463.08   |
| POLÍGONO 10 | 2       | 567143.74    | 2585456.37   |
| POLÍGONO 10 | 3       | 567151.03    | 2585439.5    |
| POLÍGONO 10 | 4       | 567175.74    | 2585111.27   |
| POLÍGONO 10 | 5       | 567162.95    | 2585121.31   |
| POLÍGONO 10 | 6       | 567136.88    | 2585467.54   |



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

SENER DEL CATÁLOGO DE USOS  
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL

ESTADO DE DURANGO

Oficio N° SG/130.2.2/2238/19

Polígono: POLÍGONO 11

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 11 | 1       | 567175.74    | 2585111.27   |
| POLÍGONO 11 | 2       | 567186       | 2584974.93   |
| POLÍGONO 11 | 3       | 567180.68    | 2584965.63   |
| POLÍGONO 11 | 4       | 567182.8     | 2584937.44   |
| POLÍGONO 11 | 5       | 567187.81    | 2584907.31   |
| POLÍGONO 11 | 6       | 567191.51    | 2584901.75   |
| POLÍGONO 11 | 7       | 567195.36    | 2584850.56   |
| POLÍGONO 11 | 8       | 567233.27    | 2584795.38   |
| POLÍGONO 11 | 9       | 567654.27    | 2584521.53   |
| POLÍGONO 11 | 10      | 567654.49    | 2584521.38   |
| POLÍGONO 11 | 11      | 567894.49    | 2584349.88   |
| POLÍGONO 11 | 12      | 567894.86    | 2584349.6    |
| POLÍGONO 11 | 13      | 567895.17    | 2584349.31   |
| POLÍGONO 11 | 14      | 568165.17    | 2584088.31   |
| POLÍGONO 11 | 15      | 568165.77    | 2584087.64   |
| POLÍGONO 11 | 16      | 568166.26    | 2584086.88   |
| POLÍGONO 11 | 17      | 568166.63    | 2584086.06   |
| POLÍGONO 11 | 18      | 568166.88    | 2584085.19   |
| POLÍGONO 11 | 19      | 568166.99    | 2584084.3    |
| POLÍGONO 11 | 20      | 568166.97    | 2584083.4    |
| POLÍGONO 11 | 21      | 568166.81    | 2584082.51   |
| POLÍGONO 11 | 22      | 568144.57    | 2583995.89   |
| POLÍGONO 11 | 23      | 568134.35    | 2584004.34   |
| POLÍGONO 11 | 24      | 568154.32    | 2584082.11   |
| POLÍGONO 11 | 25      | 567887.15    | 2584340.38   |
| POLÍGONO 11 | 26      | 567647.62    | 2584511.54   |
| POLÍGONO 11 | 27      | 567225.73    | 2584785.97   |
| POLÍGONO 11 | 28      | 567225.1     | 2584786.44   |
| POLÍGONO 11 | 29      | 567224.54    | 2584786.99   |
| POLÍGONO 11 | 30      | 567224.05    | 2584787.6    |
| POLÍGONO 11 | 31      | 567184.55    | 2584845.1    |
| POLÍGONO 11 | 32      | 567184.15    | 2584845.78   |
| POLÍGONO 11 | 33      | 567183.84    | 2584846.51   |
| POLÍGONO 11 | 34      | 567183.63    | 2584847.27   |
| POLÍGONO 11 | 35      | 567183.52    | 2584848.05   |
| POLÍGONO 11 | 36      | 567162.95    | 2585121.31   |

Polígono: POLÍGONO 12

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 12 | 1       | 568144.57    | 2583995.89   |
| POLÍGONO 12 | 2       | 568032.28    | 2583558.52   |
| POLÍGONO 12 | 3       | 568026.53    | 2583560.23   |
| POLÍGONO 12 | 4       | 568020.31    | 2583560.16   |
| POLÍGONO 12 | 5       | 568134.35    | 2584004.34   |

Polígono: POLÍGONO 13





| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 13 | 1       | 568027.18    | 2583538.64   |
| POLÍGONO 13 | 2       | 568019.3     | 2583507.96   |
| POLÍGONO 13 | 3       | 568007.23    | 2583463.97   |
| POLÍGONO 13 | 4       | 568002.17    | 2583468.22   |
| POLÍGONO 13 | 5       | 567998.06    | 2583475.9    |
| POLÍGONO 13 | 6       | 568007.7     | 2583511.04   |
| POLÍGONO 13 | 7       | 568012.88    | 2583531.22   |
| POLÍGONO 13 | 8       | 568015.64    | 2583530.83   |
| POLÍGONO 13 | 9       | 568019.84    | 2583534.19   |

Polígono: POLÍGONO 14

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 14 | 1       | 567980.53    | 2583366.65   |
| POLÍGONO 14 | 2       | 567970.22    | 2583329.08   |
| POLÍGONO 14 | 3       | 567964.06    | 2583329.29   |
| POLÍGONO 14 | 4       | 567958.5     | 2583331.73   |
| POLÍGONO 14 | 5       | 567966.43    | 2583360.61   |
| POLÍGONO 14 | 6       | 567974.78    | 2583368.38   |

Polígono: POLÍGONO 15

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 15 | 1       | 567969.16    | 2583325.23   |
| POLÍGONO 15 | 2       | 567940.28    | 2583219.94   |
| POLÍGONO 15 | 3       | 567927.91    | 2583220.21   |
| POLÍGONO 15 | 4       | 567957.54    | 2583328.23   |
| POLÍGONO 15 | 5       | 567963.2     | 2583326.18   |

Polígono: POLÍGONO 16

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 16 | 1       | 567921.32    | 2583196.21   |
| POLÍGONO 16 | 2       | 567926.96    | 2583194.07   |
| POLÍGONO 16 | 3       | 567933.44    | 2583195.03   |
| POLÍGONO 16 | 4       | 567924.52    | 2583162.52   |
| POLÍGONO 16 | 5       | 567917.66    | 2583160.18   |
| POLÍGONO 16 | 6       | 567911.52    | 2583160.47   |

Polígono: POLÍGONO 17

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 17 | 1       | 567922.01    | 2583153.36   |
| POLÍGONO 17 | 2       | 567882.79    | 2583010.41   |
| POLÍGONO 17 | 3       | 567882.71    | 2583010.15   |
| POLÍGONO 17 | 4       | 567772.35    | 2582669.77   |
| POLÍGONO 17 | 5       | 567757.81    | 2582663.84   |
| POLÍGONO 17 | 6       | 567871.25    | 2583013.72   |
| POLÍGONO 17 | 7       | 567909.38    | 2583152.68   |
| POLÍGONO 17 | 8       | 567914.08    | 2583152.04   |







| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 21 | 1       | 567764.67    | 2581033.02   |
| POLÍGONO 21 | 2       | 567760.52    | 2581007.16   |
| POLÍGONO 21 | 3       | 567755.91    | 2581016.3    |
| POLÍGONO 21 | 4       | 567750.46    | 2581020.21   |
| POLÍGONO 21 | 5       | 567752.84    | 2581035.01   |

Polígono: POLÍGONO 22

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 22 | 1       | 567760.01    | 2581003.98   |
| POLÍGONO 22 | 2       | 567752.4     | 2580956.56   |
| POLÍGONO 22 | 3       | 567746.44    | 2580957.34   |
| POLÍGONO 22 | 4       | 567740.43    | 2580957.74   |
| POLÍGONO 22 | 5       | 567749.78    | 2581015.98   |
| POLÍGONO 22 | 6       | 567755.28    | 2581012.36   |

Polígono: POLÍGONO 23

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 23 | 1       | 567751.11    | 2580948.56   |
| POLÍGONO 23 | 2       | 567734.72    | 2580846.45   |
| POLÍGONO 23 | 3       | 567729.45    | 2580851.49   |
| POLÍGONO 23 | 4       | 567726.08    | 2580853.25   |
| POLÍGONO 23 | 5       | 567723.67    | 2580853.33   |
| POLÍGONO 23 | 6       | 567739.94    | 2580954.69   |
| POLÍGONO 23 | 7       | 567743.44    | 2580954.63   |
| POLÍGONO 23 | 8       | 567745.84    | 2580953.56   |

Polígono: POLÍGONO 24

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 24 | 1       | 567827.8     | 2580487.45   |
| POLÍGONO 24 | 2       | 567627.68    | 2579741.2    |
| POLÍGONO 24 | 3       | 567623.04    | 2579747.06   |
| POLÍGONO 24 | 4       | 567616.55    | 2579746.02   |
| POLÍGONO 24 | 5       | 567815.78    | 2580488.96   |
| POLÍGONO 24 | 6       | 567720.22    | 2580828.37   |
| POLÍGONO 24 | 7       | 567720.05    | 2580829.22   |
| POLÍGONO 24 | 8       | 567720       | 2580830.09   |
| POLÍGONO 24 | 9       | 567720.08    | 2580830.95   |
| POLÍGONO 24 | 10      | 567722.43    | 2580845.63   |
| POLÍGONO 24 | 11      | 567724.81    | 2580843.3    |
| POLÍGONO 24 | 12      | 567727.75    | 2580840.9    |
| POLÍGONO 24 | 13      | 567732.13    | 2580830.35   |
| POLÍGONO 24 | 14      | 567827.78    | 2580490.63   |
| POLÍGONO 24 | 15      | 567827.94    | 2580489.84   |
| POLÍGONO 24 | 16      | 567828       | 2580489.04   |
| POLÍGONO 24 | 17      | 567827.95    | 2580488.23   |

Polígono: POLÍGONO 25





| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 25 | 1       | 567263.58    | 2578820.26   |
| POLÍGONO 25 | 2       | 567252.33    | 2578824.46   |
| POLÍGONO 25 | 3       | 567613.29    | 2579733.89   |
| POLÍGONO 25 | 4       | 567615.34    | 2579741.5    |
| POLÍGONO 25 | 5       | 567618.77    | 2579741.15   |
| POLÍGONO 25 | 6       | 567621.39    | 2579740.91   |
| POLÍGONO 25 | 7       | 567626.13    | 2579735.43   |
| POLÍGONO 25 | 8       | 567624.8     | 2579730.45   |
| POLÍGONO 25 | 9       | 567624.64    | 2579729.95   |
| POLÍGONO 25 | 10      | 567624.58    | 2579729.79   |

Polígono: POLÍGONO 26

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 26 | 1       | 567263.58    | 2578820.26   |
| POLÍGONO 26 | 2       | 567207.92    | 2578680.02   |
| POLÍGONO 26 | 3       | 567201.26    | 2578679.51   |
| POLÍGONO 26 | 4       | 567194.31    | 2578678.26   |
| POLÍGONO 26 | 5       | 567252.33    | 2578824.46   |

Polígono: POLÍGONO 27

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 27 | 1       | 567161.9     | 2578564.54   |
| POLÍGONO 27 | 2       | 567132.4     | 2578522.78   |
| POLÍGONO 27 | 3       | 567130.49    | 2578530.47   |
| POLÍGONO 27 | 4       | 567128.7     | 2578538.34   |
| POLÍGONO 27 | 5       | 567151.69    | 2578570.88   |
| POLÍGONO 27 | 6       | 567186.15    | 2578657.7    |
| POLÍGONO 27 | 7       | 567192.99    | 2578658.69   |
| POLÍGONO 27 | 8       | 567201.29    | 2578663.32   |
| POLÍGONO 27 | 9       | 567162.58    | 2578565.79   |
| POLÍGONO 27 | 10      | 567162.2     | 2578565      |

Polígono: POLÍGONO 28

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 28 | 1       | 566986.81    | 2578327.09   |
| POLÍGONO 28 | 2       | 566978.34    | 2578325.5    |
| POLÍGONO 28 | 3       | 567118.76    | 2578524.27   |
| POLÍGONO 28 | 4       | 567120.9     | 2578516.91   |
| POLÍGONO 28 | 5       | 567122.65    | 2578508.98   |
| POLÍGONO 28 | 6       | 566994.95    | 2578328.22   |

Polígono: POLÍGONO 29

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 29 | 1       | 566944.19    | 2578256.36   |
| POLÍGONO 29 | 2       | 566950.8     | 2578188.47   |
| POLÍGONO 29 | 3       | 566944.22    | 2578194.14   |





**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ENERGÍA NATURALES



**2019**

ALBERCA CANTONERO DEL  
EMILIANO ZAPATA

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 29 | 4       | 566940.8     | 2578198.31   |
| POLÍGONO 29 | 5       | 566937.59    | 2578200.3    |
| POLÍGONO 29 | 6       | 566932.03    | 2578257.42   |
| POLÍGONO 29 | 7       | 566932.01    | 2578258.27   |
| POLÍGONO 29 | 8       | 566932.11    | 2578259.12   |
| POLÍGONO 29 | 9       | 566932.32    | 2578259.95   |
| POLÍGONO 29 | 10      | 566932.66    | 2578260.73   |
| POLÍGONO 29 | 11      | 566933.1     | 2578261.46   |
| POLÍGONO 29 | 12      | 566962.25    | 2578302.72   |
| POLÍGONO 29 | 13      | 566980.06    | 2578307.14   |

Polígono: POLÍGONO 30

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 30 | 1       | 566992.85    | 2577626.7    |
| POLÍGONO 30 | 2       | 566988.94    | 2577501.2    |
| POLÍGONO 30 | 3       | 566977.08    | 2577505.71   |
| POLÍGONO 30 | 4       | 566980.88    | 2577627.89   |
| POLÍGONO 30 | 5       | 566893.27    | 2577672.66   |
| POLÍGONO 30 | 6       | 566893       | 2577672.8    |
| POLÍGONO 30 | 7       | 566892.81    | 2577672.92   |
| POLÍGONO 30 | 8       | 566760.81    | 2577755.92   |
| POLÍGONO 30 | 9       | 566760.08    | 2577756.46   |
| POLÍGONO 30 | 10      | 566759.44    | 2577757.1    |
| POLÍGONO 30 | 11      | 566758.91    | 2577757.83   |
| POLÍGONO 30 | 12      | 566758.49    | 2577758.63   |
| POLÍGONO 30 | 13      | 566758.19    | 2577759.48   |
| POLÍGONO 30 | 14      | 566758.03    | 2577760.37   |
| POLÍGONO 30 | 15      | 566750.03    | 2577836.37   |
| POLÍGONO 30 | 16      | 566750.01    | 2577837.34   |
| POLÍGONO 30 | 17      | 566750.14    | 2577838.3    |
| POLÍGONO 30 | 18      | 566750.43    | 2577839.23   |
| POLÍGONO 30 | 19      | 566750.86    | 2577840.1    |
| POLÍGONO 30 | 20      | 566751.43    | 2577840.89   |
| POLÍGONO 30 | 21      | 566752.12    | 2577841.58   |
| POLÍGONO 30 | 22      | 566803.43    | 2577885.09   |
| POLÍGONO 30 | 23      | 566804.3     | 2577885.7    |
| POLÍGONO 30 | 24      | 566804.92    | 2577886.01   |
| POLÍGONO 30 | 25      | 566961.6     | 2577953.77   |
| POLÍGONO 30 | 26      | 566940.05    | 2578175.1    |
| POLÍGONO 30 | 27      | 566946.64    | 2578169.34   |
| POLÍGONO 30 | 28      | 566953.23    | 2578163.57   |
| POLÍGONO 30 | 29      | 566973.97    | 2577950.58   |
| POLÍGONO 30 | 30      | 566973.99    | 2577949.64   |
| POLÍGONO 30 | 31      | 566973.86    | 2577948.7    |
| POLÍGONO 30 | 32      | 566973.58    | 2577947.8    |
| POLÍGONO 30 | 33      | 566973.17    | 2577946.95   |
| POLÍGONO 30 | 34      | 566972.63    | 2577946.18   |
| POLÍGONO 30 | 35      | 566971.97    | 2577945.5    |
| POLÍGONO 30 | 36      | 566971.22    | 2577944.93   |





**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO  
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL

ESTADO DE DURANGO

Oficio N° SG/130.2.2/2238/19

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 30 | 37      | 566970.38    | 2577944.49   |
| POLÍGONO 30 | 38      | 566810.5     | 2577875.35   |
| POLÍGONO 30 | 39      | 566792.99    | 2577860.5    |
| POLÍGONO 30 | 40      | 566776.86    | 2577854.69   |
| POLÍGONO 30 | 41      | 566768.55    | 2577851.03   |
| POLÍGONO 30 | 42      | 566761.28    | 2577843.36   |
| POLÍGONO 30 | 43      | 566758.63    | 2577836.21   |
| POLÍGONO 30 | 44      | 566757.22    | 2577825.41   |
| POLÍGONO 30 | 45      | 566758.21    | 2577787.84   |
| POLÍGONO 30 | 46      | 566759.69    | 2577776.41   |
| POLÍGONO 30 | 47      | 566766.68    | 2577763.5    |
| POLÍGONO 30 | 48      | 566777.56    | 2577752.47   |
| POLÍGONO 30 | 49      | 566813.51    | 2577736.96   |
| POLÍGONO 30 | 50      | 566898.97    | 2577683.22   |
| POLÍGONO 30 | 51      | 566974.83    | 2577644.46   |
| POLÍGONO 30 | 52      | 566986.39    | 2577634.38   |

Polígono: POLÍGONO 31

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 31 | 1       | 566996.25    | 2577120.53   |
| POLÍGONO 31 | 2       | 567006.65    | 2577102.59   |
| POLÍGONO 31 | 3       | 566970.5     | 2577119.09   |
| POLÍGONO 31 | 4       | 566900.58    | 2577124.01   |
| POLÍGONO 31 | 5       | 566899.74    | 2577124.13   |
| POLÍGONO 31 | 6       | 566898.94    | 2577124.37   |
| POLÍGONO 31 | 7       | 566898.17    | 2577124.71   |
| POLÍGONO 31 | 8       | 566843.67    | 2577153.91   |
| POLÍGONO 31 | 9       | 566842.92    | 2577154.38   |
| POLÍGONO 31 | 10      | 566842.26    | 2577154.95   |
| POLÍGONO 31 | 11      | 566841.69    | 2577155.62   |
| POLÍGONO 31 | 12      | 566841.21    | 2577156.36   |
| POLÍGONO 31 | 13      | 566840.86    | 2577157.16   |
| POLÍGONO 31 | 14      | 566818.35    | 2577219.98   |
| POLÍGONO 31 | 15      | 566818.09    | 2577220.96   |
| POLÍGONO 31 | 16      | 566818.02    | 2577221.48   |
| POLÍGONO 31 | 17      | 566814.02    | 2577267.48   |
| POLÍGONO 31 | 18      | 566814.01    | 2577268.39   |
| POLÍGONO 31 | 19      | 566814.14    | 2577269.29   |
| POLÍGONO 31 | 20      | 566814.4     | 2577270.17   |
| POLÍGONO 31 | 21      | 566814.8     | 2577270.99   |
| POLÍGONO 31 | 22      | 566815.31    | 2577271.74   |
| POLÍGONO 31 | 23      | 566971.26    | 2577467.16   |
| POLÍGONO 31 | 24      | 566975.2     | 2577462.48   |
| POLÍGONO 31 | 25      | 566977.62    | 2577455.89   |
| POLÍGONO 31 | 26      | 566826.19    | 2577266.13   |
| POLÍGONO 31 | 27      | 566827.03    | 2577256.43   |
| POLÍGONO 31 | 28      | 566822.61    | 2577237.98   |
| POLÍGONO 31 | 29      | 566828.28    | 2577210.05   |
| POLÍGONO 31 | 30      | 566836.77    | 2577186.35   |





**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ENERGÍA - NATURASER



**2019**

ADJUNTO CATEGORÍA ESPECIAL  
EMILIANO ZAPATA

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 31 | 31      | 566847.67    | 2577173.72   |
| POLÍGONO 31 | 32      | 566851.37    | 2577163.4    |
| POLÍGONO 31 | 33      | 566902.7     | 2577135.89   |
| POLÍGONO 31 | 34      | 566972.42    | 2577130.99   |
| POLÍGONO 31 | 35      | 566973.13    | 2577130.89   |
| POLÍGONO 31 | 36      | 566973.82    | 2577130.72   |
| POLÍGONO 31 | 37      | 566974.49    | 2577130.46   |

Polígono: POLÍGONO 32

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 32 | 1       | 567438.02    | 2576591.32   |
| POLÍGONO 32 | 2       | 567441.62    | 2576579.99   |
| POLÍGONO 32 | 3       | 567428.19    | 2576582.63   |
| POLÍGONO 32 | 4       | 567427       | 2576586.37   |
| POLÍGONO 32 | 5       | 567255.15    | 2576767.07   |
| POLÍGONO 32 | 6       | 567254.55    | 2576767.81   |
| POLÍGONO 32 | 7       | 567254.07    | 2576768.65   |
| POLÍGONO 32 | 8       | 567253.73    | 2576769.54   |
| POLÍGONO 32 | 9       | 567213.73    | 2576908.84   |
| POLÍGONO 32 | 10      | 567213.68    | 2576909.03   |
| POLÍGONO 32 | 11      | 567185.39    | 2577021.04   |
| POLÍGONO 32 | 12      | 567065.04    | 2577075.95   |
| POLÍGONO 32 | 13      | 567070.11    | 2577080.23   |
| POLÍGONO 32 | 14      | 567071.43    | 2577086.23   |
| POLÍGONO 32 | 15      | 567192.99    | 2577030.76   |
| POLÍGONO 32 | 16      | 567193.77    | 2577030.33   |
| POLÍGONO 32 | 17      | 567194.49    | 2577029.79   |
| POLÍGONO 32 | 18      | 567195.11    | 2577029.14   |
| POLÍGONO 32 | 19      | 567195.63    | 2577028.41   |
| POLÍGONO 32 | 20      | 567196.03    | 2577027.62   |
| POLÍGONO 32 | 21      | 567196.32    | 2577026.77   |
| POLÍGONO 32 | 22      | 567225.29    | 2576912.06   |
| POLÍGONO 32 | 23      | 567226.32    | 2576908.48   |
| POLÍGONO 32 | 24      | 567225.78    | 2576902.01   |
| POLÍGONO 32 | 25      | 567226.84    | 2576895.24   |
| POLÍGONO 32 | 26      | 567229.59    | 2576888.68   |
| POLÍGONO 32 | 27      | 567233.83    | 2576882.33   |
| POLÍGONO 32 | 28      | 567264.86    | 2576774.27   |
| POLÍGONO 32 | 29      | 567278.49    | 2576755.54   |
| POLÍGONO 32 | 30      | 567302.17    | 2576726.33   |
| POLÍGONO 32 | 31      | 567428.5     | 2576602.2    |
| POLÍGONO 32 | 32      | 567436.65    | 2576593.63   |
| POLÍGONO 32 | 33      | 567437.22    | 2576592.94   |
| POLÍGONO 32 | 34      | 567437.68    | 2576592.16   |

Polígono: POLÍGONO 33

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 33 | 1       | 567472.94    | 2576461.83   |





**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO  
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL

ESTADO DE DURANGO

Oficio N° SG/130.2.2/2238/19

| Polígono    | Vértice | Coordenada X | Coordenada Y |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| POLÍGONO 33 | 2       | 567477.59    | 2576447.22   |
| POLÍGONO 33 | 3       | 567483.32    | 2576449.02   |
| POLÍGONO 33 | 4       | 567515.22    | 2576348.82   |
| POLÍGONO 33 | 5       | 567515.4     | 2576348.08   |
| POLÍGONO 33 | 6       | 567515.49    | 2576347.33   |
| POLÍGONO 33 | 7       | 567515.48    | 2576346.57   |
| POLÍGONO 33 | 8       | 567481.3     | 2575868.46   |
| POLÍGONO 33 | 9       | 567475.35    | 2575869.4    |
| POLÍGONO 33 | 10      | 567469.11    | 2575866.28   |
| POLÍGONO 33 | 11      | 567503.43    | 2576346.28   |
| POLÍGONO 33 | 12      | 567466.26    | 2576463.06   |

II. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: P.P. FRACCIÓN A DEL LOTE NUMERO 8 DEL FRACCIONAMIENTO DE TERRENO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-009/19

| Especie                 | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|-------------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Quercus eduardii        | 0                | 34.15   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus engelmannii       | 0                | 28.843  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Arctostaphylos pungens  | 2523             | 0       | Metros cúbicos v.t.a. |
| Juniperus monosperma    | 341              | 0       | Individuos            |
| Rhus trilobata          | 65               | 0       | Individuos            |
| Ceanothus fendleri      | 3939             | 0       | Individuos            |
| Quercus obtusata        | 0                | 28.952  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus luzmariae         | 0                | 33.614  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Amelanchier denticulata | 65               | 0       | Individuos            |
| Quercus conzattii       | 0                | 33.062  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus chihuahuana       | 65               | 0       | Individuos            |
| Quercus crassifolia     | 0                | 5.646   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Baccharis sarothroides  | 1969             | 0       | Individuos            |

PREDIO AFECTADO: P.P. FRACCIÓN DE TERRENO RUSTICO MARCADA CON EL NUMERO 5 DEL LOTE NUMERO NUEVE DEL FRACCIONAMIENTO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-014/19

| Especie             | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|---------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Quercus eduardii    | 0                | 9.701   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus durangensis   | 117              | 0       | Individuos            |
| Quercus sideroxylla | 0                | 12.879  | Metros cúbicos v.t.a. |



|                        |      |        |                       |
|------------------------|------|--------|-----------------------|
| Quercus obtusata       | 0    | 95.927 | Metros cúbicos v.t.a. |
| Quercus conzattii      | 0    | 9.795  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Juniperus deppeana     | 94   | 0      | Individuos            |
| Arctostaphylos pungens | 2178 | 0      | Individuos            |
| Arbutus xalapensis     | 0    | .894   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus engelmannii      | 0    | 24.048 | Metros cúbicos v.t.a. |
| Juniperus monosperma   | 0    | 5.274  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus lumholtzii       | 0    | 39.463 | Metros cúbicos v.t.a. |

PREDIO AFECTADO: P.P. FRACCIÓN DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-008/19

| Especie                | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|------------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Ceanothus fendleri     | 787              | 0       | Individuos            |
| Ageratina sp.          | 26               | 0       | Individuos            |
| Baccharis sarothroides | 1420             | 0       | Individuos            |
| Opuntia spp.           | 26               | 0       | Individuos            |
| Arctostaphylos pungens | 6                | 0       | Individuos            |
| Pinus engelmannii      | 0                | 41.58   | Metros cúbicos v.t.a. |

PREDIO AFECTADO: P.P. FRACCIÓN DEL PREDIO RUSTICO Y AGOSTADERO DEL LOTE 9 DEL PREDIO MILPAS Y SOTOLES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-013/19

| Especie                | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|------------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Pinus lumholtzii       | 10               | 0       | Individuos            |
| Juniperus monosperma   | 20               | 0       | Individuos            |
| Quercus conzattii      | 0                | 2.211   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus durangensis      | 0                | 6.389   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Arctostaphylos pungens | 3274             | 0       | Individuos            |

PREDIO AFECTADO: P.P. FRACCION NUMERO 2 SEGREGADA DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-011/19

| Especie             | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|---------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Pinus chihuahuana   | 10               | 0       | Metros cúbicos v.t.a. |
| Quercus crassifolia | 10               | 0       | Individuos            |
| Pinus luzmariae     | 10               | 0       | Individuos            |
| Quercus conzattii   | 0                | 2.968   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Juniperus           | 26               | 0       | Individuos            |





**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
ADJUNTO LA SECRETARÍA DE  
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL  
ESTADO DE DURANGO  
Oficio N° SG/130.2.2/2238/19

|                          |      |       |                       |
|--------------------------|------|-------|-----------------------|
| Quercus eduardii         | 10   | 0     | Individuos            |
| Arctostaphylos pungens   | 1225 | 0     | Individuos            |
| Pinus lumholtzii         | 0    | 1.764 | Metros cúbicos v.t.a. |
| Comarostaphylis discolor | 21   | 0     | Individuos            |

PREDIO AFECTADO: P.P. FRACCIÓN NUMERO 4 DEL LOTE NUMERO 9 DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-012/19

| Especie                | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|------------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Juniperus monosperma   | 13               | 0       | Individuos            |
| Quercus conzattii      | 0                | 2.987   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Quercus crassifolia    | 0                | .153    | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus durangensis      | 6                | 0       | Individuos            |
| Pinus lumholtzii       | 0                | 4.027   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Arctostaphylos pungens | 425              | 0       | Individuos            |
| Pinus chihuahuana      | 20               | 0       | Individuos            |

PREDIO AFECTADO: P.P. LA FRACCIÓN SEGREGADA DEL LOTE NUMERO 9 DEL FRACCIONAMIENTO DEL REDIO MILPAS Y SOTOLES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-010/19

| Especie                | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|------------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Quercus eduardii       | 0                | 2.251   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Arctostaphylos pungens | 1076             | 0       | Individuos            |
| Stevia sp.             | 66               | 0       | Individuos            |
| Quercus obtusata       | 8                | 0       | Individuos            |

PREDIO AFECTADO: P.P. LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO 10 DEL PREDIO RUSTICO DENOMINADO MILPAS Y SOTOLES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-015/19

| Especie                | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|------------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Arctostaphylos pungens | 2014             | 0       | Individuos            |
| Pinus luzmariae        | 0                | 95.023  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus engelmannii      | 0                | 53.753  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Quercus eduardii       | 0                | 23.06   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus chihuahuana      | 0                | 24.676  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus durangensis      | 0                | 113.312 | Metros cúbicos v.t.a. |
| Quercus arizonica      | 0                | 2.862   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Quercus sideroxyla     | 0                | 53.356  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Quercus obtusata       | 0                | 30.362  | Metros cúbicos v.t.a. |





|                      |   |        |                       |
|----------------------|---|--------|-----------------------|
| Quercus conzattii    | 0 | 33.278 | Metros cúbicos v.t.a. |
| Arbutus xalapensis   | 0 | 1.59   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Arbutus arizonica    | 0 | 1.447  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus lumholtzii     | 0 | 37.42  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Juniperus monosperma | 0 | 10.125 | Metros cúbicos v.t.a. |
| Juniperus deppeana   | 0 | 1.351  | Metros cúbicos v.t.a. |

PREDIO AFECTADO: P.P. LOTE NUMERO SEIS DEL FRACCIONAMIENTO DEL PREDIO RUSTICO MILPAS Y SOTOLES (LA LAGUNITA)

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-007/19

| Especie                | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|------------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Eucalyptus globulus    | 0                | 24.152  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Juniperus monosperma   | 1                | 0       | Individuos            |
| Arbutus xalapensis     | 0                | .365    | Metros cúbicos v.t.a. |
| Arctostaphylos pungens | 787              | 0       | Individuos            |
| Pinus engelmannii      | 0                | 10.954  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Quercus eduardii       | 0                | 22.098  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Opuntia robusta        | 39               | 0       | Individuos            |
| Quercus obtusata       | 0                | 18.062  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Acacia ferresina       | 6                | 0       | Individuos            |
| Pinus luzmariae        | 0                | 2.512   | Metros cúbicos v.t.a. |

PREDIO AFECTADO: P.P. MITAD ORIENTE DEL LOTE NUMERO TRECE DE LA DIVISIÓN DE LOS PREDIOS RUSTICOS MILPAS Y SOTOLES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-014-MIL-016/19

| Especie                | N° de individuos | Volúmen | Unidad de medida      |
|------------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Pinus lumholtzii       | 0                | 6.235   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Arctostaphylos pungens | 269              | 0       | Individuos            |
| Juniperus deppeana     | 0                | .111    | Metros cúbicos v.t.a. |
| Agave maximiliana      | 19               | 0       | Individuos            |
| Quercus obtusata       | 0                | 5.946   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Mimosa dysocarpa       | 98               | 0       | Individuos            |
| Quercus eduardii       | 0                | 2.413   | Metros cúbicos v.t.a. |

III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.

IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el





promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.

Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentar la fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.

- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.

El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna y flora silvestre que se encuentre en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.

6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- vii. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá de implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en el predio especies con categorías de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.





- VIII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

El cambio de uso del suelo del terreno forestal se deberá llevar a cabo a través de medios mecánicos y manuales, quedando prohibido la utilización de sustancias químicas y del fuego para tal fin. Los resultados de este término deberán ser reportados en el informe semestral y de finiquito indicados en el presente resolutivo.

- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Términ XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- XV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes SEMESTRALES y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos





forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.

- XVI. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Durango con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- XVII. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 24 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- XVIII. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de cinco años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- XIX. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

**SEGUNDO.** Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:

- I. El C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ, será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Durango, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. El C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ, será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Durango, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. El C. JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ, es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el



documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.

- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

**TERCERO.-** Notifíquese personalmente a JESUS GERARDO RENTERIA VALDEZ, en su carácter de PROMOVENTE, la presente resolución del proyecto denominado **LD 34.5 KV CUESTA BLANCA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mezquital en el estado de Durango, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

## ATENTAMENTE

### EL SUBDELEGADO DE PLANEACIÓN Y FOMENTO SECTORIAL

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 en el Estado de Durango, en términos de los artículos 17 Bis y Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, previa designación firma el presente el Subdelegado de Planeación Fomento Sectorial.

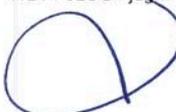
  
**LIC. ROMÁN GALÁN TREVIÑO**



SECRETARÍA DE MEDIO  
AMBIENTE Y RECURSOS  
NATURALES

"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p. DR. JOSE LUIS REYES MUÑOZ.- Encargado de la Delegación Federal de PROFEPA.- Ciudad. e-mail: jlreyes@profepa.gob.mx  
ING. J.M. DANIEL TRUJANO THOME.- Suplente Legal de la CONAFOR en la Gerente Estatal en Durango.- Ciudad e-mail:  
daniel.trujano@conafor.gob.mx  
ING. ALFREDO HERRERA DUENWEG.- Secretario de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gob del Estado De Durango.- Ciudad e-mail:  
recursosnaturales@durango.gob.mx  
OFICINA EXPEDIDORA DE DOCUMENTACION FORESTAL.- Edificio e-mail: ctar.durango@semarnat.gob.mx  
UCDFI "TOPIA" S.C. Responsable Técnico.- Santiago Papasquiari, Dgo.- e-mail: chea\_soto@hotmail.com  
ARCHIVO

RGT / JLCG / jdgm  






**PROGRAMA DE RESCATE DE FLORA y REFORESTACIÓN  
PROYECTO L.D. 34.5 KV CUESTA BLNCA, EL MEZQUITAL. DGO.**

**I. OBJETIVOS**

**I.1 Objetivo particulares**

- Identificar las especies de flora silvestre que se distribuyen de manera natural dentro del área sujeta a CUSTF y que se encuentran incluidas en las categorías de riesgo que establece la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de aquellas de importancia ecológica, económica y cultural, dado que los individuos de estas estarán sujetas a rescate y reubicación.
- Identificación de zonas potenciales para la reubicación de los individuos de especies de flora rescatada.
- Establecimiento de las técnicas de rescate y reubicación de individuos de especies de flora sujetos a rescate y reubicación.
- Evaluación y seguimiento de la implementación del Programa.

**I.2 Objetivo específico**

Proteger y conservar las especies de flora silvestre que puedan ser afectadas por las actividades que conlleva el desarrollo del Proyecto, así como aquellas que se encuentren incluidas en alguna de las categorías de riesgo establecidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como las especies de importancia ecológica, económica o cultural que se distribuyen de manera natural en el área donde se desarrollará el Proyecto.

**II. METODOLOGÍA**

A continuación, se enlistan y desarrollan las actividades que se llevarán a cabo de manera previa a la implementación del Programa:

**II.1.1 Capacitación**

Todo el personal deberá poseer el entendimiento mínimo necesario para respetar la flora existente en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) en el transcurso de las





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento.

De acuerdo con lo anterior el Promovente realizara capacitación continua a sus empleados y jefes de obra sobre las especies de flora presentes en el área sujeta a CUSFT, abundando en su importancia ecológica y si es el caso en su estado de protección y o endemismo.

### **II.1.2 Identificación de las áreas de reubicación de los individuos de las especies de flora sujetas a rescate**

Para términos del Programa se manejará el término área de reubicación, el cual se define como el área de extensión considerable, donde se localizarán los sitios de reubicación. Por lo tanto, el sitio de reubicación es aquel en donde se reubicará o trasplantará cada individuo de las especies de flora sujetas a las acciones de rescate.

Previo a las actividades de desmonte y despalme se realizará un estudio prospectivo con el objetivo de determinar zonas potenciales de reubicación de los individuos rescatados. Dicho estudio debe considerar zonas potenciales cercanas al área sujeta a CUSTF, que presenten condiciones ambientales similares a esta última, condición que permitirá que los individuos de las especies de flora sujetas a rescate y reubicación se aclimaten y desarrollen adecuadamente en su nueva ubicación, garantizando así mayores índices de sobrevivencia.

Para identificar las zonas potenciales de reubicación de los individuos de las especies de flora sujetos a las acciones de rescate, se utilizará información geográfica, como las capas de uso de suelo y vegetación Serie VI, así como información de cartas topográficas escala 1: 50,000 del área correspondiente al área sujeta al CUSTF.

Las áreas identificadas para reubicar a los individuos rescatados, deben reunir las siguientes características ambientales mínimas para asegurar la viabilidad del Programa:

- Profundidad del suelo de por lo menos 30 cm y tipo de suelo con textura que permita una infiltración adecuada,
- Tipo de edafología y topografía semejantes a las áreas donde se realice el rescate,
- Cercanía con respecto al área sujeta al CUSTF y
- Comunidad vegetal (tienen que ser el mismo tipo de vegetación).

Una vez identificadas las zonas de reubicación de los individuos de las especies de flora que se rescatarán, se acordonarán con cinta amarilla e identificados con letreros que comuniquen que está prohibido el acceso a personal no autorizado, así como la prohibición de realizar cualquier obra o actividad ajena al rescate dentro de ellos.

Se identificó un polígono que será utilizado para la reubicación de las especies seleccionadas. En la

Tabla 1 se muestran las coordenadas correspondientes al polígono en el que se reubicarán los ejemplares de las especies de flora sujetas a rescate.

**Tabla 1** Coordenadas de polígono propuesto para la reubicación de los ejemplares de flora sujetos a las acciones de rescate.

| Polígono                             |           |            |         |           |            |
|--------------------------------------|-----------|------------|---------|-----------|------------|
| Vértice                              | X         | Y          | Vértice | X         | Y          |
| 1                                    | 567971.52 | 2586754.19 | 13      | 569257.40 | 2587940.85 |
| 2                                    | 567971.52 | 2586762.13 | 14      | 569344.71 | 2587611.44 |
| 3                                    | 568003.27 | 2586849.44 | 15      | 569181.99 | 2587508.26 |
| 4                                    | 568138.21 | 2586853.41 | 16      | 568927.99 | 2587190.76 |
| 5                                    | 568185.83 | 2586940.72 | 17      | 569336.77 | 2587401.10 |
| 6                                    | 568269.18 | 2587119.32 | 18      | 569578.87 | 2586797.85 |
| 7                                    | 568344.58 | 2587341.57 | 19      | 569372.49 | 2586452.57 |
| 8                                    | 568384.27 | 2587547.94 | 20      | 569090.71 | 2586397.00 |
| 9                                    | 568757.33 | 2588171.04 | 21      | 568967.68 | 2586436.69 |
| 10                                   | 568924.02 | 2588313.91 | 22      | 568793.05 | 2586397.00 |
| 11                                   | 569178.02 | 2588059.91 | 23      | 568074.71 | 2586480.35 |
| 12                                   | 568979.58 | 2587865.44 | 24      | 567971.52 | 2586754.19 |
| <b>Superficie total: 178.4191 ha</b> |           |            |         |           |            |



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CENTENARIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT

en el estado de Durango

Subdelegación de Gestión

BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio SG/130.2.2/2238/19



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

### II.1.3 Especies de flora susceptibles a las acciones de rescate y reubicación

El presente programa contempla la reubicación o rescate de especies con un mayor nivel de importancia representados en la superficie CUSTF con respecto al número de individuos estimados en la MHF. Con esto, se determina un valor de importancia ecológica mayor; por lo cual, es necesario reestructurar el hábitat que se vería comprometido con la puesta en marcha del proyecto.

Por tal motivo, se plantea la reubicación de especies nativas del estrato arbóreo, arbustivo, cactáceas, herbáceas y rosetas. La siguiente tabla presenta el número de individuos estimados para su rescate y reubicación por especie, aplicando la siguiente fórmula:



BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio SG/130.2.2/2238/19

$$Ni. est. = \left( \frac{IVI CUSTF - IVI MHF}{IVI CUSTF} \right) Ni CUSTF$$

Tabla 2 Número de individuos a reubicar por estrato

| ESTRATO ARBÓREO |                             |              |     |       |                             |              |     |       |    |
|-----------------|-----------------------------|--------------|-----|-------|-----------------------------|--------------|-----|-------|----|
| BPQ MHF         | BPQ CUSTF                   |              |     |       |                             | Ni Estimados |     |       |    |
|                 | Nombre científico           | Nombre común | Ni  | IVI   | Nombre científico           | Nombre común | Ni  | IVI   | Ni |
|                 | <i>Arbutus arizonica</i>    | Madroño      | 45  | 5.05  | <i>Arbutus arizonica</i>    | Madroño      | 82  | 6.20  | 16 |
|                 | <i>Arbutus xalapensis</i>   | Madroño      | 257 | 22.46 | <i>Arbutus xalapensis</i>   | Madroño      | 230 | 25.46 | 28 |
|                 | <i>Clethra mexicana</i>     | Jaboncillo   | 2   | 0.43  | <i>Clethra mexicana</i>     | Jabonsillo   | 16  | 2.31  | 14 |
|                 | <i>Juniperus deppeana</i>   | Tascate      | 60  | 6.90  | <i>Juniperus deppeana</i>   | Tascate      | 39  | 6.98  | 1  |
|                 | <i>Juniperus monosperma</i> | Tascate      | 115 | 11.20 | <i>Juniperus monosperma</i> | Tascate      | 152 | 16.19 | 47 |
|                 | <i>Pinus engelmannii</i>    | Pino real    | 137 | 16.56 | <i>Pinus engelmannii</i>    | Pino real    | 138 | 17.55 | 8  |
|                 | <i>Quercus conzattii</i>    | Encino       | 385 | 26.88 | <i>Quercus conzattii</i>    | Encino       | 493 | 29.60 | 46 |
|                 | <i>Quercus crassifolia</i>  | Encino       | 97  | 9.10  | <i>Quercus crassifolia</i>  | Encino       | 83  | 9.15  | 1  |



|                                   |                     |           |            |                                   |                     |           |            |                     |
|-----------------------------------|---------------------|-----------|------------|-----------------------------------|---------------------|-----------|------------|---------------------|
| <i>Quercus durifolia</i>          | Encino              | 1         | 0.36       | <i>Quercus durifolia</i>          | Encino              | 1         | 0.39       | 1                   |
| <i>Quercus eduardii</i>           | Encino              | 751       | 56.75      | <i>Quercus eduardii</i>           | Encino              | 812       | 63.82      | 91                  |
| <i>Quercus laeta</i>              | Encino              | 159       | 14.81      | <i>Quercus laeta</i>              | Encino              | 258       | 24.71      | 104                 |
| <i>Quercus rugosa</i>             | Encino              | 101       | 6.73       | <i>Quercus rugosa</i>             | Encino              | 234       | 18.40      | 149                 |
| <b>Subtotal</b>                   |                     |           |            |                                   |                     |           |            | 506                 |
| <b>ESTRATO ARBUSTIVO</b>          |                     |           |            |                                   |                     |           |            |                     |
| <b>BPQ MHF</b>                    |                     |           |            |                                   |                     |           |            |                     |
| <b>BPQ CUSTF</b>                  |                     |           |            |                                   |                     |           |            |                     |
| <b>Nombre científico</b>          | <b>Nombre común</b> | <b>Ni</b> | <b>IVI</b> | <b>Nombre científico</b>          | <b>Nombre común</b> | <b>Ni</b> | <b>IVI</b> | <b>Ni estimados</b> |
| <i>Ageratina adenophora</i>       | De flecha           | 6         | 1.29       | <i>Ageratina adenophora</i>       | De flecha           | 92        | 9.09       | 79                  |
| <i>Ageratina brevipes</i>         | Ageratina           | 41        | 5.13       | <i>Ageratina brevipes</i>         | Ageratina           | 344       | 15.83      | 233                 |
| <i>Ageratina petiolaris</i>       | Hoja corazón        | 2         | 0.56       | <i>Ageratina petiolaris</i>       | Hoja corazón        | 281       | 13.10      | 269                 |
| <i>Baccharis salicifolia</i>      | Hierba del río      | 2         | 0.56       | <i>Baccharis salicifolia</i>      | Hierba del río      | 2         | 0.57       | 1                   |
| <i>Barkleyanthus salicifolius</i> | Jarilla hedionda    | 17        | 2.29       | <i>Barkleyanthus salicifolius</i> | Jarilla hedionda    | 136       | 5.60       | 81                  |
| <i>Ceanothus buxifolius</i>       | Junco               | 132       | 9.98       | <i>Ceanothus buxifolius</i>       | Junco               | 680       | 25.20      | 411                 |
| <i>Garrya wrightii</i>            | Agrito              | 10        | 1.89       | <i>Garrya wrightii</i>            | Agrito              | 90        | 3.88       | 47                  |
| <i>Loeselia mexicana</i>          | Espinozilla         | 22        | 1.76       | <i>Loeselia mexicana</i>          | Espinozilla         | 37        | 1.80       | 1                   |



BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio SG/130.2.2/2238/19

|                                  | Nube          | 134 | 7.24   | Stevia salicifolia               | Nube          | 309 | 14.06  | 150          |
|----------------------------------|---------------|-----|--------|----------------------------------|---------------|-----|--------|--------------|
|                                  | Guarumo       | 135 | 7.89   | Vaccinium confertum              | Guarumo       | 812 | 16.99  | 435          |
| <b>Subtotal</b>                  |               |     |        |                                  |               |     |        |              |
| <b>ESTRATO CACTÁCEO</b>          |               |     |        |                                  |               |     |        |              |
| <b>BPQ MHF</b>                   |               |     |        |                                  |               |     |        |              |
| Nombre científico                | Nombre común  | Ni  | IVI    | Nombre científico                | Nombre común  | Ni  | IVI    | Ni estimados |
| <i>Echinocereus polyacanthus</i> | Alicoche      | 18  | 25.40  | <i>Echinocereus polyacanthus</i> | Alicoche      | 1   | 8.55   | 1            |
| <i>Mammillaria senilis</i>       | Viejito       | 4   | 11.61  | <i>Mammillaria senilis</i>       | Viejito       | 21  | 61.58  | 21           |
| <i>Mammillaria wagneriana</i>    | Biznaga       | 25  | 46.13  | <i>Mammillaria wagneriana</i>    | Biznaga       | 21  | 60.07  | 21           |
| <i>Opuntia hyptiacantha</i>      | Nopal chaveño | 39  | 103.81 | <i>Opuntia hyptiacantha</i>      | Nopal chaveño | 7   | 51.73  | 1            |
| <i>Opuntia robusta</i>           | Nopal tapón   | 39  | 94.94  | <i>Opuntia robusta</i>           | Nopal tapón   | 13  | 118.07 | 1            |
| <b>Subtotal</b>                  |               |     |        |                                  |               |     |        |              |
| <b>ESTRATO HERBÁCEO</b>          |               |     |        |                                  |               |     |        |              |
| <b>BPQ MHF</b>                   |               |     |        |                                  |               |     |        |              |
| Nombre científico                | Nombre común  | Ni  | IVI    | Nombre científico                | Nombre común  | Ni  | IVI    | Ni estimados |
|                                  |               |     |        |                                  |               |     |        | 45           |

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*



# MEDIO AMBIENTE



## 2019

Delegación Federal de SEMARNAT

en el estado de Durango

Subdelegación de Gestión

BITACORA 10/DS-0056/04/19

Oficio 05/130.2.272287/19

|                                 |                      |           |            |                                 |                      |           |            |                     |
|---------------------------------|----------------------|-----------|------------|---------------------------------|----------------------|-----------|------------|---------------------|
| <i>Bulbostylis arcuata</i>      | Zacate de agua       | 18        | 1.25       | <i>Bulbostylis arcuata</i>      | Zacate de agua       | 31        | 3.30       | 20                  |
| <i>Chloris virgata</i>          | Zacate blanco        | 9         | 1.11       | <i>Chloris virgata</i>          | Zacate blanco        | 12        | 2.10       | 6                   |
| <i>Enneapogon desvauxii</i>     | Zacate cola de zorra | 8         | 2.46       | <i>Enneapogon desvauxii</i>     | Zacate cola de zorra | 87        | 9.94       | 66                  |
| <i>Geranium mexicanum</i>       | Geranio              | 2         | 0.57       | <i>Geranium mexicanum</i>       | Geranio              | 27        | 3.67       | 23                  |
| <i>Helianthemum glomeratum</i>  | Hierba de la gallina | 124       | 17.18      | <i>Helianthemum glomeratum</i>  | Hierba de la gallina | 129       | 24.58      | 39                  |
| <i>Melinis repens</i>           | Zacate rosado        | 79        | 10.56      | <i>Melinis repens</i>           | Zacate rosado        | 158       | 19.81      | 74                  |
| <i>Muhlenbergia durangensis</i> | Zacate pelillo       | 286       | 39.62      | <i>Muhlenbergia durangensis</i> | Zacate pelillo       | 261       | 41.11      | 10                  |
| <i>Muhlenbergia emersleyi</i>   | Zacate aparejo       | 53        | 13.69      | <i>Muhlenbergia emersleyi</i>   | Zacate aparejo       | 104       | 18.98      | 30                  |
| <i>Muhlenbergia speciosa</i>    | Zacate cambray       | 6         | 1.73       | <i>Muhlenbergia speciosa</i>    | Zacate cambray       | 16        | 2.88       | 7                   |
| <i>Tagetes micrantha</i>        | Anisillo             | 88        | 6.74       | <i>Tagetes micrantha</i>        | Anisillo             | 140       | 9.62       | 42                  |
| <b>Subtotal</b>                 |                      |           |            |                                 |                      |           |            | 317                 |
| <b>ESTRATO ROSETÓFILO</b>       |                      |           |            |                                 |                      |           |            |                     |
| <b>BPQ MHF</b>                  |                      |           |            |                                 |                      |           |            |                     |
| <b>Nombre científico</b>        | <b>Nombre común</b>  | <b>Ni</b> | <b>IVI</b> | <b>Nombre científico</b>        | <b>Nombre común</b>  | <b>Ni</b> | <b>IVI</b> | <b>Ni estimados</b> |
| <b>BPQ CUSTF</b>                |                      |           |            |                                 |                      |           |            |                     |



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT  
en el estado de Durango  
Subdelegación de Gestión

BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio SG/130.2.2/2238/19

|                      |          |    |        |                      |          |     |        |           |
|----------------------|----------|----|--------|----------------------|----------|-----|--------|-----------|
| Agave filifera       | Agave    | 1  | 3.28   | Agave filifera       | Agave    | 5   | 5.55   | 3         |
| Dasyllirion wheeleri | Sotol    | 10 | 13.74  | Dasyllirion wheeleri | Sotol    | 9   | 17.02  | 2         |
| Nolina durangensis   | Palmilla | 97 | 101.56 | Nolina durangensis   | Palmilla | 186 | 173.17 | 77        |
| <b>Subtotal</b>      |          |    |        |                      |          |     |        | <b>82</b> |





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2019

ANDRÉS BARRÓN LAFFI 1907  
EMILIANO ZAPATA

Se estima un total de **2,657** individuos contemplados para el rescate y reubicación de las especies identificadas en el área de CUSTF con un alto nivel de importancia ecológica con respecto a la MHF. Sin embargo, el número de ejemplares rescatados puede llegar a variar una vez que el programa sea ejecutado, debido a que el número de individuos que se proponen en el presente programa es una estimación de lo que se podría encontrar en campo.

Para las actividades de rescate, será prioritaria la extracción del individuo completo, sin embargo, es posible que por su tamaño o fragilidad este proceso se dificulte en algunas situaciones, por lo tanto, se recomienda que en caso de que no sea viable el rescate del ejemplar completo, se recolecte germoplasma para su posterior enraizamiento y plantación, similar al proceso que se realizará para el Programa de Reforestación. En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se muestran la forma biológica que poseen las especies, las formas de propagación y también el tipo de vegetación donde fueron registradas y que será por lo tanto el tipo de vegetación donde deberán ser reubicadas.

Forma biológica, tipo de propagación y vegetación en el que se encuentran las especies seleccionadas para el Programa.

|                       | Nombre científico           | Nombre común | Forma biológica | Propagación |
|-----------------------|-----------------------------|--------------|-----------------|-------------|
| ÁRBOLES               | <i>Arbutus arizonica</i>    | Madroño      | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Arbutus xalapensis</i>   | Madroño      | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Clethra mexicana</i>     | Jabonsillo   | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Juniperus deppeana</i>   | Tascate      | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Juniperus monosperma</i> | Tascate      | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Pinus engelmannii</i>    | Pino real    | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Quercus conzattii</i>    | Encino       | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Quercus crassifolia</i>  | Encino       | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Quercus durifolia</i>    | Encino       | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Quercus eduardii</i>     | Encino       | Árbol           | Semillas    |
|                       | <i>Quercus laeta</i>        | Encino       | Árbol           | Semillas    |
| <i>Quercus rugosa</i> | Encino                      | Árbol        | Semillas        |             |
| ARBUSTOS              | <i>Ageratina adenophora</i> | De flecha    | Arbusto         | Semillas    |
|                       | <i>Ageratina brevipes</i>   | Ageratina    | Arbusto         | Semillas    |

Delegación Federal de SEMARNAT

en el estado de Durango

Subdelegación de Gestión

BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio SG/130.2.2/2238/14



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

APORTE AL PROCESO DE EMILIANO ZAPATA

|           | Nombre científico                 | Nombre común         | Forma biológica    | Propagación                   |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------------|
|           | <i>Ageratina petiolaris</i>       | Hoja corazón         | Arbusto            | Semillas                      |
|           | <i>Baccharis salicifolia</i>      | Hierba del río       | Arbusto            | Semillas                      |
|           | <i>Barkleyanthus salicifolius</i> | Jarilla hedionda     | Arbusto            | Semillas                      |
|           | <i>Ceanothus buxifolius</i>       | Junco                | Arbusto            | Semillas                      |
|           | <i>Garrya wrightii</i>            | Agrito               | Arbusto            | Semillas                      |
|           | <i>Loeselia mexicana</i>          | Espinozilla          | Arbusto            | Semillas                      |
|           | <i>Stevia salicifolia</i>         | Nube                 | Arbusto            | Semillas                      |
|           | <i>Vaccinium confertum</i>        | Guarumo              | Arbusto            | Semillas                      |
|           | Nombre científico                 | Nombre común         | Forma biológica    | Propagación                   |
| CACTÁCEAS | <i>Echinocereus polyacanthus</i>  | Alicoche             | Cespitosa gregaria | Vástagos, injertos y semillas |
|           | <i>Mammillaria senilis</i>        | Viejito              | Globular gregaria  | Vástagos, injertos y semillas |
|           | <i>Mammillaria wagneriana</i>     | Biznaga              | Globular gregaria  | Vástagos, injertos y semillas |
|           | <i>Opuntia hyptiacantha</i>       | Nopal chaveño        | Arborescentes      | Vástagos, injertos y semillas |
|           | <i>Opuntia robusta</i>            | Nopal tapón          | Arborescentes      | Vástagos, injertos y semillas |
|           | Nombre científico                 | Nombre común         | Forma biológica    | Propagación                   |
| HERBÁCEAS | <i>Bulbostylis arcuata</i>        | Zacate de agua       | Herbácea           | Semillas                      |
|           | <i>Chloris virgata</i>            | Zacate blanco        | Herbácea           | Semillas                      |
|           | <i>Enneapogon desvauxii</i>       | Zacate cola de zorra | Herbácea           | Semillas                      |
|           | <i>Geranium mexicanum</i>         | Geranio              | Herbácea           | Semillas                      |
|           | <i>Helianthemum glomeratum</i>    | Hierba de la gallina | Herbácea           | Semillas                      |
|           | <i>Melinis repens</i>             | Zacate rosado        | Herbácea           | Semillas                      |
|           | <i>Muhlenbergia durangensis</i>   | Zacate pelillo       | Herbácea           | Semillas                      |
|           | <i>Muhlenbergia emersleyi</i>     | Zacate aparejo       | Herbácea           | Semillas                      |
|           | <i>Muhlenbergia speciosa</i>      | Zacate cambray       | Herbácea           | Semillas                      |
|           | <i>Tagetes micrantha</i>          | Anisillo             | Herbácea           | Semillas                      |
|           | Nombre científico                 | Nombre común         | Forma biológica    | Propagación                   |



|         | Nombre científico           | Nombre común | Forma biológica | Propagación          |   |
|---------|-----------------------------|--------------|-----------------|----------------------|---|
| ROSETAS | <i>Agave filifera</i>       | Agave        | Rosetas         | Vástagos<br>semillas | y |
|         | <i>Dasyllirion wheeleri</i> | Sotol        | Rosetas         | Vástagos<br>semillas | y |
|         | <i>Nolina durangensis</i>   | Palmilla     | Rosetas         | Vástagos<br>semillas | y |

#### II.1.4 Equipo y material para la implementación del Programa

Para poder implementar el presente Programa se deberá contar de manera anticipada con el equipo y material que se muestra.

| Material   | Descripción o uso  |
|--|--|
| GPS (Global Positioning System)                            | Permite ubicar geográficamente el punto donde será rescatado y reubicado el individuo.   |
| Placas metálicas y alambre galvanizado                     | Permite identificar a cada individuo marcando el número y fecha de colecta.  |
| Pintura  | Permite identificar la orientación de los individuos.  |
| Barretas, zapapicos y palas rectas                         | Permiten la excavación y extracción de los individuos a rescatar.  |
| Mecate   | Permite amarrar o sujetar individuos que presenten ramificaciones abundantes.  |
| Agua   | Necesaria para humedecer el suelo antes de la extracción de los individuos evitando la dispersión de tierra.   |
| Costales de Yute o Ixtle, caretillas y/o cajas de Plástico | Permiten un transporte adecuado de los individuos rescatados.  |
| Equipo de protección personal                              | Consta de lentes de protección, casco, guantes de carnaza, botas de campo. Este material permite prevenir algún accidente al momento de realizar el rescate y reubicación de los individuos. |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO  
EMILIANO ZAPATA

| Material                                  | Descripción o uso  |
|---|--|
| Tijeras o cuchillos desinfectados         | Herramientas utilizadas para la adecuación de raíces y tallos de los individuos rescatados.  |
| Solución de hipoclorito de sodio o Benzal | Permite desinfectar las tijeras, cuchillos y demás herramientas empleadas en la limpieza, recorte y adecuación de las plantas rescatadas previo a su reubicación.  |
| Azufre o fungicida en polvo               | Permite mediante su aplicación prevenir enfermedades en diferentes especies vegetales, principalmente las producidas por hongos.   |
| Charolas o macetas                        | Útiles para transportar plantas listas para su trasplante (Reubicación).   |
| Enraizador en polvo                       | Producto que permite y estimula la formación de raíces y el desarrollo inicial de las plantas. Su formulación química es en base a Alfanaftilacetamida, Ácido Butírico y Ácido Indolacético.                       |
| Sustrato estéril                          | Consiste en una mezcla estéril (libre de hongos, bacterias y semillas viables de otras plantas), de una parte de tierra arenosa con una parte de tierra arcillosa, útil para trasplantar plántulas menores a 2 cm. |

## II.1.5 Técnicas de rescate de individuos de las especies de flora

### II.1.5.1 Selección de individuos

Durante las actividades de desmonte se removerán 17.2730 ha de vegetación correspondiente a BPQ, en esta superficie se estima (con base en las densidades calculadas) que se encuentran alrededor de 2,657 individuos correspondientes a las especies seleccionadas para el Programa (Tabla 2). Por lo tanto, es logísticamente viable rescatar cada uno de los individuos que sean encontrados durante la etapa de marcaje y los recorridos por las zonas sujetas a cambio de uso de suelo. De esta manera el criterio de mayor importancia es el seleccionar únicamente ejemplares que se encuentren dentro de las



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO PRECARIBOLACION DEL SGP  
EMILIANO ZAPATA

zonas que serán sujetas al desmonte, en segundo término, se seleccionaran únicamente a los individuos saludables que no presenten evidencias de enfermedad, depredación y/o quemaduras con la finalidad de por un lado evitar la propagación de enfermedades a los individuos sanos y concentrar recursos de tiempo, esfuerzo y materiales en aquellas plantas que posean una mayor probabilidad de establecerse en un entorno nuevo.

Algunas de las plagas y enfermedades más comunes en cactáceas son las siguientes (Arredondo-Gómez, 2002):

- Cochinilla algodonosa (*Aonidiella spp.*): Insecto que se encuentra cubierto por una secreción serosa con aspecto algodonoso y escamas visibles al ojo humano.
- Piojo harinoso o cochinilla de la raíz (*Pseudococcus spp.*): Ataca a las raíces, se observan como masas algodonosas grises o blancuzcas.
- Pulgones (Aphididae): Son la plaga más común en cactáceas, se presentan principalmente en nuevos crecimientos de tallos, de la flor y de los brotes de donde se alimentan, se reconocen por su cuerpo pequeño suave de color verde o negro.
- Escamas (*Diaspis echinocacti*): Al igual que la cochinilla algodonosa, se distingue por estar cubierto por una secreción que forma una escama .
- Araña roja (*Tetranychus spp.*): Acáros cuyo tamaño es menor de 1 mm, de color paja a rojizo.
- Hormigas (Formicidae): Ocasionalmente ocasionan principalmente pérdida de semillas.
- Larvas diversas: Las larvas o gusanos se presentan en plantas débiles o enfermas.

#### II.1.6 Marcaje de individuos

Previo a comenzar el rescate de los individuos se realizará la distinción de los individuos de acuerdo con las siguientes instrucciones:





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2019

AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

- Con ayuda del GPS se obtendrán y guardarán las coordenadas de la ubicación original de cada individuo a marcar,
- Se procederá a realizar la marca colocando una placa metálica con el número de Id del individuo (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), y se realizará una marca en la cara orientada hacia el sur distinguiendo una de sus areolas con pintura blanca que no se pueda borrar tan fácilmente, este procedimiento tiene como finalidad que en la reubicación el individuo permanezca orientado en la misma dirección evitando así quemaduras y decesos,
- Se tomará la fotografía del individuo a rescatar, destacando su marcaje y su orientación y
- Al finalizar el proceso de marcaje del ejemplar sujeto a rescate, se procederá al llenado de la ficha de identificación (Formato 1), en la que se plasmará el nombre del ejemplar, coordenadas del sitio de rescate, características fisiológicas del ejemplar, etc.

Formato 1 Registro del individuo sujeto a rescate (se realizará una por cada individuo a rescatar).

| Programa de Rescate y Reubicación de Flora    |           |                            |
|---|-----------|----------------------------|
| Registro del marcaje de individuos a rescatar |           |                            |
| Forma biológica:                              |           | Fecha del rescate:         |
| Nombre científico                             |           | Número de Id:              |
| Coordenadas UTM de situación original         |           | Id de la fotografía:       |
| X   | Y         | Altitud:                   |
| Dimensiones del individuo                     |           | Orientación del individuo: |
| Altura:                                       | Diámetro: | Características del suelo: |





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAUILLÓN DEL NOROCCIDENTE  
EMILIANO ZAPATA

|  |         |       |                  |       |
|--|---------|-------|------------------|-------|
| Condición fisiológica del individuo:             |         |       |                  |       |
| Asociaciones con algún agente biológico o físico |         |       |                  |       |
| Árbol  | Arbusto | Rocas | Materia Orgánica | Otro: |
| Observaciones generales:                         |         |       |                  |       |

**II.1.7 Técnicas de rescate**

Parte de las especies de flora a rescatar, pertenecen al estrato de cactáceas; a continuación se describen las técnicas que se utilizarán para llevar a cabo su rescate, procurando evitar generar daños a los individuos durante este proceso.

Por cuestiones prácticas, se ha considerado clasificar en dos categorías a los ejemplares sujetos a rescate tomando en cuenta sus dimensiones: individuos pequeños (menores a 1 m de diámetro y de altura) e individuos grandes (mayores a 1 m de diámetro y de altura).

La mayoría de los ejemplares a rescatar son individuos menores a 1m de diámetro y 1 m de altura, entre las que se encuentran *Echinocereus polyacanthus*, *Mammillaria senilis*, *Mammillaria wagneriana*, *Opuntia hyptiacantha* y *Opuntia robusta*, para estas especies se delimitará alrededor del ejemplar una circunferencia de 30 cm de radio, para la liberación de las raíces, cuidando no dañar tallos, ramas, brotes o hijuelos (INIFAP, 2007).

Una vez delimitada la circunferencia se procederá a la limpieza del perímetro, eliminando las malezas asociadas al ejemplar y removiendo las rocas más próximas. Luego de haber finalizado la limpieza del perímetro se procederá a la excavación, la cual se realizará en forma de cajete con la herramienta adecuada para la actividad (palas, picos y barras de metal).



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMPESINO DEL BOSQUE  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT

en el estado de Durango

Subdelegación de Gestión

BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio SG/130.2.2/2238/19

Los ejemplares serán extraídos junto con el suelo adherido a su sistema radicular ya que contiene minerales, materia orgánica, hongos y bacterias que contribuirán a incrementar la fertilidad de la tierra en las áreas de reubicación. Una vez extraídos los individuos, serán colocados en sacos de ixtle para evitar daños durante su traslado.

Para el caso de los individuos mayores a 1 m de diámetro o de altura el procedimiento consistirá en trazar una circunferencia cuyo diámetro dependerá estrictamente de la morfología del ejemplar, ya que se deberá librar las raíces, evitando provocar lesiones en brotes o hijuelos. La excavación se realizará de la misma forma que para los ejemplares pequeños. En caso de requerirse, para la extracción de ejemplares grandes se ocuparán barras de metal, bandas de tela o plástico que protejan y sujeten al ejemplar totalmente.

Otra propuesta para rescatar ejemplares de especies de gran porte o difícil manejo, es obtener esquejes o brotes, cortando los brazos en la parte de inserción con el tallo, para obtener plantas nuevas siguiendo las recomendaciones de curación (INIFAP, 2007). En todos los casos es importante no golpear las plantas, dado que estas pueden sufrir daños y propiciar pudriciones en el ejemplar. En el caso que se realice una obtención de germoplasma este será movilizado a los sitios de cuarentena donde se tendrá dispuesto el material necesario para su enraizamiento y desarrollo.

La extracción de los ejemplares se realizará en horas de menor radiación solar, con el fin de evitar la desecación excesiva de los ejemplares. Los individuos extraídos se colocarán bolsas plásticas, cuando los individuos lo permitan, ya que en el caso de individuos de mayor tamaño el cepellón se podrá cubrir con sacos de Ixtle o yute y se amarrarán con piola o una cuerda similar.

Para las actividades correspondientes a la extracción de individuos y su posterior traslado se considera en el siguiente Programa un total de dos brigadas integradas por un técnico forestal y tres





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ANIVERSARIO DEL GOBIERNO  
EMILIANO ZAPATA

jornaleros cada una, siendo ambas supervisadas por el responsable técnico de la aplicación del programa.

Para los demás estratos y sus especies se realizara la recolección de semilla, reproducción de viveros y reintroducción.

### **II.1.8 Traslado y cuarentena**

Los ejemplares rescatados serán trasladados a los sitios de cuarentena en carretillas o camionetas, el medio de transporte dependerá del tamaño de cada ejemplar.

A continuación, se describen las medidas a tomar durante el traslado de los individuos:

- Evitar maltratar los ejemplares durante el traslado; por lo que no se encimarán los ejemplares ni se colocarán objetos sobre ellos,
- Programar el traslado durante las primeras horas del día,
- Para descargar a los ejemplares del transporte se evitará tomarlos del tallo; por tanto, se sujetarán del envase donde fueron dispuestos.

Los sitios de cuarentena se instalarán para monitorear el estado fisiológico y sanitario de los ejemplares rescatados; no obstante, en caso de que las plantas hayan sufrido algún daño podrán pasar por un proceso de curación y recuperación, de modo que podrían permanecer hasta tres meses en estos sitios. Algunas de las técnicas de curación se describen a continuación:

- Curación y desinfección de raíces: cuando los individuos presenten daños mayores en las raíces, será necesario retirar la parte dañada con herramientas de corte como tijeras o cuchillas desinfectadas con cloro o benzal. Posteriormente se aplicará azufre en polvo en la parte dañada y se dejará ventilar para que cicatrice,





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ANIVERSARIO DEL NOR  
EMILIANO ZAPATA

- Curación de golpes y heridas: cuando algún individuo haya sufrido golpes, o lesiones considerables, será necesario que esté bajo observación constante. Es muy común que después de haber sido replantados presenten pudrición del tejido interno o externo, esto se reconoce por la presencia de partes demasiado blandas o por la presencia de un color oscuro que pueden causar la muerte del individuo.

Las partes con pudrición se cortarán con herramientas desinfectadas (con cloro y benzal; **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), hasta llegar a la planta sana, que se identifica por tejidos más firmes de color verde pálido a blanco, posteriormente se cubrirá con azufre o fungicida en polvo, y se seguirán las recomendaciones para la cicatrización.

- Cicatrización: la cicatrización implicará dejar secar las raíces o heridas causadas durante la extracción, hasta la formación del tejido suberoso (encostramiento). El proceso de cicatrización consistirá en mantener los individuos en lugares secos y frescos, a media sombra, sin que tenga contacto con el suelo; se puede usar cartón o ramas para este fin; separados unos de otros, y con suficiente espacio para permitir aireación y entrada de luz; protegidos de la fauna y se evitará regarlos.

La cicatrización podrá presentarse después de 15 o 30 días, y puede durar hasta seis meses dependiendo de la especie.

- Enraizamiento: permitirá al individuo generar nuevas raíces para su posterior restablecimiento. El enraizamiento se presentará una vez que hayan curado las partes dañadas y cicatrizado la raíz. Los individuos menores a 2 cm, serán trasplantados en una mezcla de sustrato desinfectado con tierra, ya sea en charolas o macetas. Para los individuos sin raíz, se aplicará enraizador en polvo, adicionado con fungicida, procurando que cubra lo que era la zona radicular en una mezcla de suelo estéril que deberá mantenerse húmeda hasta la generación de nuevas raíces,
- Restablecimiento: el restablecimiento se presentará una vez que el individuo haya pasado por un periodo de cicatrización y enraizamiento; cabe mencionar que establecimiento es variable dependiendo de la especie.



## II.1.9 Técnicas de trasplante

Una vez que los ejemplares rescatados se hayan recuperado y estén restablecidos, serán trasladados a las áreas de reubicación (previamente seleccionadas;); por tanto, se realizarán las siguientes actividades para el trasplante conforme a lo propuesto por Arriaga *et. al.* (1994):

- Se prepararán las áreas para favorecer las condiciones del suelo, por lo que se eliminarán las hierbas y/o maleza (para impedir la competencia por los recursos) y se removerán rocas,
- El traslado se realizará durante las primeras horas de la mañana para evitar la pérdida de humedad de los ejemplares,
- La carga y descarga de los ejemplares se efectuará cuidadosamente para no dañar la estructura de los mismos,
- En el área donde se llevará a cabo la reubicación se esparcirá agua para evitar la dispersión de la tierra,
- La tierra será removida, extraída y acumulada a los costados,
- El diámetro del hueco donde se plantará cada ejemplar deberá ser el doble que el del cepellón<sup>1</sup>, posteriormente el ejemplar será colocado dentro de este en la misma orientación en la que se encontraba, y se rellenará con la tierra que fue removida,
- No se deberán plantar ejemplares más profundos que otros, ya que tal acción afectará el drenaje entre ejemplares,
- El riego se realizará evitando la saturación o estancamiento de agua alrededor de la base de los ejemplares.

Para la replantación se recomienda sostener la planta ya sea manualmente en el caso de individuos pequeños y mediante estructuras de madera o metal para individuos de tallas grandes, posteriormente ir agregando el suelo poco a poco, levantando la planta hasta que las raíces queden extendidas totalmente, la profundidad de la plantación deberá ser a la altura del cuello de la planta.

Cabe mencionar que ningún ejemplar será fertilizado, ni favorecido con nutrientes para evitar cambios fisiológicos y disminuir su





**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
ANIVERSARIO CENTENARIO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT

en el estado de Durango

Subdelegación de Gestión

BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio SG/130.2.072238/19

capacidad de responder antes cambios adversos durante su adaptación en el área de trasplante.

Al finalizar el trasplante se recabará la información referente a la fecha, especie, lugar de reubicación, entre otros datos en el Formato 2, para dar seguimiento a cada ejemplar reubicado.





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CULTIVO DEL BOM  
EMILIANO ZAPATA

**Formato 2** Bitácora de registro de ejemplares de especies de flora reubicados.

| Bitácora de registro de ejemplares de especies de flora reubicados |                            |
|--|----------------------------|
| Forma biológica:   | Fecha de reubicación:      |
| Nombre científico:   | ID del ejemplar:           |
|  | ID de la fotografía:       |
| Coordenadas UTM del lugar de reubicación: X: _____ Y: _____        |                            |
| Altitud:   | Orientación del individuo: |
| Dimensiones del ejemplar (altura y diámetro):                      |                            |
| Fisiología en la que se encuentra el ejemplar:                     |                            |
| Características del suelo:   |                            |
| <b>Seguimiento</b>   |                            |
| Dimensiones del ejemplar (altura y diámetro):                      |                            |
| Fisiología en la que se encuentra el ejemplar:                     |                            |
| Observaciones generales:   |                            |





**II.1.10 Actividades de mantenimiento**

Las siguientes actividades están dirigidas principalmente a inducir, mantener y asegurar la sobrevivencia de los ejemplares **trasplantados**:

- Realizar riego semanal durante el periodo de la temporada seca a los individuos reubicados; la cantidad de riego dependerá del nivel de humedad del suelo y de la especie.
- Se realizará un monitoreo de los ejemplares cada tercer día para dar seguimiento al estado fisiológico y sanitario.
- En caso de presentar algún indicio de enfermedad o plaga, los ejemplares diagnosticados serán separados para evitar posibles contagios.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se muestran síntomas que podrían presentar los ejemplares por diferentes causas junto con el procedimiento recomendado para el control de la enfermedad y eventual sobrevivencia y desarrollo del individuo afectado.

| Síntomas                             | Causa Probable                                       | Control   |
|--------------------------------------|--|---|
| Carencia de crecimiento              | Exceso de agua. Suelo muy compacto. Muerte de raíces | Trasplante en mezcla de sustrato con mayor porosidad y riegos más espaciados          |
| Planta clorótica (color amarillento) | La planta se seca y obtiene demasiado calor          | Requiere de mayor ventilación y mayor humedad ambiental                               |
| Color más pálido en brotes nuevos    | Deficiencia de hierro por un suelo alcalino          | Medir pH del suelo. Adicionar quelatos de hierro si la reacción es neutral o alcalina |





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CULTIVO DEL SEÑOR  
EMILIANO ZAPATA

| Síntomas   | Causa Probable  | Control   |
|--|---|---|
| Crecimiento alargado (elongación)                            | Raíces dañadas. Falta de luz                          | Pode el daño y raíces muertas; transplantar una vez cicatrizado. Mueva la planta a un sitio más soleado |
| Falta de floración o poca floración                          | Demasiado nitrógeno. Falta de reposo invernal         | Elimine fuentes de nitrógeno (fertilizantes). Reposo de la planta en invierno                           |
| Las flores se caen   | Temperatura baja o muy fluctuante, corrientes de aire | Mueva la planta a un sitio más cálido   |
| Presenta crecimientos blandos                                | Mucha humedad. Temperaturas bajas                     | Reducir los riegos, cortar las partes blandas   |
| La planta no crece, cambia de color o tiene aspecto arrugado | No crecimiento de raíces                              | Sacar la planta, eliminar raíces secas y poner en agua a la altura de cuello durante 3 días             |

Durante el proceso de establecimiento de los ejemplares reubicados se puede presentar competencia con la vegetación preexistente por nutrientes, agua y luz, por tal razón durante la temporada seca el deshierbe se podrá realizar cada tres meses, mientras que en temporada de lluvia cada mes, con la finalidad de obtener una reubicación exitosa y evitar la competencia que pudieran causar las plantas invasoras.

**III. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA**

Se llevarán a cabo dos seguimientos para el Programa los cuales se presentan a continuación:

- Seguimiento para el crecimiento de los ejemplares: se efectuará por medio de registros mensuales (Formato 3) durante el primer





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT

en el estado de Durango

Subdelegación de Gestión

BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio SG/130.2.2/2238/19

trimestre; posteriormente cada tres meses durante un año y cada seis meses hasta por 10 años,

- Seguimiento para la sobrevivencia: se realizará mensualmente transcurridos los tres primeros meses de la reubicación y en lo sucesivo trimestralmente en un lapso de un año, posteriormente se realizará un seguimiento cada semestre hasta por 10 años, para ello se registrará en el
- 
- 
- Formato 4 la información referente a cada ejemplar tal como su: ubicación, condición fitosanitaria, mantenimiento y la condición en la que se encuentra el ejemplar.





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CARISOL DEL NOROCCIDENTE  
EMILIANO ZAPATA

**Formato 3** Seguimiento para el crecimiento de los ejemplares.

| Seguimiento para el crecimiento de los ejemplares reubicados |                      |            |
|--|----------------------|------------|
| Nombre científico del ejemplar:                              |                      | Fecha: / / |
| ID del ejemplar:   | ID de la fotografía: |            |
| Coordenadas UTM  | Punto GPS:           | Altitud:   |
| X:<br>Y:   |                      |            |
| Altura del ejemplar:   | Diámetro:            |            |
| Condiciones del suelo:                                       |                      |            |
| <b>Condición fitosanitaria</b>                               |                      |            |
| Desflorecimiento:  | Humedad:             |            |
| Color:   | Decoloración:        |            |
| Manchas:   | Marchites            |            |
| Pudriciones:   | Plagas:              |            |
| <b>Brotos</b>  |                      |            |
| Follaje:   |                      |            |
| Nuevos brotes (cantidad, coloración y estado):               |                      |            |





**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
AÑO DEL CENTENARIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT

en el estado de Durango

Subdelegación de Gestión

BITACORA 10/DS-0006/04/19

Oficio SG/130.2.2/1238/19

**Formato 4** Seguimiento para sobrevivencia de los ejemplares.

| Seguimiento para la sobrevivencia de los ejemplares reubicados |                      |            |
|--|----------------------|------------|
| Nombre científico del ejemplar:                                |                      | Fecha: / / |
| ID del ejemplar:   | ID de la fotografía: |            |
| Coordenadas UTM<br>X:<br>Y:                                    | Punto GPS:           | Altitud:   |
| Altura del ejemplar:   | Diámetro:            |            |
| Condiciones del suelo:   |                      |            |
| <b>Condición fitosanitaria</b>                                 |                      |            |
| Follaje:   | Nuevos brotes:       |            |
| Desflorecimiento:  | Humedad:             |            |
| Color:   | Decoloración:        |            |
| Manchas:   | Marchites            |            |
| Pudriciones:   | Plagas:              |            |
| <b>Planeación de mantenimiento:</b>                            |                      |            |
| Eliminación de pudriciones:                                    |                      |            |
| Deshierbe:   |                      |            |
| <b>Condición del ejemplar</b>                                  |                      |            |
| Muerte del ejemplar (causa):                                   |                      |            |
| Observaciones:   |                      |            |



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**2019**AÑO DEL CENTENARIO DEL SUPLENIR  
EMILIANO ZAPATA

#### IV. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

A partir del seguimiento del Programa se podrá evaluar el crecimiento y la sobrevivencia de los ejemplares que fueron reubicados, puesto que a partir de la cantidad de ejemplares vivos o muertos se obtendrá el porcentaje de sobrevivencia, a través de la siguiente fórmula (CEC-UACH, 2010):

$$\% \text{ de sobrevivencia} = \left( \frac{\# \text{ de individuos vivos}}{\# \text{ de individuos vivos} + \# \text{ de individuos muertos}} \right) \times 100$$

En relación con lo anterior, se buscará que el porcentaje de sobrevivencia de los ejemplares reubicados sea mayor a 85%, lo cual será considerado como un indicador de éxito para el Programa, en caso contrario se deberán realizar las medidas de urgente aplicación.

#### V. CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Como se mencionó en el desarrollo del Programa, las actividades darán inicio previo a la etapa de preparación del sitio (cambio de uso de suelo) delimitando las áreas de reubicación y los sitios de cuarentena, identificando a los ejemplares a rescatar de los sitios que serán afectados por la instalación del Proyecto; cabe hacer mención que, el rescate y la reubicación podrán extenderse hasta la etapa de construcción.

Por otra parte, el seguimiento, evaluación y comprobación del Programa se realizarán en la etapa de preparación del sitio y construcción de manera bimestral durante los 18 meses que comprenderán ambas etapas. Dicha actividad continuará durante la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto hasta por 10 años (Tabla 3), o bien cuando se demuestre que la reubicación de los ejemplares de las especies de flora sujetas a rescate ha sido exitosa, con una sobrevivencia igual o mayor al 85%.





BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio 05/130.2.2/C238/19

Tabla 3 Calendario de actividades y comprobación del Programa.

| Etapa | Actividad   | Semanas |   |   |   |   |   |   |   |   |    | Frecuencia de comprobación de actividades | de de |   |                      |  |  |
|-------|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|-------|---|----------------------|--|--|
|       |   | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |   |       |   |                      |  |  |
| PPS   | Capacitación al personal de obra mediante pláticas sobre educación ambiental y buenas prácticas | ■       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |       |   | Diario               |  |  |
|       | Colocación de señalamientos de protección a la flora  |         |   | ■ |   |   | ■ |   |   |   |    |   |       |   | Dos veces por semana |  |  |
|       | Identificación y delimitación del área sujeta a CUSTF   |         |   |   | ■ |   |   |   |   |   |    |   |       |   | Diario               |  |  |
|       | Identificación de áreas en donde se reubicarán los ejemplares rescatados                        |         |   |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■  | ■   | ■     | ■ | Diario               |  |  |
|       | Identificación de los ejemplares de las especies a rescatar                                     |         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |       |   | Diario               |  |  |
|       | Inicio de la extracción de los ejemplares a rescatar  |         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |       |   | Diario               |  |  |
|       | Traslado a los centros de acopio  |         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |       |   | Diario               |  |  |
|       |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |       |   |                      |  |  |
|       |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |       |   |                      |  |  |
|       |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |       |   |                      |  |  |

Nota: PPS=Previo a la preparación del sitio.

| Etapa   | Actividad   | Meses |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  | Frecuencia de comprobación de actividades | de de  |  |
|---------|---|-------|---|---|---|----|----|----|----|----|--|--|--|---|--|--|
|         |   | 2     | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |  |  |  |   |  |  |
| PS y CO | Seguimiento de capacitaciones cada que ingrese personal nuevo             |       |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  |   | Mensual  |  |
|         | Continuación de la extracción de los ejemplares a rescatar.               |       |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  |   | Diario   |  |
|         | Traslado a centros de acopio  |       |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  |   | Diario   |  |
|         | Preparación de las áreas en donde se reubicarán los ejemplares rescatados |       |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  |   | Dos veces por semana   |  |
|         | Reubicación de los ejemplares   |       |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  |   | Cada tercer día  |  |
|         | Actividades de mantenimiento  |       |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  |   | Riego semanal durante temporada seca del año                   |  |
|         | Seguimiento y evaluación del Programa                                     |       |   |   |   |    |    |    |    |    |  |  |  |   | Mensual (primer trimestre)<br>Cada tres meses (durante un año) |  |

Nota: PS= Preparación del sitio; CO=Construcción.





BITACORA 10/DS-0066/04/19

Oficio SG/130.2.2/C238/19

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | Medidas de urgente aplicación<br>(en caso de requerirse) |  |  |  | Inmediatamente al no cumplirse los indicadores de eficiencia |
|--|--|--|--|--|--|

| Etapa | Actividad  | 30 Años   | Frecuencia de comprobación de actividades  |
|-------|--|---|--|
| OP    | Seguimiento y evaluación del Programa<br><br>Medidas de urgente aplicación | Durante la etapa operativa del Proyecto no se anticipan afectaciones a los individuos de las especies de flora; no obstante, se continuará con el seguimiento y evaluación del Programa hasta por 10 años una vez finalizadas las actividades de reubicación de los individuos de las especies de flora.<br><br>Asimismo, en caso de requerirse se implementarán las medidas de urgente aplicación. | Cada 6 meses durante 10 años<br><br>Inmediatamente al no cumplirse los indicadores de eficiencia |

Nota: OP=Operación y Mantenimiento.





## VI. MEDIDAS DE URGEN APLICACIÓN

La irregularidad en las características fisiológicas y/o sanitarias, así como la presencia de enfermedades y plagas serán los factores negativos que podrían propiciar la muerte de los ejemplares de flora rescatados y reubicados, en caso de presentarse alguno de los factores anteriores se implementará una serie de medidas de urgente aplicación.

Tabla 4 Medidas de urgen aplicación.

| Medida propuesta   | Incidencia   | Medida de urgente aplicación   |
|--|--|--|
| Se respetarán las zonas no autorizadas para el cambio de uso de suelo.   | Afectación a la cobertura vegetal presente en áreas requeridas y autorizadas para el desarrollo del Proyecto | Se suspenderán inmediatamente las actividades de desmonte y despalme en áreas no autorizadas para ello y el daño tendrá que compensarse mediante el Programa de Colecta de Germoplasma y Reforestación |
| Se prohíbe estrictamente el maltrato, colecta, comercio y extracción de cualquier individuo de flora silvestre | Extracción, comercio, maltrato o colecta de individuos de flora silvestre                                    | Se suspenderá inmediatamente al personal responsable de la incidencia y se remitirá a la autoridad correspondiente.  |
| Programa de Rescate y Reubicación de Flora   | Tasa de mortandad de los ejemplares de flora   | Se aplicarán inmediatamente las medidas descritas en la <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> de acuerdo con el   |

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
AÑO DEL CASTIGLLO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT

en el estado de Durango

Subdelegación de Gestión

BITACORA 10/DS-0068/04/19

Oficio SG/130.2.2/2238/19

| Medida propuesta | Incidencia                           | Medida de urgente aplicación   |
|------------------|--------------------------------------|--|
|                  | rescatados y reubicados mayor al 15% | estado que presenten los individuos sobrevivientes para evitar mayor mortandad,<br>Se construirán canales de desagüe si durante la época de lluvia algunos ejemplares llegasen a presentar pudrición,<br>Si existe uno o más ejemplares afectados por enfermedades, se eliminará el foco de infección. |

