

Área que clasifica.- Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Identificación del documento.- Versión pública de la presente autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

Partes clasificadas.-

- 1) Nombre y firma del solicitante, apoderado.
- 2) Domicilio particular.
- 3) Nombre del propietario del predio.
- 4) Teléfono particular.
- 5) Código QR.

Fundamento Legal.- La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113, fracción I, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Razones.- Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.



Firma del titular.- Biól. Horacio Bonfil Sánchez

Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública.- Resolución 027/2021/SIPOT en la sesión celebrada el 22 de marzo de 2021.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGS/712/0554/21

Bitácora: 09/DS-0006/06/20

Ciudad de México, 22 de abril de 2021

ASUNTO: Autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado *Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220*.

JUAN JELLY OROZCO

SECRETARIO DE DESARROLLO RURAL DEL GOBIERNO DEL
ESTADO DE NAYARIT

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de la Secretaría de Desarrollo Rural del estado de Nayarit, a través de Rodrigo Polanco Sojo, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 2.66 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220, con ubicación en el o los municipio(s) de Rosamorada y Ruiz en el estado de Nayarit, y

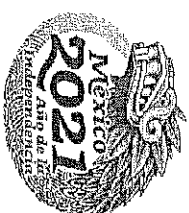
RESULTANDO

1. Que mediante Formato FF-SEMARNAT-030 de fecha 21 de mayo de 2020, recibido en esta Dirección General el día 02 de junio de 2020, Rodrigo Polanco Sojo, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 2.66 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado *Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220*, con ubicación en el o los municipio(s) de Rosamorada y Ruiz en el estado de Nayarit, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

1. Un documento impreso del estudio técnico justificativo y su respaldo en disco compacto que contiene dicho estudio en formato digital.
2. Formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, FF-SEMARNAT-030 debidamente requerido y firmado por el promoviente de fecha de 21 mayo de 2020.
3. Comprobante de pago de derechos por la cantidad de \$ 1,717.00 (Mil setecientos diecisiete pesos 00/100 M.N.) por concepto de recepción, evaluación y dictamen del estudio técnico justificativo y, en su caso, la autorización del cambio de uso del suelo en terrenos forestales de fecha 11 de mayo de 2020.
4. Copia certificada del nombramiento, mediante el cual el L.C. Antonio Echeverría García, en su carácter de gobernador constitucional del estado de Nayarit, designa a Rodrigo Polanco Sojo como Secretario de Desarrollo Rural en el estado de Nayarit de fecha 2 de julio de 2019.

5. Copia certificada de la identificación oficial del C. Rodrigo Polanco Sojo expedida por el Instituto Federal Electoral.

6. Copia certificada del Acta de Asamblea de fecha 5 de abril de 2020, mediante la cual la autoridad denominada Vado de San Pedro del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit, hace el acuerdo para otorgar la posesión y el derecho al gobierno del estado de Nayarit a



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

través de la Secretaría de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit para la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el proyecto de conducción de agua en una superficie de 22.68 hectáreas de tierras de uso común.

7. Copia certificada del Acta de Asamblea de fecha 29 de marzo de 2020, mediante el ejido de Ruiz del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit, hace constar el Acuerdo para otorgar la posesión y el derecho al gobierno del estado de Nayarit a través de la Secretaría de Desarrollo Rural para efectuar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en tierras de uso común para el proyecto de conducción de agua en una superficie de 2.24 hectáreas de tierras de uso común.

8. Copia certificada del Acta de Asamblea de fecha 29 de marzo de 2020, mediante el ejido de Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit, hace constar el acuerdo para otorgar la posesión y el derecho al gobierno del estado de Nayarit a través de la Secretaría de Desarrollo Rural para efectuar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en tierras de uso común para el proyecto de conducción de agua en una superficie de 2.54 hectáreas de tierras de uso común.

9. Copia certificada del Acta de Asamblea de fecha 29 de marzo de 2020, mediante el ejido de San Lorenzo del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit, hace constar el acuerdo para otorgar la posesión y el derecho al gobierno del estado de Nayarit a través de la Secretaría de Desarrollo Rural para efectuar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en tierras de uso común para el proyecto de conducción de agua en una superficie de 1.3667 hectáreas de tierras de uso común.

10. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, los CC. Demesio Cruz Parra, Antonia Jiménez Rivera y Alberto Cruz Huizar, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del Comisariado Ejidal y de los CC. Fidencio Cruz González, Rafaela Ortiz Ávila y Micaela Estrada Ovalle, en su carácter de Presidente, Secretario, Tesorero del Consejo de Vigilancia del ejido San Lorenzo del municipio de Ruiz de fecha 29 noviembre de 2019.

11. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-16-90.66 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Juan de Dios Flores Verdín, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 29 de noviembre de 2019.

12. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-13-52.907 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Román Martínez Flores, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 6 de diciembre de 2019.

,opia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-00-5.51 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Jesús Quintana Márquez, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 6 de diciembre de 2019.

14. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-03-79.72 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Ludgerio Camarena González, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 11 de diciembre de 2019.

15. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-08-29.54 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Petra Rodríguez Torres, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 6 de diciembre de 2019.

16. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-03-79.72 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Ludgerio Camarena González, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 11 de diciembre de 2019.

17. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, los CC. Arnulfo Torres Salas, Amalia García Cuevas y Francisco Javier Ulloa Escalante en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del Comisariado ejidal y los CC. José Alberto Maravillas González, María Victoria Mora Echeverría y María Elvira Michel Flores en su carácter de Presidente, Primer y Segundo secretario del Consejo de Vigilancia del ejido de Ruiz del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit, respecto a las tierras de uso común por una superficie de 7-29.46 hectáreas de fecha 5 de diciembre de 2019.

18. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, los CC. Arnulfo Torres Salas, Amalia García Cuevas y Francisco Javier Ulloa Escalante en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del Comisariado ejidal y los CC. José Alberto Maravillas González, María Victoria Mora Echeverría y María Elvira Michel Flores en su carácter de Presidente, Primer y Segundo secretario del Consejo de Vigilancia del ejido de Ruiz del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit, respecto a las tierras de uso común por una superficie de 7-29.46 hectáreas de fecha 5 de diciembre de 2019.

Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales que celebran de manera voluntaria por una parte



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPADGGFS/12/0554/21

el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, los CC. Ángel Vázquez Gómez, Silverio Mora Durán y Elías Mendoza Guerrero, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del Comisariado Ejidal y los CC. José de Jesús Jara Castañeda, Vacilisa Villegas Santillán y Ma. Dolores Valdivia Rodríguez en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del Consejo de Vigilancia del ejido Vado de San Pedro del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit, respecto a las tierras de uso común por una superficie de 8-94.38 hectáreas de fecha 5 de abril de 2020.

20. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-00-73.79 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, la C. María Luz González Ledezma, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Vado de San Pedro del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 11 de diciembre de 2019.

21. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-09-76.35 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Juan Ibarra Díaz, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Vado de San Pedro del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 5 de diciembre de 2019.

22. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-03-25.60 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, la C. María de Jesús Gómez Rivera, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Vado de San Pedro del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 11 de diciembre de 2019.

23. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-04-34.96 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, la C. Julia Sanabria Muñoz, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Vado de San Pedro del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 11 de diciembre de 2019.

24. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, los CC. Jesús Flores Demeiso Cruz Parra, Antonia Jiménez Rivera y Alberto Cruz Huizar, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del Comisariado Ejidal y de los CC. Fidencio Cruz González, Rafaela Ortiz Avila y Micaela Estrada Ovalle, en su carácter de Presidente, Secretario, Tesorero del Consejo de Vigilancia del ejido San Lorenzo del municipio de Ruiz de fecha 29 noviembre de 2019.

25. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-00-20.93 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Pedro Escobedo Alvarado, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 20 de febrero de 2020.

26. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-04-35.28 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Jorge Ortega Sea, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 11 de diciembre de 2019.

27. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-09-83.57 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Jesús Placiencia Alvarado, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 6 de diciembre de 2019.

27. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-06-53.59 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Davis Reyes Díaz, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 5 de diciembre de 2019.

29. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-01-01.97 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. Jorge Ortega Sea, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 6 de diciembre de 2019.

30. Copia certificada del Contrato de servidumbre de paso a título gratuito y Anuencia para cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 00-01-09.66 hectáreas que celebran de manera voluntaria por una parte el gobierno del estado de Nayarit, representado por el Secretario de Desarrollo Rural a través del C. Rodrigo Polanco Sojo y por la otra, el C. David Reyes Díaz, en su carácter de ejidatario del núcleo agrario Juan Escutia del municipio de Ruiz en el estado de Nayarit de fecha 6 de diciembre de 2019.

II. Que mediante oficio N° SGPA/DGGFS/712/1054/20 de fecha 07 de julio de 2020, esta Dirección General, requirió a Rodrigo Polanco Sojo, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220**, con ubicación en el o los municipio(s) de Rosamorada y Ruiz en el estado de Nayarit, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual consiste en lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios y delimitación de la porción en donde se pretende realizar el cambio de uso de suelo a través de planos georeferenciados.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGS/12/0554/21

1. Deberá verificar y presentar las coordenadas UTM de los vértices de los polígonos de la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF) en formato Excel, misma que debe coincidir con la superficie establecida en la solicitud. Asimismo, deberá indicar el nombre del propietario que correspondan cada uno de los polígonos.

III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca Hidrológico-forestal en donde se ubique el predio.

1. Demostrar estadísticamente si la superficie de muestreo y cantidad de sitios realizados en la cuenca hidrológica forestal son representativos y suficientes para determinar toda la composición florística y faunística de este estudio.

2. Para el análisis de la biodiversidad florística, además de los índices de Shannon-Wiener, deberá presentar los índices de valor de importancia por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo), que permita valorar las especies en función de su estructura y composición, así como la memoria de cálculo para obtener dichos valores. Asimismo, deberá estimar la hectárea tipo con la información derivada de las especies registradas de cada estrato de los sitios de muestreo.

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

1. Aclarar la información correspondiente a la metodología empleada para determinar la biodiversidad, debido a que para el caso de flora silvestre, señala un sitio de muestreo con dimensiones establecidas, pero por otra parte menciona que los sitios de muestreo corresponden a todos los polígonos del área de cambio de uso de suelo. En caso de haber empleado muestreos, deberá demostrar estadísticamente el esfuerzo de muestreo.

2. Deberá presentar el análisis de la configuración metodológica de la hectárea tipo del área sujeta a estudio.

3. Presentar el análisis de la biodiversidad florística, además de los índices de Shannon-Wiener, deberá presentar los índices de valor de importancia por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo), que permita valorar las especies en función de su estructura y composición, así como la memoria de cálculo para obtener dichos valores. Asimismo, deberá estimar la hectárea tipo con la información registradas de cada estrato de los sitios de muestreo.

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

1. - Indicar el volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo por cada propietario o poseionario. Asimismo, también señalar el nombre del municipio al que corresponde. Lo anterior, debido a que en el estudio presenta el volumen total, sin embargo, para fines de generar los códigos de identificación de las materias primas se requiere cuantificar el volumen por especie de cada predio o propietario.

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

pecto a los cálculos para determinar la magnitud de las medidas de mitigación de la



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

erosión del suelo, deberá presentar las características del sitio donde se realizarán, así como los cálculos correspondientes para demostrar el nivel de eficacia de las terrazas individuales que se han propuesto. Asimismo, deberá demostrar mediante cálculos el porcentaje de la cobertura, la densidad de plantación y la temporalidad para alcanzar el 60 a 80 % en las 9.54 hectáreas que pretende restaurar para lograr los volúmenes de retención del suelo que señala en el estudio. Dicha información debe ser acompañada por el análisis y la memoria de cálculo que permita su evaluación.

2. Deberá presentar la memoria de cálculo de las obras que se propongan para mitigar la captación de agua, demostrando que técnica y metodológicamente son sustentables de acuerdo con las características bióticas y abióticas del ecosistema. Lo anterior, debido a que en la fracción correspondiente del estudio técnico justificativo no fue desahogado.

3. Respecto a la biodiversidad, deberá presentar los programas de rescate de flora y fauna silvestre, mismos que deben incluir las coordenadas UTM que delimitan de las áreas que hayan propuesto para la reubicación de los organismos de acuerdo con el ecosistema que se pretende afectar, también deberá incluir el número de individuos por especie y las metodologías que se emplearán para su manejo, para el caso de flora silvestre, deberá establecer las acciones que garanticen al menos un 80% de supervivencia.

X. Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

1. Para justificar que se mitiga la erosión del suelo y la captación del agua, deberá presentar el argumento que garantice que el proyecto es viable, con base a los cálculos de las obras que se propongan derivado de los resultados de las fracciones III y IV, y de los cálculos de las medidas de mitigación de la fracción VIII; del estudio técnico justificativo y la información requerida en el presente oficio, mediante el cual se demuestre que se mitigarán dichos impactos provocados por la remoción de la vegetación forestal en la superficie del área objeto de la solicitud.

2. Para el desahogo del supuesto normativo de mantener la biodiversidad, deberá presentar el comparativo de los índices de diversidad de las especies de flora y fauna silvestre registradas en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales con respecto a lo encontrado en el ecosistema que se afecta en la cuenca, haciendo uso de la información vertida en las fracciones III y IV del estudio técnico justificativo, complementando la justificación con las medidas de mitigación vertidas en la fracción VIII.

De la documentación legal:

1.- Original o copia certificada del Acta de asamblea del Ejido denominado San Lorenzo, ubicado en el municipio de Ruiz, en el estado de Nayarit, en donde el referido núcleo ejidal, otorga la posesión a la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno de estado de Nayarit, para realizar trabajos que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del Km 0+000 al Km 13+220, lo anterior debido a que no fue presentada con la solicitud de mérito.

2.- Original o copia certificada del Acta de asamblea del Ejido denominado Juan Escutia, ubicado en el municipio de Santiago Ixcuintla, en el estado de Nayarit, en donde el referido núcleo ejidal, otorga la posesión a la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno de estado de Nayarit la posesión para realizar trabajos que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, del proyecto



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

denominado *Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del Km 0+000 al Km 13+220*, lo anterior debido a que no fue presentada con la solicitud de mérito.

3.- Original o copia certificada del Acta de asamblea del Ejido de Ruiz, ubicado en el municipio de Ruiz, en el estado de Nayarit, en donde el referido núcleo ejidal, otorga a la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno de estado de Nayarit, la posesión para realizar trabajos que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado *Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del Km 0+000 al Km 13+220*, lo anterior debido a que no fue presentada con la solicitud de mérito.

4.- Original o copia certificada del Acta de asamblea del Ejido Vado de San Pedro, ubicado en el municipio de Ruiz, en el estado de Nayarit, en donde el referido núcleo ejidal, otorga a la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno de estado de Nayarit, la posesión para realizar trabajos que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, para el desarrollo del proyecto denominado *Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del Km 0+000 al Km 13+220*, lo anterior debido a que no fue presentada con la solicitud de mérito.

III. Que mediante oficio N° SDR/678/2020 de fecha 03 de agosto de 2020, recibido en esta Dirección General el día 11 de agosto de 2020, Rodrigo Polanco Sojo, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, presentó la información faltante que fue solicitada mediante oficio N° SGPA/DGGFS/712/1054/20 de fecha 07 de julio de 2020, la cual cumplió con lo requerido.

IV. Que mediante oficio N° SGPA/DGGFS/712/1754/20 de fecha 3 de noviembre de 2020, esta Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, requirió a la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT en el estado de Nayarit, solicitar opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado *Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220*, con ubicación en el o los municipio(s) de Rosamorada y Ruiz en el estado de Nayarit, así como llevar a cabo la visita técnica al o los predio(s) forestal(es) objeto de la solicitud, en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 122 fracciones III, IV y V de su Reglamento.

V. Que mediante oficio N° SGPA/DGGFS/712/1755/20 de fecha 3 de noviembre de 2020, esta Dirección General requirió a la Dirección de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, respecto a la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado: *Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220*, se ubica en un área regulada por el Programa Ecológico General del Territorio.

VI. Que mediante oficio N° SGPA/DGGFS/712/1756/20 de fecha 3 de noviembre de 2020, esta Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos solicitó opinión técnica a la Coordinación General de Proyectos y Enlace de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, en consideración a que el área del proyecto se ubica dentro de la Región Hidrológica Prioritaria denominada Baluarte - Marismas Nacionales.

VII. Que mediante oficio N° 138.01.01/1850/20 de fecha 2 de diciembre de 2020, recibido en esta Dirección General el día 18 de diciembre de 2020, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT en el estado de Nayarit, remitió el informe de la visita técnica realizada al o los predio(s) objeto de la solicitud de autorización de cambio de uso del o en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado *Red de Distribución del Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220*, con ubicación en el o los municipio(s) de norada y Ruiz en el estado de Nayarit y la opinión del Consejo Estatal Forestal entidad



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGS/1712/0554/21

mediante oficio N° COFONAY/DG/223/2020 de fecha 11 de noviembre 2020, de donde se desprende lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

- Que la superficie, ubicación y delimitación geográfica, así como el tipo de vegetación forestal que se pretende afectar, correspondan con lo manifestado en el estudio técnico justificativo y la información complementaria. En caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.

R. La superficie propuesta para el trazo del proyecto, dentro del ETJ para custf, así como la ubicación y delimitación geográfica, es la que se verificó en campo, la cual se localiza dentro los municipios de Rosamorada y Ruiz, Nayarit; la vegetación que se localiza dentro del área de estudio corresponde a relictos de selva baja caducifolia.

- Que las coordenadas UTM de los vértices que delimitan el área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan con lo manifestado en el estudio técnico justificativo y la información complementaria.

R. Las coordenadas que se presentan dentro del estudio técnico justificativo corresponde al proyecto en mención y las verificadas en la visita técnica de campo fueron: trazo del proyecto: 2 Áreas de Juan de Dios Flores Verdín; Cuanto (CHF) sitio 01 y 04.

- Recorrer el área solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales para verificar que no exista remoción de vegetación forestal. En caso contrario, indicar la ubicación, tipo de vegetación forestal afectada y superficie involucrada, así como evidencia fotográfica de dicha afectación.

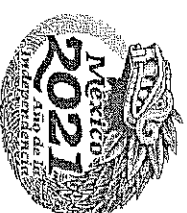
R. Al momento de verificación de campo y durante el recorrido por parte del trazo del proyecto en mención, no se observó inicio de obra alguna donde se haya afectado la vegetación forestal existente.

- Verificar, conforme a la metodología de muestreo señalada en el estudio técnico justificativo y la información complementaria, el número de individuos por especie de los sitios de muestreo en el ecosistema de la Cuenca Hidrológico-Forestal y de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, para la obtención de los parámetros de flora silvestre y corroborar su presencia conforme a lo reportado en el ETJ. Para ello, deberá verificar los siguientes sitios:

R. Los sitios de verificación en campo fueron: Cuenca hidrológica forestal: Sitio 01 (479952.5 - 2421978.5, 480002.5 - 2421978.5, 480002.5 - 2421958.5 y 479952.5 - 2421958.5) y sitio 4 (478587 - 2426140, 478637 - 2426140, 478637 - 2426120 y 478587 - 2426120) y para el área de Cambio de uso de suelo en los predios de Juan de Dios Flores Verdín.

Cabe aclarar que las especies presentadas en el ej son las mismas encontradas dentro del área de verificación de campo.

- Verificar si la superficie solicitada para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales dará zonas federales, como cauces en sus diferentes órdenes u otros cuerpos de agua asienten vegetación forestal. En su caso, indicar la ubicación, el tipo de vegetación y la



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGSF/12/0554/21

ubicación geográfica y posible año de ocurrencia.

R. Al momento de la verificación de campo por el trazo del proyecto en mención, no se observó afectación a la vegetación forestal existente a causa de incendios.

- Si en el área donde se propone llevar a cabo el cambio de uso de suelo en terrenos forestales existen o se generarán tierras frágiles. En su caso, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.

R. Dentro del trazo propuesto para la construcción del proyecto en mención, no se observaron áreas de tierras frágiles ya que se trata de superficies planas y suelos profundos sin peligro de erosión.

- Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto se consideran adecuadas o, en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico de esa oficina a su encargo.

R. Las medidas de mitigación que se contemplan dentro del estudio técnico justificativo, se consideran las adecuadas, sólo que se requiere que se cumplan y con ello evitar afectar una superficie mayor a la solicitada, además se recomienda que antes de que inicien los trabajos de construcción del proyecto, ahuyenten, rescaten y reubiquen las especies de fauna clasificadas en la NOM-059-SEMAR/NAT-2010.

- Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo.

R. Los impactos que pudieran preverse en campo y las medidas de mitigación propuestas dentro del estudio técnico justificativo son las adecuadas, siempre y cuando se cumplan como se estipula dentro del mismo y los más importantes son: rescate y reubicación de los individuos de fauna catalogadas dentro de la NOM-059-SEMAR/NAT-2010, por lo que se considera que el desarrollo del proyecto se considera factible.

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que mediante oficio N° COFONAY/DG/223/2020 de fecha 11 de noviembre 2020, el Comité Técnico del Consejo Estatal Forestal del estado de Nayarit, emitió opinión favorable condicionado, respecto al proyecto en comento, considerando las siguientes observaciones:

1. En el cuadro 3.2.1.2-3 Número de individuos muestreados por el estrato de la vegetación dentro de la Unidad Hidrológica Forestal. Deberá corregir el nombre científico del Huiñol ya que su clasificación no es *Pithecellobium dulce*, este nombre científico le pertenece al guanúchil y el guasimo no es guasimo, es guasima.
2. En el numeral 4.2.1.2-1 Especies arbóreas forestales identificadas en los polígonos de CUSTF de selva baja caducifolia y número de individuos por especie. Justificar el porqué de las 30 especies forestales que se encontraron en el CUSTF, sólo 15 de ellas se encontraron en el inventario de los dos sitios levantados en la cuenca hidrológica forestal.

En el numeral 5.3. Estimación de existencias volumétricas pertenecientes al estrato



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/71210554/21

arbóreo y arbustivo. Falta un resumen general de las especies que se pueden aprovechar y cuales no se proponen para su aprovechamiento.

4. En el numeral 5.3. Estimación de las existencias volumétricas. Falta mencionar en un cuadro resumen las especies que serán reubicadas y cuáles no.

5. En el numeral 5.3. Estimación de las existencias volumétricas. Falta mencionar el destino final de los productos resultantes de las especies maderables que tienen algún beneficio de aserrío u otro y que están presentes en el CUSTF, tal es el caso del huanacaxtle, amapa, huinol, palma coyol, palma abanico, caoba, etc.

6. En el numeral 5.3. Estimación de las existencias volumétricas. Falta mencionar que de las especies que no tienen ningún beneficio de aserrío u otro cuál será su destino final ya que se pueden proponer para leña a los pobladores, serán picadas para su incorporación al suelo o mejor aún serán utilizadas para obras de conservación de suelos.

7. En el numeral 6.3.3. Derribo, desrame, troceo y deshierbe. Deberá mencionar que el derribo de los árboles que conforman el estrato arbóreo se realizará mediante la aplicación del derribo direccional, con la finalidad de evitar la compactación del suelo y no dañar la flora y la fauna silvestre de los árboles circundantes que se encuentran fuera del CUSTF.

8. En el numeral 8.1. Identificación de los impactos ambientales. No menciona la metodología de evaluación de los impactos ambientales utilizados para los recursos (flora, aire, suelo, agua y fauna).

9. En el numeral 10.2. Justificación económica. Falta mencionar el costo total de la inversión en pesos mexicanos y/o USD, para la construcción de los 38.5 kilómetros del canal.

10. En el numeral 10.3. Justificación social. Falta mencionar la cantidad de mano de obra a generar de manera temporal y/o permanente, durante los tres años que durará la obra.

11. En el numeral 13.1. Estimación del valor económico de los recursos forestales maderables y faunísticos. Hace falta mencionar la fuente de información de referencia de los costos en el mercado del valor de los productos forestales y faunísticos.

12. En el numeral 13.5. Estimación monetaria total de los recursos biológicos que proporcionan actualmente los polígonos de CUSTF. Falta incluir el costo por captura de carbono que generaría l superficie de CUSTF.

13. En el numeral 14.1.1. Lista de especies potenciales a utilizar en la reforestación. Respecto a las especies a reforestar deberá proponerse especies forestales maderables, en virtud que la jarretadera y el huizache son especies secundarias que se establecen en terrenos perturbados, así mismo deberá excluir las especies de nim y la chirimoya.

14. En el numeral XV. En su caso, demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables. Falta incluir el Plan de Desarrollo municipal de Rosamorada.

Falta anexar los siguientes programas: El programa de restauración de suelos, el ama de reforestación, el programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

16.- falta anexar la carta anuencia del propietario del predio donde está de acuerdo que dentro de su propiedad se pueden realizar y ejecutar las actividades de restauración de suelos y reforestación.

VIII. Que mediante oficio N° SGPA/DGGFS/712/0076/21 de fecha 15 de febrero de 2021, esta Dirección General, con fundamento en los artículos 3 fracción II, 7 fracción VI, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 96, 97, 98, 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 del suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su 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 Rodrigo Polanco Sojo, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$180,731.59 (ciento ochenta mil setecientos treinta y uno pesos 59/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.84 hectáreas de selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Nayarit.

IX. Que mediante oficio N° 138.01.01/0349/21 de fecha 16 de marzo de 2021, recibido en esta Dirección General el día 17 de marzo de 2021, el C. Juan Kelly Orozco presentó a esta Dirección General su acreditación como nuevo Secretario de Desarrollo Rural del estado de Nayarit, mediante copia certificada de su nombramiento, signado por el L.C. Antonio Echeverría García, en su carácter de Gobernador Constitucional del estado de Nayarit. Asimismo, mediante dicho oficio, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$180,731.59 (ciento ochenta mil setecientos treinta y uno pesos 59/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.84 hectáreas de selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Nayarit.

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 Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 19 fracciones XX y XXV, 33 fracciones I y V 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 del suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 96, 97 y 98, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como del 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 autoridad administrativa se abocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGS/12/0554/21

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 formato FF-SEMARNAT-030 de fecha 21 de mayo de 2020, el cual fue signado por Rodrigo Polanco Sojo, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, dirigido al Director General de Gestión Forestal y de Suelos de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 2.66 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220**, con ubicación en el o los municipio(s) de Rosamorada y Ruíz en el estado de Nayarit

El promovente acreditó su personalidad en el presente procedimiento mediante copia certificada del nombramiento, mediante el cual el L.C. Antonio Echeverría García, en su carácter de Gobernador Constitucional del estado de Nayarit, designa al C. Rodrigo Polanco Sojo como Secretario de Desarrollo Rural del estado de Nayarit de fecha 2 de julio de 2019 y copia simple de la credencial para votar a nombre de Rodrigo Polanco Sojo expedido por el Instituto Federal Electoral. Asimismo, el C. Juan Kelly Orozco presentó su acreditación mediante copia certificada de su acreditación como Secretario de Desarrollo Rural, signado por L.C. Antonio Echeverría García, en su carácter de Gobernador Constitucional del estado

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).

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



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

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 el Rodrigo Polanco Sojo, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, así como por Ing. Oscar Izquierdo Marín, en su carácter de 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. VER Tipo UI Vol. 1 Núm. 16 Año 18.

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 la documentación legal citada en el Resultando I de este resolutive.

3.- 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.

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 y en la información técnica faltante entregada en esta Dirección General, mediante formato FF-SEMARNAT-030 y oficio N° SDR/678/2020, de fechas 21 de mayo de 2020 y 3 de agosto de 2020, respectivamente.

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 RLGDFS, así como los del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA).

- 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 del suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se abocó 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 demuestran 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 mitighen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPADGGFS/12/0554/21

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso del 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, y
- En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los tres 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 del o los ecosistemas que se verán afectados se mantengan**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Flora.

Del análisis del estudio de la vegetación y de la verificación en campo realizada por la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de la SEMARNAT en el estado de Nayarit, se concluye que el tipo de vegetación que será impactado por el proyecto corresponde a selva baja caducifolia, conformada por los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo.

El estado de la vegetación presente en el área solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, corresponde a vegetación primaria en buen estado de conservación, sin afectación a cuerpos de agua o áreas de zona federal.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGCGFS/12/0554/21

Resultados:

Estrato arbóreo.

Nombre Científico	Especies en la Cuenca Hidrológica Forestal					Especies en el Área de CUSTF				
	Abundancia Relativa	Frecuencia a Relativa	Dominancia Relativa	IVI	Dens./ha	Abundancia Relativa	Frecuencia Relativa	Dominancia Relativa	IVI	Dens./ha
<i>Acacia cochliacantha</i>	0.192	1.064	1.344	2.599	11.8182	1.67	3.01	0.78	5.46	7
<i>Acacia coriigera</i>	2.49	6.383	0.757	9.631	7.2727	16.84	12.78	7.79	37.41	73
<i>Acacia farnesiana</i>	9.195	5.319	7.561	22.076	52.7273	0.47	1.5	0.36	2.33	2
<i>Azadirachta indica</i>	11.111	6.383	5.795	23.289	43.6364	0.09	0.75	0.03	0.88	1
<i>Acrocomia mexicana</i>	0.192	1.064	0.045	1.3	0.9091	0.09	0.75	0.17	1.01	1
<i>Ammonia cherimola</i>	1.533	2.128	0.672	4.332	3.6364	0.09	0.75	0.01	0.86	1
<i>Bumelia lanuginosa</i>	2.299	2.128	5.433	9.86	10.9091	0.19	0.75	0.16	1.09	1
<i>Brosimum olacastum</i>	0.766	1.064	0.085	1.915	4.5455					
<i>Bursera sinaruba</i>	0.958	2.128	0.202	3.287	1.8182	0.65	3.76	0.52	4.93	3
<i>Ceciliopachya barbadensis</i>	0.383	2.128	0.284	2.794	3.6364	1.49	3.01	1.21	5.71	6
<i>Croton draco</i>	0.192	1.064	0.19	1.446	0.9091	1.77	2.26	3.74	7.77	8
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	3.831	7.447	8.435	19.713	3.6364	0.84	3.01	0.3	4.15	4
<i>Celtis pentandra</i>	0.192	1.064	0.035	1.29	1.8182					
<i>Ficus cotinifolia</i>	1.149	1.064	20.653	22.866	110	1.4	2.26	3.54	7.19	6
<i>Citrus limon</i>	0.192	1.064	0.14	1.395	0.9091					
<i>Ficus obtusifolia</i>	0.383	1.064	0.132	1.579	18.1818	4.37	5.26	21.16	30.79	19
<i>Glinchidia sepium</i>	8.238	7.447	3.08	18.764	1.8182	2.42	3.01	0.8	6.22	10
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.192	1.064	0.035	1.29	5.4545	33.12	16.54	23.54	73.19	144
<i>Ingá vera</i>	0.383	1.064	7.954	9.401	20	2.05	2.26	1.83	6.13	9
<i>Cochlospermum vitifolium</i>	0.766	2.128	0.256	3.15	0.9091					
<i>Leucaena leucocephala</i>	0.383	2.128	0.097	2.608	1.8182	0.47	0.75	0.07	1.29	2
<i>Cratogeomys topia</i>	23.18	10.638	10.651	44.469	39.0909					
<i>Lonicocarpus sericeus</i>	0.766	1.064	2.796	4.626	0.9091	2.51	3.01	2.74	8.26	11
<i>Lyssiloma sp</i>	0.192	1.064	0.035	1.29	0.9091	0.84	0.75	0.34	1.93	4
<i>Nectandra solificolia</i>	1.724	1.064	0.805	3.593	3.6364	0.74	2.26	0.5	3.5	3
<i>Pithecellobium dulce</i>	0.192	1.064	0.016	1.271	1.8182	6.79	5.26	5.56	17.62	29
<i>Ficus cotinifolia</i>	4.215	6.383	9.798	20.396	8.1818					
<i>Psidium sartorianum</i>	6.513	7.447	4.952	18.912	30.9091	0.28	0.75	0.2	1.23	1
<i>Hymenaea courbaril</i>	0.192	1.064	0.035	1.29	0.9091	0.37	1.5	0.09	1.97	1
<i>Sabal mexicana</i>	2.682	1.064	2.501	6.247	2.7273	12.65	6.77	8.17	27.58	55
<i>Rauwolfia tetraphylla</i>	0.383	1.064	0.175	1.622	12.7273	0.28	1.5	0.09	1.88	1
<i>Swietenia macrophylla</i>	0.192	1.064	0.022	1.278	10.9091	0.09	0.75	0.06	0.9	1
<i>Tabebuia rosea</i>	11.111	7.447	3.947	22.505	0.9091	4.56	6.77	3.6	14.52	20
<i>Quercus tuberculata</i>	0.575	1.064	0.221	1.86	52.7273					
<i>Sideroxylon copiri</i>	2.299	1.064	0.721	4.083	11.8182					
	100	100	100	300						

Para la cuenca.

Para el estrato arbóreo, considerando la diversidad de la vegetación, las especies características y sus dimensiones presentes, se realizaron sitios rectangulares de 1,000 m² (50m x 20m).

En el caso del estrato arbustivo y herbáceo se utilizó el "método de los cuadrantes" que permite hacer muestreos más homogéneos y menor impacto de borde en comparación a los transectos, que en los estratos arbustivo y herbáceo no se utilizó la forma rectangular, se utilizaron



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGS/12/0554/21

cuadrantes de 25 m² (5 x 5 m) y de 1 m² (1 x 1m), respectivamente. Es importante aclarar que la delimitación de cada sitio se realizó con el apoyo de una cuerda compensada.

En la subcuenca este estrato está compuesto por 36 especies. De acuerdo al Índice de Valor de Importancia (IVI) la especie *Crateva tapia* presentó el valor de importancia de 44.469 y una abundancia por hectárea de 39 individuos; seguida por *Azadirachta indica* con un IVI de 23.289 y una abundancia por hectárea de 43.6364 individuos y *Ficus cotinifolia* con un IVI de 20.39 y con una abundancia por hectárea de 8.18 individuos.

Las especies menos abundantes respecto al índice de valor de importancia se señalan a las siguientes: *Guazuma ulmifolia*, *Lysiloma* sp y *Hymenaea courbaril*, las tres de un valor de 1.29 y con una abundancia por hectárea de 5.4545, 0.9091 y 0.9091 individuos respectivamente.

Para el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF).

Para los fragmentos de selva baja caducifolia se definieron 27 polígonos con una superficie mayor a 500 m² sumando una superficie de 2.66 hectáreas, la altura de los árboles varió entre 5 y 15 m, la dominancia fue la altura de 8 metros.

La determinación de los tipos de vegetación existentes dentro de los polígonos CUSTF, se realizó a través de recorridos de reconocimiento, levantamiento fotográfico y mediciones forestales. El método utilizado para realizar el levantamiento del Inventario Forestal, fue por conteo directo; se efectuaron las identificaciones y clasificación taxonómica de género y especie. En total se identificaron 30 especies en condición arbórea forestal.

De acuerdo al Índice de Valor de Importancia (IVI) del cuadro anterior, se puede observar que las especies con mayor densidad son las que presentan un IVI más alto, y por el contrario, las especies con menor densidad presentan un IVI más bajo. Lo anterior debido a que el Índice de Valor de Importancia se encuentran en función de la dominancia, frecuencia y densidad relativa de la especie; por lo que la especie que presenta un mayor valor de IVI es *Guazuma ulmifolia*, teniendo un valor de 73.19 y una densidad por hectárea de 144 individuos por hectárea, seguido de la especie *Acacia cornigera* 37.41, con una densidad por hectárea de 73 individuos; *Sabal mexicana* con un IVI de 27.58 y una densidad por hectárea de 55 individuos por hectárea.

De las especies menos abundantes se encuentran las especies: *Annona cherimola* con un IVI de 0.86; *Acrocomia mexicana* con un IVI de 0.88; *Swietenia macrophylla* con un IVI de 0.9, todos con una densidad por hectárea de 1 individuo por hectárea.

De acuerdo al comparativo de individuos encontrados en la subcuenca y la superficie solicitada de CUSTF las especies: *Ceiba pentandra*, *Citrus limon*, *Cochlospermum vitifolium*, *Ficus cotinifolia* y *Sideroxylon capiri*, no se registraron dentro del área solicitada de CUSTF en este estrato, aunque, bajo el criterio de mantener la estructura en el ecosistema, se ha determinado incluir en el programa de rescate a las especies del área de CUSTF que presentan un IVI y abundancia por hectárea inferior en comparación con su referente en la cuenca hidrográfica forestal, dicho programa se presenta en el anexo I del presente resolutivo, con la finalidad de aminorar los efectos negativos que causen la ejecución del proyecto.

Se mencionan que en el área de CUSTF no se registraron especies enlistadas en la 059-SEMARNAT-2010.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

Estrato arbustivo.

Nombre científico	Especies en la Cuenca Hidrológico Forestal				Especies en el área de CUSTF			
	Abundancia Relativa	Frecuencia Relativa	Dominancia Relativa	IVI	Abundancia Relativa	Frecuencia Relativa	Dominancia Relativa	IVI
<i>Celtis cudadota</i>	0.952	4.167	1.329	6.448	15.38	12.5	3	30.89
<i>Croton flavescens</i>	0.952	4.167	0.85	5.969	15.38	12.5	37.88	65.76
<i>Guadua paniculata</i>	1.905	4.167	3.243	9.315				
<i>Acacia conigera</i>					7.69	12.5	3.7	23.89
<i>Brosimum alicastrum</i>					7.69	12.5	8.31	28.51
<i>Chrysophyllum cainito</i>	9.524	8.333	9.302	27.159	7.69	12.5	14.78	34.97
<i>Inga vera</i>	16.19	4.167	12.983	33.34	7.69	12.5	0.92	21.12
<i>Mimosa pigra</i>	6.667	4.167	6.91	17.744	23.08	12.5	26.79	62.37
<i>Randia echinocarpa</i>	1.905	8.333	5.794	16.032	15.38	12.5	4.62	32.5
<i>Guazuma ulmifolia</i>	4.762	4.167	6.751	15.68	100	100	100	300
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	1.905	4.167	1.063	7.135				
<i>Nectandra salicifolia</i>	1.905	4.167	0.691	6.763				
<i>Sabal mexicana</i>	1.905	4.167	1.701	7.773				
<i>Amaranthus palmeri</i>	45.714	33.333	44.439	123.486				
<i>Bouteloua filiformis</i>	4.762	8.333	4.093	17.188				
	100	100	100	300				

Análisis.

En el área de la Cuenca se registraron 13 especies y para el área de cambio de uso de suelo se registraron 8 especies.

De los resultados de la cuenca hidrológico forestal el índice de valor de importancia (IVI) presente en la superficie solicitada para el CUSTF las especies que presentaron el mayor índice fueron: *Amaranthus palmeri* con un IVI de 123.486; *Mimosa pigra* con un IVI de 17.744 y *Randia echinocarpa* con un IVI de 16.032. De estas especies es evidente la abundancia y dominancia de la especie *Amaranthus palmeri*. La especie con menor IVI corresponde a la especie *Croton flavescens* con valor de 5.969 y *Celtis caudata* con un valor de 6.448. Sin embargo, dichas especies serán integradas al programa de rescate, debido a que es una especie con un valor de importancia más alto en el área de CUSTF, es decir será muy afectada para este ecosistema. Asimismo, las especies que presentan abundancias reducidas son: *Nectandra salicifolia* con un IVI de 6.763, *Enterolobium cyclocarpum* con un valor de 7.135; estas especies aun cuando poblaciones disminuidas no serán afectadas por el desarrollo del proyecto.

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/1712/0554/21

Las especies que presentaron menor IVI en la superficie para el CUSTF: *Croton flavescens* con un valor de 65.76, *Mimosa pigra* con un valor de 62.37, *Chrysophyllum cainito* con un valor de 28.51. De las especies con menores valores de IVI fueron: *Inga vera* con un valor de 21.12, *Acacia cornigera* con un valor de 23.89, *Brosimum alicastrum* con un valor de 28.51.

Es importante mencionar que las dos especies con valores de MI mayores se incluirán en el programa de rescate de flora; de las especies *Acacia cornigera* y *Brosimum alicastrum* para este estrato no fueron analizadas en la cuenca; sin embargo, se encuentran en el estrato arbóreo, por lo tanto, no representa afectación tanto para las especies como también y la dinámica del ecosistema.

Respecto a los parámetros de diversidad,

Para el caso de la cuenca,

	Índice H'	Índice D	Índice J'	Cobertura %
Estrato				
Árboreo	2,20	3,66	0,81	---
Arbustivo	0,58	0,99	0,49	---
Herbáceo	1,23	0,81	0,89	56

Los valores del índice H para los tres estratos (arbóreo, arbustivo y herbáceo) demuestran que la diversidad es baja en la asociación vegetal, ya que dichos valores se encuentran debajo del valor medio, que es de 2.75. Estos valores pueden deberse a la presión y perturbación por actividades antrópicas como la agricultura o ganadería que la población realiza en la cuenca.

El índice D para estrato arbóreo indica una diversidad media, ya que su valor es superior de 2, pero inferior de 5 y bajo para los estratos arbustivo y herbáceo.

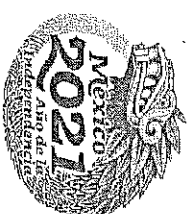
Finalmente, los valores del índice J en estrato arbóreo y herbáceo expresa que todas las especies son igualmente abundantes, ya que ambos valores se encuentran muy cerca del valor máximo, que es de 1.0.

Para el área de CUSTF.

	Índice H'	Índice D	Índice J'	Cobertura %
Extrato				
Arbóreo	1,85	2,73	0,77	
Arbustivo	0,89	2,70	0,96	
Herbáceo	0,81	0,55	0,74	52

De acuerdo con los valores obtenidos del análisis estadístico, el índice de Shannon (H) indica una baja diversidad en los tres estratos, ya que los valores son menores de 2.75.

aspecto al índice de Margalef (D), define una abundancia media, para los estratos arbóreo y:



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

arbusitivo, ya que el valor es superior de 2, pero inferior de 5.

Finalmente, el índice de Pielou (J) indica una diversidad de media a alta en los tres estratos, puesto que su valor se estimó cercano a la unidad (1).

El número de especies identificadas en el estrato arbóreo y herbáceo de SBC, es menor en los polígonos susceptibles al CUS que en los que se desarrollan en esta misma asociación vegetal presente en la UHF pero que no será objeto de remoción.

En resumen, el efecto que tendrá el CUSTF sobre los terrenos forestales no se considera un agravante para la diversidad florística, ya que esta actividad se pretende realizar en comunidades alteradas. Sumado a esto, se propone realizar un Programa de reforestación y un Programa de rescate de flora, para garantizar que el CUSTF no comprometa la riqueza del ecosistema de la cuenca y que la biodiversidad se mantenga.

El programa de reforestación contempla la reposición de 5 individuos por cada uno que sea derribado, esta práctica no mejora directamente la diversidad florística. Sin embargo, al establecerse la reforestación se propician las condiciones para que el ecosistema se recupere y aumente de forma natural su diversidad florística.

Por otro lado, el Programa de rescate de flora si es una actividad que mejora directamente la diversidad florística. Trasladar un individuo de cualquier especie a un sitio nuevo (donde originalmente no existía) representa un ligero aumento en su diversidad.

La construcción de la "Red de Distribución (RD) del Canal Lateral 27+680 del Km 0+000 al Km 13+220" ubicado en el municipio de Ruiz, Nayarit"; no se debe entender o acotar exclusivamente a la remoción de la cobertura vegetal, también se deben incluir las medidas de mitigación, cuya función es reducir el efecto adverso de la obra, y que en este proyecto mejoran la calidad ecosistémica de la cuenca.

Conclusiones.

- Con base al comparativo de los estudios realizados en la subcuenca (unidad de análisis) y al efectuado en el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF), se constató que la diversidad florística se mantiene en el ecosistema, debido a que se demostró que la estructura y composición de las especies que serán removidas tienen su referente en la unidad de análisis, incluyendo aquellas que aunque presente poblaciones disminuidas tienen representatividad en el ecosistema como es el caso de las especies: *Guazuma umifolia* y *Enterolobium cyclocarpum* del estrato arbóreo y del estrato arbusitivo a las especies: *Mimosa pigra*, *Croton flavescens*, *Brosimum alicastrum* y *Chrysophyllum cainito*.

- Adicionalmente, se demostró que en la unidad de análisis existe mayor diversidad con base a los índices para los distintos estratos. Respecto a la abundancia de las especies registradas en los estudios se demostró que en la unidad de análisis los índices fueron mayores, a excepción del estrato arbusitivo debido a la condición de degradación del ecosistema y surgimiento de renuevos originados por las actividades antrópicas que han impactado al ecosistema.

Medidas de mitigación.

Estudios realizados en el ecosistema demuestran que no se afectará la composición florística



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

del tipo de vegetación de selva baja caducifolia. Sin embargo, para mitigar el impacto a los servicios ambientales y favorecer en que se mantenga la estructura del ecosistema, se implementará un Programa de rescate y reubicación de la flora en una superficie de 9.54 hectáreas, el cual se presenta en el **Anexo I** al presente resolutivo.

Fauna.

Con base en la información presentada en los Capítulos. III y IV del ETJ, se realizó un análisis para determinar el impacto que el CUSTF tendrá sobre el recurso fauna silvestre. La base para los análisis fue la riqueza de especies, así como los índices de diversidad obtenidos a partir del muestreo de campo.

De acuerdo a los muestreos se pudo observar que en la cuenca se registraron 62 especies, mientras que a nivel del área del proyecto, se registraron 65 especies, lo que representa 16% y 16.8% de las especies potenciales, respectivamente.

Además de comparar la riqueza (número) de especies, mediante una prueba de Kruskal-Wallis se comparó la diversidad tanto a nivel cuenca como a nivel de los polígonos CUSTF. Dicha prueba se realizó utilizando el índice de Diversidad de Shannon-Wiener de los sitios de muestreo.

Resultados de la prueba de Kruskal-Wallis.

Variable	Condición	N	Medias	D.E.	Medianas	H	p
Diversidad (H')	CUSTF	8	2.24	0.91	2.57	0.39	0.56
	Cuenca	10	2.16	0.84	2.44		

Con un valor p value= 0.56, al ser un valor $p > 0.05$, refiere que no existen diferencias significativas entre la diversidad de la cuenca y la del trazo; lo que nos indica que la diversidad de la cuenca y del área del proyecto presentan las mismas características, por lo que se infiere que existe igualdad de condiciones tanto en el trazo como en la UHF.

No obstante que los resultados de la prueba de Kruskal-Wallis indican que no existe diferencia significativa entre la diversidad de fauna de la cuenca y las líneas de trazo del proyecto, se graficaron los tres índices de diversidad calculados; donde se observó que la cuenca registró valores de diversidad ligeramente más altos que los valores de diversidad del eje del proyecto.

Resultados.

Comparación de Herpetofauna.

Los resultados de los índices de diversidad calculados para la herpetofauna, indican que la diversidad es mayor para la cuenca en comparación con el eje del proyecto. Lo anterior es congruente dado que la riqueza de especies fue de 14 en la cuenca y de 10 en el eje del proyecto.

siguiente tabla se presenta una relación de las especies registradas durante los muestreos



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

de campo, tanto en la cuenca, como en el área de cambio de uso de suelo.
Herpetofauna registrada en los muestreos de campo.

Nombre común	Nombre científico	Abundancia absoluta	
		Cuenca	Área de CUSTF
Lagartija de papada rosa	<i>Anolis nebulosus</i>	4	4
Huico moteado gigante	<i>Aspidoscelis communis</i>	1	0
Culichi	<i>Aspidoscelis costata</i>	8	1
Garrobo	<i>Ctenosaura heniliophia</i>	6	0
Iguana negra	<i>Ctenosaura pectinata</i>	3	1
Sapo boca angosta de Mazatlán	<i>Gastrophryne mazatlanensis</i>	4	2
Rana ovejera	<i>Hypopachys variegatus</i>	5	8
Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	4	0
Tortuga pecho quebrado	<i>Kinosternon integrum</i>	3	2
Rana hojarasca	<i>Leptodactylus melanonotus</i>	7	13
Culebra perico gargantilla	<i>Leptophis diplotropis</i>	2	0
Lagartija escamosa	<i>Sceloporus clarkii</i>	1	2
Quije	<i>Sceloporus horridus</i>	2	0
Lagartija escamosa	<i>Sceloporus uiformis</i>	12	2
Culebra arroyera	<i>Drymarchon melanurus</i>	0	1
		62	35

De las 10 especies registradas en el área de cambio de uso de suelo, sólo la especie *Drymarchon melanurus* no fue analizada en el área de la cuenca, el avistamiento solo ocurrió en una sola ocasión. Sin embargo, por tratarse de especies de lenta movilidad, previo a la remoción de la vegetación, se efectuarán actividades de rescate de todas las especies que se pudieran presentar como se especifica en el programa de rescate de fauna silvestre.

Otras especies con una importancia de rescate son las que presentaron bajas observaciones en la cuenca en comparación con el área de CUSTF, dentro de ellas se encuentran: *Hypopachys variegatus*, *Leptodactylus melanonotus*, *Sceloporus clarkii*, como se observa en la tabla anterior.

Comparación de Mamíferos.

A pesar de haber registrado el mismo número de especies (6 especies), los resultados de los índices de diversidad calculados para los mamíferos, indican que la diversidad es mayor para el trazo en comparación con la cuenca. Lo anterior se debe a las abundancias de las especies, los índices de diversidad están influenciados tanto por la riqueza de especies (número de especies) como por la distribución de abundancias de las especies (número de individuos de especie).



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGS/12/0554/21

En el siguiente cuadro se presenta una relación de las especies registradas durante los muestreos de campo, tanto en la cuenca, como en el área del proyecto.

Mamíferos registrados en los muestreos de campo.

Nombre común	Nombre científico	Abundancia absoluta	
		Cuenca	Área de CUSTF
Coyote	<i>Canis latrans</i>	2	2
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	3	0
Tlacuache	<i>Didelphis virginiana</i>	0	2
Ratón espinoso	<i>Liomys pictus</i>	0	1
Tejón	<i>Nasua narica</i>	2	0
Rata	<i>Neotoma mexicana</i>	2	0
Mapache	<i>Procyon lotor</i>	11	3
Ratón	<i>Rattus rattus</i>	0	1
Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	0	1
Conejo	<i>Sylvilagus floridanus</i>	1	0
		21	10

Del cuadro anterior, se observa que 4 especies no fueron registradas en la cuenca, destacándose: *Didelphis virginiana*, *Liomys pictus*, *Rattus rattus* y *Sus scrofa*, de las cuales sólo la primera presentó 2 registros y las siguientes con un sólo avistamiento.

Del área de cambio de uso de suelo, la especie con más registros fue *Procyon lotor*; sin embargo, esa especie también en la cuenca presentó los mayores registros. Por lo que se concluye se mantiene un equilibrio, dado que la movilidad de estas especies es amplia, las 10 especies que fueron registradas potencialmente pueden encontrarse en ambos sitios, por lo que los muestreos no determinan la presencia absoluta de las especies en un solo sitio. Previo a la remoción de la vegetación, el promotor ejecutará un programa de rescate de las especies que se encuentren en el trazo del proyecto.

Comparación de Aves.

Los resultados de los índices de diversidad calculados para las aves, indican que la diversidad es mayor en el área de cambio de uso de suelo, en comparación con la cuenca. Lo anterior es congruente dado que la riqueza de especies fue de 41 en la en la cuenca y de 48 en el eje del proyecto, como se observa en la siguiente tabla.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGS/1712/0554/21

Aves registradas en los muestreos de campo.

Nombre común	Nombre científico	Abundancia absoluta		Nombre común	Nombre científico	Abundancia absoluta	
		Cuenca	CUSTF			Cuenca	CUSTF
García blanca	<i>Ardea alba</i>	1		Vagüero	<i>Molothrus ater</i>	2	
Aguilla cola corta	<i>Buteo badius</i>		1	Cucillo terrestre	<i>Morococcyx erythropygus</i>	1	
Aguilla negra menor	<i>Buteo galii</i>		1	Cigüela americana	<i>Myiarchus cinerascens</i>		1
Cadete mexicano	<i>Coccyx melanotos</i>	21		Papamosas triste	<i>Myiarchus tuberculifer</i>		1
Codorniz cresta dorada	<i>Callipepla douglasii</i>	2		Papamosas atigrado	<i>Melospiza cinerea</i>	3	
Urraca hermosa cara negra	<i>Colaptes cafer</i>	1		Luis gregario	<i>Myiarchus cinerascens</i>	1	5
Tapacurro	<i>Carpodacus mexicanus</i>	6		Pajarito estaca	<i>Myiarchus cinerascens</i>	1	
Chipe corona negra	<i>Carduelis pusilla</i>		6	Chachalaca pálida	<i>Oreortyx pictus</i>	4	
Zopilote aura	<i>Cathartes aura</i>	2	27	Chachalaca	<i>Oreortyx pictus</i>	8	2
Zorcel	<i>Cathartes aura</i>		1	Musquero cabecón	<i>Psaltriparus plumbeus</i>	1	
Gavián lastero	<i>Circus hudsonius</i>		1	Colibrí morado	<i>Psaltriparus plumbeus</i>		2
Tortola cola larga	<i>Columba inca</i>		25	Gorrión ejecutor	<i>Peucaea ruficauda</i>		3
Tortola roja	<i>Columba talpacoti</i>	22	42	Tangara roja	<i>Piranga rubra</i>		1
Zopilote común	<i>Corvus corax</i>	1	5	Luis bienteveo	<i>Pitangus sulphuratus</i>	35	14
Quervo común	<i>Corvus corax</i>	2		Perilla	<i>Polioptila caerulea</i>		13
Cuervo sinaloense	<i>Corvus sinuatus</i>	3		Papamosas cardenalito	<i>Pyrocephalus rubinus</i>		1
Garrapatero pilyuy	<i>Catopaga solomonsi</i>	17	8	Zanate mayor	<i>Quiscalus mexicanus</i>	4	1
Charra de Beech	<i>Cyanocitta stelleri</i>	4		Picureo grisáceo	<i>Sayornis nigricans</i>	4	
Colibrí pico ancho	<i>Cyanospiza cyanea</i>	1	1	Chipe de rabadilla amarilla	<i>Setophaga ruticilla</i>		4
Carpintero lineado	<i>Dryocopus lineatus</i>	1		Chipe amarillo	<i>Setophaga ruticilla</i>		1
Mosquero	<i>Empidonax difficilis</i>		3	Semillero de collar	<i>Sporophila torqueola</i>	3	4
Eufonia	<i>Euphonia affinis</i>		9	Golondrina alas aserradas	<i>Stergopelia serripennis</i>		41
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>		2	Golondrina bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>		17
Chipe lora negra	<i>Geothlypis trichas</i>		4	Chivirita feliz	<i>Thryothorus felix</i>	4	2
Gavián zancón	<i>Geranocephala carolinensis</i>	1		Golondrina sinaloense	<i>Thryothorus sinuatus</i>	10	8
Tecolote bajito	<i>Geothlypis trichas</i>		2	García negra	<i>Tyrannus mexicanus</i>		3
Halcón guaco	<i>Herpessomyza carolinensis</i>		1	Tijera puerquito	<i>Troglodytes aedon</i>		2
Golondrina tijereta	<i>Hirundo rustica</i>	16	8	Trogon común	<i>Trogon alpestris</i>		2
Bolsero dorado rayado	<i>Icterus parisorum</i>	2		Trogon elegante	<i>Trogon elegans</i>	2	
Paloma arroyera	<i>Leptotilix viridis</i>	1	1	Mito	<i>Turdus rufoparvus</i>		3
Carpintero enmascarado	<i>Melanerpes formicivorus</i>	7	7	Tirano pico grueso	<i>Tyrannus carolinensis</i>		3
Carpintero del desierto	<i>Melanerpes formicivorus</i>	3	1	Tirano tropical	<i>Tyrannus melancholicus</i>	2	4
Halcón huaco	<i>Micropodops nictitans</i>	1	4	Vireo verdamarillo	<i>Vireo flavoviridis</i>		2
Carantía norteño	<i>Mimus polyglottos</i>		25	Paloma ala blanca	<i>Zenaidura macroura</i>	1	12
Tordo olo rojo	<i>Molothrus caeruleus</i>						

En resumen, se presenta el siguiente cuadro con la información de los índices de diversidad, y riqueza en la cuenca y en los polígonos CUSTF, por grupo taxonómico.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

Riqueza y diversidad por grupo taxonómico.

Grupo taxonómico	Riqueza de especies		Índice de Shannon-Wiener		Índice de Margalef		Índice de Simpson	
	Cuenca	CUSTF	Cuenca	CUSTF	Cuenca	CUSTF	Cuenca	CUST F
Herpetofauna	14	10	2.44	1.89	3.15	2.51	0.90	0.79
Maníferos	6	6	1.43	1.7	1.64	2.17	0.68	0.80
Aves	41	48	3.06	3.20	7.51	8.0	0.93	0.94

Análisis.

La información expuesta en el cuadro anterior indica mayor riqueza de especies en el área de CUSTF en comparación con la riqueza de la cuenca. En lo que se refiere a los índices de diversidad, se observa que, para algunos grupos faunísticos el valor es más alto en el trazo, en comparación con los valores de la cuenca, como sucede en mamíferos y aves para Shannon-Wiener, Margalef, y Simpson. Sin embargo, los resultados de la prueba de Kruskal-Wallis refieren que no existen diferencias significativas entre ambas diversidades.

Por lo antes expuesto, se ejecutará como medida de mitigación un Programa de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre que tiene como propósito garantizar la conservación de los individuos que se vean afectados por la ejecución del proyecto. Las prescripciones técnicas derivadas de las medidas de mitigación por afectación al recurso fauna son descritas a detalle en el programa referido que se incluye en el Anexo II.

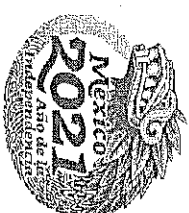
Siendo que la fauna silvestre busca por naturaleza refugiarse en sitios seguros, lejos del florecimiento urbano, con vegetación exuberante, que garantice la provisión de alimento, recreación y una pareja para su reproducción. Características que difícilmente se cumplen en los polígonos susceptibles al CUSTF, ya que se localizan en zonas aledañas a centros de población y terrenos de uso agrícola; donde la presencia y avistamiento de fauna está relacionado al estado de conservación de las asociaciones vegetales. Se considera que el CUSTF no compromete la diversidad de especies faunísticas de la zona.

Conclusiones:

Para la cuenca en lo que concierne al índice de diversidad de los grupos faunísticos, las aves fueron las que obtuvieron la diversidad más alta, con un valor de absoluto de 48 especies registradas en el área de CUSTF y 41 para la Cuenca; para el caso de la herpetofauna fue la segunda de mayor diversidad, en este caso, la cuenca se registraron 4 especies más que el área de CUSTF; finalmente, los mamíferos representaban el tercer grupo respecto a la diversidad.

Medidas de mitigación.

Las afectaciones que generará el proyecto serán diversas y ocurrirán en cada una de las etapas del mismo, pretende mitigar los impactos principalmente a la reducción y modificación del hábitat, fragmentación del ecosistema, posibilidad de pérdida de fauna silvestre, ramiento/ atropellamiento de organismos e introducción de especies exóticas invasivas.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

Con la finalidad de mitigar el impacto del proyecto sobre la fauna silvestre se implementará un Programa de rescate y reubicación que se presenta en el **Anexo II** de este resolutivo, el cual incluye:

- Mediante estacas marcadas se delimitará el área sujeta al cambio de uso de suelo en terrenos forestales, lo que logrará una conservación de la vegetación circundante al área autorizada.
- Se impartirán pláticas de concientización ambiental al inicio enfocadas a educar, enseñar e incentivar sobre la importancia del cuidado, protección y conservación de la fauna silvestre, pero no sólo esto, sino también harán prohibiciones como son la caza, colecta y comercialización de cualquier especie animal, introducción de especies exóticas invasivas, hacer fogatas, tirar basura o contaminar el área.
- Se colocarán carteles, lonas y/o letreros en los frentes de trabajo, de este modo, las personas que laborarán en el proyecto podrán verlos continuamente y los incentivará a no realizar malas prácticas ambientales; además y ya que se pretende que funcionen durante toda la construcción de la infraestructura, serán instalados durante las dos primeras etapas (preparación del sitio y construcción) y movidos conforme la obra vaya avanzando, los cuales deberán ser incluidas en los términos de cumplimiento de la presente autorización.
- Como parte del programa de rescate se realizarán recorridos para rescatar a todo organismo que se localicen en el área del CUSTF, siendo posteriormente reubicado a otros sitios para que tenga mejores oportunidades de sobrevivencia.
- Para compensar la destrucción de la vegetación en la superficie del CUSTF y, por consiguiente, el hábitat de la fauna, se reforestará un área igual a esta, es decir, una superficie de 9.5 hectáreas con las mismas especies del área de CUSTF, esto proveerá a los diferentes grupos de vertebrados de una mejor zona donde obtener refugios y recursos.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovedor, 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 a que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **mantiene la biodiversidad del ecosistema que se verá afectado.**

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 lo siguiente:

Resultados.

Se realizó la estimación de las dos formas de erosión del suelo que presentan en el área de cambio de uso de suelo: hídrica y eólica.

Para estimar la erosión hídrica actual en la superficie solicitada para el CUSTF se empleó la **Ecología Universal de Pérdida de Suelo (EUPS)**. La cubierta forestal de la superficie solicitada al CUSTF presenta dos tipos de suelos: cambisol y vertisol, ambos de textura media, con un



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

tipo de vegetación de selva baja caducifolia.

Erosión actual.

Para la estimación de la erosión hídrica actual, se partió de la cobertura forestal, que actualmente existe en los polígonos sujetos a CUSTF de una superficie total de 2.66 hectáreas con un tipo de vegetación de selva baja caducifolia, con cobertura vegetal de 40 a 60%, por lo que el valor de C de la USLE es de 0.300. Se obtuvieron los siguientes resultados:

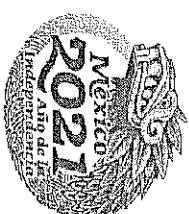
Escenario 1. Tasa de erosión actual (condiciones actuales).

Para la estimación de la erosión hídrica actual, se partió de la cobertura forestal, que actualmente existe en los polígonos sujetos a CUSTF, la cual corresponde a Fragmentos de Selva Baja Caducifolia, con cobertura vegetal de 40 a 60%, por lo que el valor de C de la USLE es de 0.300, tomado de SEMARNAT-UACH, 2002.

Tasa de erosión actual en los polígonos sujetos a CUSTF.

ID	Polígono	Unidad	Ha	C	Tasa actual	Erosión
	CUS	de suelo			t/ha/año	total actual
	SBC01	Vertisol	0.08	0.30	2.13	0.18
	SBC02	Vertisol	0.13	0.30	2.13	0.29
	SBC03	Vertisol	0.09	0.30	2.13	0.18
	SBC04	Vertisol	0.07	0.30	2.13	0.15
	SBC05	Vertisol	0.08	0.30	2.13	0.16
	SBC06	Cambisol	0.08	0.30	2.02	0.17
	SBC07	Vertisol	0.09	0.30	2.13	0.19
	SBC08	Cambisol	0.15	0.30	2.02	0.30
	SBC09	Cambisol	0.14	0.30	2.02	0.28
	SBC10	Cambisol	0.15	0.30	2.02	0.30
	SBC11	Vertisol	0.09	0.30	2.13	0.20
	SBC12	Vertisol	0.04	0.30	2.13	0.09
	SBC13	Vertisol	0.07	0.30	2.13	0.16
	SBC14	Vertisol	0.17	0.30	2.13	0.36
	SBC15	Cambisol	0.08	0.30	2.71	0.21
	SBC16	Cambisol	0.08	0.30	2.71	0.23
	SBC17	Cambisol	0.12	0.30	2.71	0.33
	SBC18	Cambisol	0.08	0.30	2.71	0.22
	SBC19	Vertisol	0.07	0.30	2.13	0.16
	SBC20	Cambisol	0.09	0.30	2.71	0.24
	SBC21	Vertisol	0.14	0.30	2.13	0.31
	SBC22	Litosol	0.14	0.30	1.35	0.19
	SBC23	Vertisol	0.07	0.30	5.49	0.36
	SBC24	Vertisol	0.08	0.30	2.13	0.16
	SBC25	Vertisol	0.08	0.30	2.13	0.16
	SBC26	Cambisol	0.10	0.30	2.02	0.21
	SBC27	Vertisol	0.10	0.30	2.13	0.21
			2.66		62.47	5.97

ario 2. Tasa de erosión potencial (sin cobertura vegetal).



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

Al analizar el segundo escenario, en el que el suelo quedaría desprovisto de vegetación, la variación en el factor atenuante, que es la cobertura vegetal, factor C de la USLE, sería de 1.0.

Tasa de erosión potencial en los polígonos sujetos a CUSTF

ID Polígono CUS	Unidad de suelo	Ha	C	Tasa de erosión potencial t/ha/año	Erosión total potencial
SBC 01	Vertisol	0.08	1.00	7.11	0.60
SBC 02	Vertisol	0.13	1.00	7.11	0.96
SBC 03	Vertisol	0.09	1.00	7.11	0.62
SBC 04	Vertisol	0.07	1.00	7.11	0.49
SBC 05	Vertisol	0.08	1.00	7.11	0.55
SBC 06	Cambisol	0.08	1.00	6.72	0.55
SBC 07	Vertisol	0.09	1.00	7.11	0.62
SBC 08	Cambisol	0.15	1.00	6.72	0.99
SBC 09	Cambisol	0.14	1.00	6.72	0.93
SBC 10	Cambisol	0.15	1.00	6.72	1.00
SBC 11	Vertisol	0.09	1.00	7.11	0.67
SBC 12	Vertisol	0.04	1.00	7.11	0.30
SBC 13	Vertisol	0.07	1.00	7.11	0.52
SBC 14	Vertisol	0.17	1.00	7.11	1.20
SBC 15	Cambisol	0.08	1.00	9.02	0.70
SBC 16	Cambisol	0.08	1.00	9.02	0.76
SBC 17	Cambisol	0.12	1.00	9.02	1.09
SBC 18	Cambisol	0.08	1.00	9.02	0.73
SBC 19	Vertisol	0.07	1.00	7.11	0.52
SBC 20	Cambisol	0.09	1.00	9.02	0.81
SBC 21	Vertisol	0.14	1.00	7.11	1.02
SBC 22	Litosol	0.14	1.00	4.49	0.63
SBC 23	Vertisol	0.07	1.00	18.30	1.20
SBC 24	Vertisol	0.08	1.00	7.11	0.54
SBC 25	Vertisol	0.08	1.00	7.11	0.54
SBC 26	Cambisol	0.10	1.00	6.72	0.69
SBC 27	Vertisol	0.10	1.00	7.11	0.69
Total		2.66		208.22	19.91

En el supuesto de que los polígonos sujetos a CUSTF, permanecieran sin cobertura forestal, la tasa de erosión del suelo se incrementaría de 5.97 toneladas por año a 19.91 toneladas por año, por lo que el programa de reforestación se plantea para atenuar una tasa de 13.94 toneladas por año.

Erosión eólica.

El resultado de la erosión eólica actual fue de 3.18 toneladas por hectárea por año en una superficie de 2.66 hectáreas y debido a que el CUSTF se planea ejecutar en un lapso de 12 meses, se estimó en de 8.458 toneladas.

La erosión eólica que se podría presentar en los polígonos forestales propuestos para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales será de 18.5 toneladas durante las actividades



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

relacionadas con el CUSTF, en un lapso de 12 meses se estima un volumen de 18.5 toneladas.

Al comparar el volumen de erosión edica potencial a ocasionarse por el CUSTF (8.458 toneladas), contra la tasa de erosión actual (18.5 toneladas), resulta una diferencia de 10.04 toneladas de suelo, que corresponde al incremento ocasionado por el cambio de uso de suelo.

Escenario 3. Tasa de erosión con medidas de mitigación

Se pretende realizar una reforestación en un suelo con baja densidad de vegetación (40-60%) bajo un sistema de 5,700 terrazas individuales para las 9.54 hectáreas que se someterán a restauración ambiental. En el siguiente cuadro se resumen las características de los polígonos propuestos para la ejecución del Programa de Reforestación.

Características de los polígonos propuestos para la ejecución del Programa de Reforestación (PR)

Polígono	Tipo de Cobertura	Unidad de suelo	Grupo textural	Ha	R	K	LS	C	P
1	Fragmentos de Selva Baja Caducifolia	Ferzem	2	9.54	11242.37	0.02	1.080	0.3	1.0

La tasa de erosión que actualmente experimentan los polígonos propuestos para la implementación del programa de reforestación, es de 695 toneladas por año.

Estimación de la tasa de erosión hídrica actual en los polígonos propuestos para la ejecución del área de reforestación.

Con la implementación del programa de reforestación, en 9.54 hectáreas, en un periodo de 5 años, se podría incrementar la cobertura vegetal y con ello reducir la tasa de erosión.

El escenario planteado, corresponde al incremento de la cobertura vegetal en 9.54 ha, por lo que la variación del factor atenuante C de la USLE, sería de 0.25 que corresponde a una vegetación arbórea de Selva Baja Caducifolia, con porcentaje de cobertura de 60 a 80% y el factor P de prácticas de conservación de suelo y agua de 0.13, que corresponde al incremento de la rugosidad disminuyendo la velocidad de las escorrentías y además de captación que generan las terrazas individuales.

Estimación de la tasa de erosión hídrica, con reforestación.

Polígono	Tipo de Cobertura	Ha	C	P	Tasa de erosión con reforestación (t/ha/año)	Erosión total
1	Selva Baja Caducifolia	9.54	0.25	0.13	7.89	53.59
Total						54



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

Con la reforestación de 9.54 ha, se estaría reduciendo en 89% la erosión actual en los polígonos propuestos para la implementación del PR.

Con respecto a la tasa de erosión potencial, la implementación de la reforestación, con terrazas individuales, esta se vería compensada den 93.43%.

Para el presente programa se trazará la ubicación de las terrazas de acuerdo a la reforestación planteada mediante un sistema tres boillos. En total se establecerá un total de 5,700 terrazas individuales para las 9.54 hectáreas que se someterán a restauración ambiental.

Densidad y terrazas individuales totales a establecer en la superficie a restaurar.

Obras de conservación propuestas		Terrazas individuales
Dimensiones (Diámetro y profundidad)	1 m x 0.1 m	
Número de obras por hectárea	600	
Volumen de cada terraza individual en metros cúbicos (m ³)	0.0262	
Cantidad de suelo que capta cada terraza individual en toneladas (toneladas)	0.032	
Superficie propuesta (hectáreas)	9.54	
Cantidad de terrazas individuales en la superficie propuesta (hectáreas).	5,700	
Cantidad de suelo que captan todas las obras propuestas en toneladas 1 año	182.4	

Con lo anterior se concluye que, aunque se tendría un incremento de la erosión potencial realizando el cambio de uso de suelo de actual, esto se compensará con la reforestación al disminuir la erosión potencial, con un valor mayor al cálculo de erosión para el área propuesta por lo que la reforestación significa el asegurar que no se incrementará el potencial de erosión de los suelos en el área de influencia.

Además, se realizarán las siguientes medidas para asegurar que no se provoque la erosión de los suelos:

- El suelo producto del despalme será almacenado y utilizado para el rescate y reforestación.

- La reforestación se realizará con obras de conservación de suelo consistentes en terrazas individuales, para contribuir a la formación paulatina de suelo forestal.

Medidas de mitigación.

- El proyecto consiste en la construcción Infraestructura hidroagrícola que reside en la excavación de un canal y depositar en su interior al fondo de la zanja la tubería de conducción de agua correspondiente, Posteriormente se coloca el tubo y se rellena a los costados de la tubería hasta rellenar completamente. El material excavado es el mismo con el que se rellenará el canal.

Está previsto que, superior a la remoción de la vegetación se efectuará el rescate y resguardo del suelo orgánico, juntamente con el volumen de suelo del despante se rellenará la zanja dejando en su interior



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

a la tubería.

-Se implementarán riegos continuos para disminuir la volatilización de las partículas de suelo y el transporte del suelo será realizado en camiones cerrados cubiertos con lonas para disminuir su pérdida en el transporte.

- Mediante el Programa de conservación de suelo y agua en una superficie de 9.54 hectáreas el promoviente mitigará un volumen de 24.46 toneladas de suelo de erosión que corresponde al incremento estimado durante el periodo de cambio de uso de suelo. Dicho programa considera las siguientes actividades.

-La restauración y construcción de 5,700 terrazas individuales en una superficie de 9.54 hectáreas de vegetación de selva baja caducifolia que contribuirán a la captación mecánica de un volumen de 182 toneladas de suelo por año.

Conclusiones.

Con el análisis de la información establecida en el estudio técnico justificativo, se concluye que se da cumplimiento a lo que establece el Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, respecto a que la erosión de los suelos se mitigan en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal, por lo cual este factor no se ve comprometido ya que el incremento de la pérdida de suelo en los 12 meses de 24 ton será mitigado con las acciones del programa de conservación de suelo y agua de la restauración de una superficie de 9.54 hectáreas de selva baja caducifolia que incluye la construcción de 5,700 terrazas que mitigarán el suelo que erosionará por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

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 ésto ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso del 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 mitiga**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Resultados.

Cálculo de infiltración bajo Condiciones actuales dentro de los polígonos CUSTF.

Con base a las condiciones del área de cambio e uso de suelo se realizaron las estimaciones de infiltración de una superficie de 2.66 hectáreas, a continuación se presentan las variables para el cálculo de infiltración de los polígonos CUSTF bajo condiciones actuales.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

Cálculo de la infiltración en condiciones actuales.

Polígono	ha	Suelo	K	CE	V _u [m³]	V _{ent} [m³]	V _{esc} [m³]	V _{inf} [m³]
CUTF								
SBC 01	0.084	Vertisol	0.26	0.044	1,260.74	832.04	29.619	399.08
SBC 02	0.135	Vertisol	0.28	0.055	2,012.88	1,328.4	52.476	631.98
SBC 03	0.086	Vertisol	0.26	0.044	1,291.33	852.2	30.338	408.76
SBC 04	0.069	Vertisol	0.26	0.044	1,029.69	679.5	24.191	325.94
SBC 05	0.077	Vertisol	0.26	0.044	1,148.97	758.3	26.994	363.70
SBC 06	0.082	Cambisol	0.26	0.044	1,229.32	811.3	28.881	389.13
SBC 06	0.000	Vertisol	0.28	0.055	0.4790	0.316	0.012	0.15
SBC 07	0.087	Cambisol	0.26	0.044	1,303.19	860.1	30.617	412.52
SBC 08	0.147	Cambisol	0.22	0.022	2,193.33	1,447.5	40.227	705.58
SBC 09	0.138	Cambisol	0.22	0.022	2,084.63	1,362.6	37.867	664.18
SBC 10	0.025	Vertisol	0.26	0.044	373.69	246.6	8.779	118.29
SBC 10	0.123	Vertisol	0.26	0.044	1,837.89	1,212.9	43.179	581.77
SBC 11	0.038	Vertisol	0.26	0.044	1,315.03	867.9	30.895	416.26
SBC 11	0.006	Vertisol	0.28	0.055	83.64	55.2	2.181	26.26
SBC 12	0.013	Vertisol	0.26	0.044	188.20	124.2	4.421	59.57
SBC 12	0.030	Vertisol	0.28	0.055	447.76	295.5	11.673	140.58
SBC 13	0.073	Vertisol	0.28	0.055	1,088.88	718.6	28.387	341.87
SBC 14	0.169	Cambisol	0.26	0.044	2,524.33	1,666.0	59.306	799.06
SBC 15	0.041	Cambisol	0.26	0.044	618.79	408.4	14.538	195.87
SBC 15	0.036	Cambisol	0.22	0.022	213.42	140.8	3.914	168.38
SBC 16	0.014	Cambisol	0.26	0.044	1,044.61	689.4	24.542	330.66
SBC 16	0.070	Cambisol	0.26	0.044	1,805.55	1,191.6	42.419	571.53
SBC 17	0.121	Vertisol	0.28	0.055	1,213.04	800.6	31.624	380.85
SBC 18	0.081	Vertisol	0.28	0.055	1,089.15	718.8	25.588	344.76
SBC 19	0.073	Cambisol	0.26	0.044	1,335.40	881.3	31.373	422.71
SBC 20	0.089	Vertisol	0.26	0.044	2,149.60	1,418.7	56.040	674.90
SBC 21	0.144	Vertisol	0.28	0.055	2,099.62	1,385.7	54.737	659.21
SBC 22	0.141	Vertisol	0.28	0.055	975.87	644.0	25.441	306.39
SBC 23	0.065	Vertisol	0.28	0.055	1,129.83	745.6	29.455	354.73
SBC 24	0.076	Vertisol	0.28	0.055	1,135.59	749.5	29.605	356.54
SBC 25	0.103	Cambisol	0.22	0.022	1,536.59	1,014.1	28.182	494.32
SBC 27	0.098	Vertisol	0.28	0.055	1,457.79	962.1	38.005	457.70
Total					39,730.78	26,220.86	938.00	12,571.91

Cálculo de infiltración bajo condiciones de suelo desnudo dentro de los polígonos CUSTF.

Para el escenario de suelo desnudo como consecuencia de la realización de las actividades de derribo, despalme, limpieza entre otras.

El proceso de cálculo de las variables, de volumen de lluvia, evapotraspirado así como el volumen de escurrimiento siguió el mismo proceso antes descrito por lo cual en el siguiente cuadro se presentan las variables calculadas y para el escenario de suelo desnudo.

X



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

Infiltración para los polígonos CUSTF (condición Desnudo)

Polígono	ha	Suelo	K	CE	V _u (m³)	V _{en} (m³)	V _{esc} (m³)	V _{net} (m³)
CUTE								
SBC01	0.084	Vertisol	0.33	0.325	1,260.74	832.04	40.99	387.71
SBC02	0.135	Vertisol	0.33	0.325	2,012.88	1,328.4	65.44	619.01
SBC03	0.086	Vertisol	0.33	0.325	1,291.33	852.2	41.98	397.12
SBC04	0.069	Vertisol	0.33	0.325	1,029.69	679.6	33.48	316.65
SBC05	0.077	Vertisol	0.33	0.325	1,148.97	758.3	37.35	355.34
SBC06	0.082	Cambisol	0.30	0.286	1,229.32	811.3	35.22	387.80
SBC07	0.000	Vertisol	0.33	0.325	0.48	0.516	0.02	0.15
SBC08	0.087	Cambisol	0.30	0.286	1,303.19	860.1	37.33	405.80
SBC09	0.147	Cambisol	0.30	0.286	2,193.33	1,447.5	62.83	682.98
SBC10	0.138	Cambisol	0.30	0.286	2,064.63	1,362.6	59.14	641.91
SBC11	0.025	Vertisol	0.33	0.325	373.69	246.6	12.15	114.92
SBC12	0.123	Vertisol	0.33	0.325	1,837.89	1,212.9	59.75	565.20
SBC13	0.088	Vertisol	0.33	0.325	1,215.03	867.9	42.75	404.40
SBC14	0.006	Vertisol	0.33	0.325	83.64	55.2	2.72	25.72
SBC15	0.013	Vertisol	0.33	0.325	189.20	124.2	6.12	57.87
SBC16	0.030	Vertisol	0.33	0.325	447.76	295.5	14.56	137.70
SBC17	0.073	Vertisol	0.33	0.325	1,082.88	718.6	35.40	394.86
SBC18	0.169	Cambisol	0.30	0.286	2,524.33	1,666.0	72.31	785.05
SBC19	0.041	Cambisol	0.30	0.286	618.79	408.4	17.73	193.69
SBC20	0.036	Cambisol	0.30	0.286	531.94	351.1	15.24	165.64
SBC21	0.014	Cambisol	0.30	0.286	213.42	140.8	6.11	66.46
SBC22	0.070	Cambisol	0.30	0.286	1,044.61	689.4	29.92	323.28
SBC23	0.121	Cambisol	0.30	0.286	1,805.55	1,191.6	51.72	563.23
SBC24	0.081	Vertisol	0.33	0.325	1,213.04	800.6	39.44	373.04
SBC25	0.073	Cambisol	0.30	0.286	1,089.15	718.8	31.20	336.15
SBC26	0.089	Vertisol	0.33	0.325	1,335.40	881.3	43.42	410.67
SBC27	0.144	Litosol	0.33	0.325	2,149.60	1,418.7	69.89	661.06
SBC28	0.141	Vertisol	0.33	0.325	2,099.63	1,385.7	68.26	645.69
SBC29	0.065	Vertisol	0.33	0.325	975.87	644.0	31.73	300.11
SBC30	0.076	Vertisol	0.33	0.325	1,129.83	745.6	36.73	347.45
SBC31	0.076	Vertisol	0.33	0.325	1,135.59	749.5	36.92	347.22
SBC32	0.103	Cambisol	0.30	0.286	1,536.59	1,014.1	44.02	478.48
SBC33	0.098	Vertisol	0.33	0.325	1,457.79	962.1	47.39	446.31
Total					39,750.7	26,220.8	1,229.26	12,280.65

Una vez que los polígonos CUSTF han sido descubiertos de su vegetación original la infiltración dentro de los polígonos CUSTF es de 12,280.65 m³. A manera de resumen del volumen infiltrado durante el periodo de cambio de uso de suelo para las condiciones establecidas se presenta en el siguiente cuadro.

Infiltración para los polígonos CUSTF durante la etapa de cambio de uso de suelo.

Condición	Área (ha)	V _u (m³)	V _{en} (m³)	V _{esc} (m³)	V _{net} (m³)
Actual	2.66	39,730.78	26,220.86	938.00	12,571.91
Desnudo	2.66	39,730.78	26,220.86	1,229.26	12,280.65
Infiltración a compensar después de establecido el proyecto					291.26

álisis del cuadro anterior se tiene que dentro de los polígonos CUSTF durante la etapa de io de uso de suelo (suelo desnudo) se tiene una pérdida de infiltración de 291.26 m³, dicha



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

infiltración es la que se debe de compensar, por lo se tiene propuesto el programa de reforestación.

Medidas de mitigación.

Durante la ejecución del proyecto se ha contemplado medidas de mitigación como es el resguardo del suelo orgánico, además de la restauración de una superficie de 9.54 hectáreas que actualmente presenta una cobertura vegetal de un 50 %, por lo que la reforestación con especies derivadas del cambio de uso de suelo, enriquecerá la cobertura vegetal, se reporta la cantidad de agua infiltrada en esta área bajo las condiciones actuales (cobertura de 25 al 50%, tomado de la tabla del valor de K, reportada por la NOM-011-CONAGUA-2015), así como después de que la reforestación haya alcanzado una cobertura de reforestación de 50 al 75% (tomado de la NOM-011), lo que de acuerdo a la relación de especies potenciales a utilizar en la reforestación se alcanza en 5 años.

Polígonos a Reforestar		
Área (ha)	9.54	
Área (m²)	95,400.00	
Pmed (mm)	1,493.00	
Pmed (m³)	1.49	
Tmed (°C)	25.65	
A	0.23	
Tipo de Suelo	B	
Uso	Actual (SBC regular)	Reforestado (SBC Buena)
K	0.26	0.22
CE	0.04	0.02
V ₀ (m³)	142,432.20	142,432.20
V _{FB} (m³)	94,003.31	94,003.31
V _{SC} (m³)	584.36	273.00
V _{NE} (m³)	47,844.53	48,155.90
Diferencia		311.37

Del análisis anterior se tiene que la cantidad de agua no se verá comprometida, por el contrario, el escurrimiento superficial disminuirá y la infiltración aumentará, esto debido a que, si bien el proyecto prevé el cambio de uso de suelo forestal, también contempla la revegetación, de forma natural, de la superficie afectada por la construcción del proyecto, lo que sugiere un cambio de uso de suelo forestal a pasto.

El monitoreo ambiental contemplará la capacitación del personal para evitar y/o minimizar los riesgos de contaminación de corrientes superficiales y suelo y la posible afectación a los mantos fráticos.

Además, no se afectará la calidad del agua, se aplicarán medidas para evitar cualquier cambio en la composición de la misma (contaminación), entre ellas:



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

No se permitirá el mantenimiento y/o reparación de maquinaria dentro del derecho de vía, exclusivamente se utilizarán talleres cercanos al proyecto.

Se colocarán contenedores para el depósito de residuos urbanos, se contratará una empresa para que se encargue del confinamiento final en tiraderos autorizados.

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 a que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso del suelo en terrenos forestales en cuestión, **el deterioro de la calidad de 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:

1. 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.

Que mediante oficio N° COFONAY/DG/223/2020 de fecha 11 de noviembre 2020, el Comité Técnico del Consejo Estatal Forestal del estado de Nayarit, emitió opinión favorable condicionado, con observaciones.

En atención a la opinión del Consejo Estatal Forestal, esta Dirección General dio respuesta respecto a la opinión establecida por el Órgano Colegiado con fundamento en el artículo 58 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable en correlación con el artículo 122 de su Reglamento.

1. En el cuadro 3.2.1.2-3 Número de individuos muestreados por el estrato de la vegetación dentro de la Unidad Hidrológica Forestal. Deberá corregir el nombre científico del Huinol ya que su clasificación no es Pithecellobium dulce, este nombre científico le pertenece al guamúchil y el guasimo no es guasimo, es guasima.

Respuesta. El nombre común establecido en el estudio técnico justificativo es una referencia local, en donde se localiza el proyecto. Respecto al nombre científico se atenderá la observación debido a que el nombre científico correcto debe ser empleado para determinar el código de identificación de las materias primas forestales.

2. En el numeral 4.2.1.2-1 Especies arbóreas forestales identificadas en los polígonos de CUSTF de selva baja caducifolia y número de individuos por especie. Justificar el porqué de las 30 especies forestales que se encontraron en el CUSTF, sólo 15 de ellas se encontraron en el inventario de los dos sitios levantados en la cuenca hidrológica forestal.

Respuesta. La información a la que hace referencia el Consejo Estatal Forestal corresponde a la entrada en el estudio técnico justificativo en las fracciones III y IV. Sin embargo, ésta fue dada por el promovente en la información adicional que fue requerida mediante oficio N° DGFS/712/1054/20.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

3. *En el numeral 5.3. Estimación de existencias volumétricas pertenecientes al estrato arbóreo y arbustivo. Falta un resumen general de las especies que se pueden aprovechar y cuales no se proponen para su aprovechamiento.*

Respuesta. La fracción V denominada: *Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo.* Se refiere a la realización de una estimación del volumen de las materias primas forestales (Los productos del aprovechamiento de los recursos forestales que no han sufrido procesos de transformación hasta el segundo grado) para cada predio o conjunto de predios, por especie y por tipo de vegetación, que se extraerán por la remoción de la vegetación forestal como consecuencia del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, principalmente para demostrar ante cualquier autoridad la legal procedencia de las materias primas, pero no obliga al promovente establecer cuales especies puede o debe aprovechar.

4. *En el numeral 5.3. Estimación de las existencias volumétricas. Falta mencionar en un cuadro resumen las especies que serán reubicadas y cuáles no.*

Respuesta. La fracción objeto de observación refiere concretamente a estimar el volumen de las materias primas. Sin embargo, el requerimiento establecido por el Consejo Estatal Forestal, fue complementado por el promovente en la fracción VII, respecto a las medidas de mitigación, en donde establece los programas de rescate de flora y fauna silvestre.

5. *En el numeral 5.3. Estimación de las existencias volumétricas. Falta mencionar el destino final de los productos resultantes de las especies maderables que tienen algún beneficio de aserío u otro y que están presentes en el CUSTF, tal es el caso del huanacaxtle, amapa, huinol, palma coyol, palma abanico, caoba, etc.*

Respuesta. El promovente determinó el volumen de las materias primas que permita determinar los códigos de identificación, no obliga al promovente indicar el destino final de las materias primas. Esta información es requerida para que la Secretaría otorgue el código de identificación de las materias primas forestales extraídas en cada uno de los predios objeto del cambio de uso de suelo en terrenos forestales y se acredite la legal procedencia mediante las remisiones correspondientes. Así también, servirá para permitir al titular de la autorización transportar las materias primas forestales desde el sitio donde se extraen hasta el lugar donde se comercializan o centro de transformación.

6. *En el numeral 5.3. Estimación de las existencias volumétricas. Falta mencionar que de las especies que no tienen ningún beneficio de aserío u otro cuál será su destino final ya que se pueden proponer para leña a los pobladores, serán picadas para su incorporación al suelo o mejor aún serán utilizadas para obras de conservación de suelos.*

Respuesta. El promovente estimó el volumen de las materias primas forestales en el estudio técnico justificativo, en la fracción VI, el promovente respondió el uso de las materias primas forestales.

7. *En el numeral 6.3.3. Derribo, desrame, troceo y deshierbe. Deberá mencionar que el derribo de árboles que conforman el estrato arbóreo se realizará mediante la aplicación del derribo onal, con la finalidad de evitar la compactación del suelo y no dañar la flora y la fauna*



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGS/12/0554/21

silvestre de los árboles circundantes que se encuentran fuera del CUSTF.

Respuesta. El promovedor se obliga al derribo direccional del arbolado con la finalidad de no dañar la vegetación fuera del polígono autorizado, para tal fin, en los términos de cumplimiento que determinan la presente autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

8. *En el numeral 8.1. Identificación de los impactos ambientales. No menciona la metodología de evaluación de los impactos ambientales utilizados para los recursos (flora, aire, suelo, agua y fauna).*

Respuesta. El requerimiento solicitado por el Consejo Estatal Forestal está contenida en las fracciones IV, VII y IX del estudio técnico justificativo y la información complementaria.

9. *En el numeral 10.2. Justificación económica. Falta mencionar el costo total de la inversión en pesos mexicanos y/o USD, para la construcción de los 38.5 kilómetros del canal.*

Respuesta. De acuerdo al artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, establece que 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. Por lo anterior, ese requerimiento no está alineado con la actual legislación.

10. *En el numeral 10.3. Justificación social. Falta mencionar la cantidad de mano de obra a generar de manera temporal y/o permanente, durante los tres años que durará la obra.*

Respuesta. El promovedor no está obligado a presentar dicha información conforme al marco normativo actual de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

11. *En el numeral 13.1. Estimación del valor económico de los recursos forestales maderables y faunísticos. Hace falta mencionar la fuente de información de referencia de los costos en el mercado del valor de los productos forestales y faunísticos.*

Respuesta. Este requerimiento establecido por el Consejo Estatal Forestal no forma parte de la legislación actual. Por lo tanto, el promovedor no está obligado a dar respuesta.

12. *En el numeral 13.5. Estimación monetaria total de los recursos biológicos que proporcionan actualmente los polígonos de CUSTF. Falta incluir el costo por captura de carbono que generaría la superficie de CUSTF.*

Respuesta. El requerimiento establecido por el Consejo Estatal Forestal n corresponde a esa fracción, pero el promovedor la presentó en la fracción IX del estudio técnico justificativo.

13. *En el numeral 14.1.1. Lista de especies potenciales a utilizar en la reforestación. Respecto a las especies a reforestar deberá proponerse especies forestales maderables, en virtud que la maderera y el huizache son especies secundarias que se establecen en terrenos perturbados, mismo deberá excluir las especies de nim y la chimoya.*



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

R. Las especies que se emplearán en la reforestación serán especies nativas conforme a lo establecido en el programa de rescate y reforestación adjunto en el Anexo I de la presente autorización, acorde con el nivel de afectación y con las especies mayormente afectadas por el CUSTF y no necesariamente tienen que ser maderables o de vegetación secundaria.

14. *En el numeral XV. En su caso, demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables. Falta incluir el Plan de Desarrollo municipal de Rosamorada.*

Respuesta. Aunque el nombre del proyecto indica que el proyecto se ubica en los municipios de Ruiz y Rosamorada, la superficie sujeta a cambio de uso de suelos en terrenos forestales sólo corresponde al municipio de Ruiz en el estado de Nayarit.

15. *Falta anexar los siguientes programas: El programa de restauración de suelos, el programa de reforestación, el programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre.*

Respuesta. El promovente presentó los programas de rescate de flora y fauna silvestre, mismos que se integran a la presente autorización, en particular señalados en el término VIII.

16.- *Falta anexar la carta anuencia del propietario del predio donde está de acuerdo que dentro de su propiedad se pueden realizar y ejecutar las actividades de restauración de suelos y reforestación.*

Respuesta. La legislación actual no obliga al promovente presentar la carta de anuencia del propietario del área donde se propone ejecutar las medidas de mitigación.

II. 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 se 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.

Al respecto y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, esta Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, con la información vertida en el estudio técnico justificativo, ha elaborado un programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre que se adjuntan como parte integral de la presente resolución. Dichos programas deberán realizarse previo a las labores de remoción de la vegetación y al despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas de donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de sobrevivencia de las referidas especies para el caso de la flora silvestre, y proteger la integridad física de los individuos de las especies de fauna silvestre. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVII de este resolutivo.

a) Programas de Ordenamiento Ecológico.

El área donde se ubica el proyecto está regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio. De la revisión del estudio y de dicho programa se desprende que no a criterios que prohíban las actividades relacionadas con el cambio de uso de suelo en s forestales. Asimismo, mediante oficio N°SGPA/DGGFS/12/1755/20 de fecha 3 de



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

noviembre de 2020 esta Dirección General requirió a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial la opinión técnica y normativa respecto a la ejecución del proyecto.

Transcurrido el plazo conforme al artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo para que se emita la opinión se entiende que no existe objeción para solicitud del interesado.

b) Programas de Manejo de ANPs.

El proyecto no se encuentra dentro de algún área natural protegida de carácter municipal, estatal o federal.

c) Normas Oficiales Mexicanas y Demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

El proyecto no pretende afectar especies de flora y fauna silvestres clasificadas con alguna categoría de riesgo dentro de la NOM-059-SEMAR/NAT-2010. Asimismo, mediante oficio N°SGPA/DGGFS/712/1756/20 de fecha 3 de noviembre de 2020 esta Dirección General requirió a la Coordinación General de Proyectos y Enlace de la Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad, la opinión técnica y normativa respecto a la ejecución del proyecto, en consideración que se encuentra dentro de la Región Hidrológica Prioritaria denominada Baluarte-Marismas Nacionales, que a la fecha del presente resolutive no se ha recibido, por lo que con fundamento en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo no existe objeción a la solicitud del interesado.

d) Planes y Programas de Desarrollo Urbano.

El área del proyecto no forma parte de algún Programa de Desarrollo Urbano.

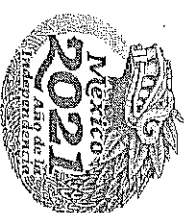
VI. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 97 de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

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 **al momento de la verificación de campo por el trazo del proyecto en mención, no se observó afectación a la vegetación forestal existente a causa de incendios.**

VII. 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 dados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

Lo siguiente:

1. Mediante oficio N° SGPA/DGGFS/712/0076/21 de fecha 15 de febrero de 2021, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$180,731.59 (ciento ochenta mil setecientos treinta y uno pesos 59/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.84 hectáreas de selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Nayarit.

2. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante oficio N° 138.01.01/0349/21 de fecha 16 de marzo de 2021, recibido en esta Dirección General el 17 de marzo de 2021, Juan Jelly Orozco, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$180,731.59 (ciento ochenta mil setecientos treinta y uno pesos 59/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.84 hectáreas de selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Nayarit.

Que 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; 10 fracciones XXX, 14 fracciones XI, 68 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 XXV, 19 fracciones XXIII y XXV y, 33 fracciones I y V del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO.- AUTORIZAR por excepción a Secretaría de Desarrollo Rural del estado de Nayarit, a través de Juan Jelly Orozco, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 2.66 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220**, con ubicación en el o los municipio(s) de Rosamorada y Ruíz en el estado de Nayarit, bajo los siguientes:

TÉRMINOS

1. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a selva baja caducifolia y el cambio de uso del suelo en terrenos forestales que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

Polígono: Polígono 01

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490259.16	2425165.71
2	490288.56	2425203.3
3	490292.02	2425201.15
4	490295.83	2425205.81
5	490305.78	2425210.46
6	490307.9	2425207.92
7	490300.91	2425199.67

Polígono: Polígono 02

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
8	490297.32	2425198.4
9	490294.99	2425195.22
10	490298.13	2425191.19
11	490267.37	2425151.85
12	490264.93	2425157.55
13	490261.12	2425160.3
14	490259.16	2425165.71



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490232.03	2425127.51
2	490235.93	2425119.23
3	490230.85	2425109.92
4	490233.15	2425102.64
5	490193.34	2425044.67
6	490188.73	2425044.94
7	490180.9	2425038.38
8	490173.52	2425046.6
9	490180.57	2425052.58
10	490232.03	2425127.51

Polígono: Polígono 03

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	489778.57	2424555.6
2	489779.6	2424546.93
3	489783.22	2424542.02
4	489788.13	2424541.38
5	489790.91	2424542.88
6	489795.18	2424543.09
7	489795.39	2424539.68
8	489792.83	2424536.1
9	489729.38	2424553.61
10	489717.73	2424550.36
11	489718.13	2424557.6
12	489724.1	2424562.09
13	489736.06	2424564.01
14	489746.73	2424559.52
15	489753.44	2424562.53
16	489778.57	2424555.6

Polígono: Polígono 04

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	489934.94	2424085.03
2	489938.54	2424081.85
3	489937.91	2424078.47
4	489934.1	2424073.6
5	489931.34	2424072.33
6	489925.84	2424066.61
7	489925.5	2424058.12
8	489919.44	2424050.22
9	489914.83	2424050.31
10	489900.65	2424026.18
11	489896	2424009.67
12	489900.19	2424005.4
13	489996.84	2424000.36
14	489889.22	2424002.9
15	489889.01	2424007.77

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
16	489894.51	2424027.67
17	489909.33	2424054.97
18	489922.45	2424068.09
19	489929.65	2424083.97
20	489934.94	2424085.03

Polígono: Polígono 05

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	489380.68	2423427.43
2	489387.15	2423427.8
3	489390.96	2423427.38
4	489396.06	2423424.3
5	489401.26	2423371.28
6	489396.46	2423371.5
7	489392.02	2423377.21
8	489385.56	2423377.69
9	489384.53	2423368.14
10	489388.63	2423365.2
11	489383.76	2423396.05
12	489380.68	2423427.43

Polígono: Polígono 06

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490420.32	2425018.92
2	490423.66	2425019.18
3	490429.1	2425011.45
4	490437.24	2425017.89
5	490460.32	2424966.68
6	490450.43	2424968.51
7	490448.28	2424966.37
8	490449.69	2424953.75
9	490420.32	2425018.92

Polígono: Polígono 07

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490520.9	2424847.76
2	490527.09	2424837.4
3	490524.43	2424834.25
4	490525.29	2424832.54
5	490529.24	2424833.8
6	490542.72	2424811.24
7	490540.17	2424804.77
8	490547.17	2424803.79
9	490556.51	2424788.17
10	490550.33	2424784.9
11	490546.17	2424776.22



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGFS/12/0554/21

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
12	490528.59	2424805.64
13	490533.02	2424806.92
14	490536.59	2424816.36
15	490531.3	2424821.23
16	490520.41	2424819.33
17	490512.01	2424833.39
18	490514.26	2424835.4
19	490510.4	2424842.41
20	490512.26	2424846.71
21	490520.9	2424847.76

Polígono: Polígono 08

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490499.47	2424636.45
2	490500.51	2424637.17
3	490514.5	2424637.09
4	490511.41	2424537.29
5	490502.7	2424537.45
6	490501.44	2424542.15
7	490496.57	2424542.59
8	490499.47	2424636.45

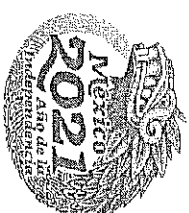
Polígono: Polígono 09

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490496.48	2424434.37
2	490511	2424438.31
3	490541.87	2424350.59
4	490543.35	2424344.25
5	490535.79	2424346.8
6	490532.7	2424352.76
7	490525.07	2424353.14
8	490496.48	2424434.37

Polígono: Polígono 1

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	484728.07	2424080.97
1	484010.35	2423126.74
1	484529.54	2424946.07
1	484331.56	2424818.36
1	484385.92	2424813.62
1	482408.69	2426214.77
1	482408.69	2426214.77
1	482850.17	2425135.94
1	487919.93	2425429.73
1	487858.41	2425500.45
1	487867.24	2425493.1

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	487495.19	2425709.3
1	487495.19	2425709.3
1	487201.13	2426215.36
1	486839.73	2426880.71
1	486349.35	2425745.73
1	484630.22	2424098.87
1	484727.03	2424076.07
2	484728.07	2424080.97
2	484629.45	2424093.44
2	484008.33	2423127.54
2	484525.47	2424949.21
2	484331.89	2424814.79
2	484387.3	2424821.34
2	482406.86	2426212.95
2	482468.83	2426216.72
2	482848.77	2425130.71
2	487929.91	2425440.94
2	487825.81	2425527.59
2	487858.41	2425500.45
2	487497.4	2425720.77
2	487497.93	2425707.08
2	487203.24	2426202.1
2	486838.58	2426875.49
2	486336.85	2425749.3
2	484728.96	2424085.07
3	484633.81	2424098.19
3	484633.1	2424092.4
3	483994.99	2423115.85
3	484524.21	2424949.13
3	484342.87	2424808.2
3	484383.27	2424825.54
3	482407.74	2426209.5
3	482469.24	2426217.23
3	482847.45	2425127.59
3	488006.48	2425377.21
3	487822.36	2425526.59
3	487865.87	2425492.9
3	487471.76	2425731.86
3	487497.7	2425704.3
3	487206.48	2426197.02
3	486835.51	2426874.66
3	486334.07	2425747.12
3	484726.31	2424088.29
4	484633.1	2424092.4
4	484633.81	2424098.19
4	484001	2423116.46
4	484520.79	2424945.86
4	484349.01	2424806.66
4	484379.54	2424827.3



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos Oficio N° SGP/ADGFS/712/0554/21

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
4	482417.78	2426213.49
4	482466.22	2426220.68
4	482847.92	2425120.96
4	488032.55	2425373.01
4	487816.46	2425532.25
4	487468.44	2425723.84
4	487510.99	2425698.54
4	487166.89	2426213.03
4	486833.15	2426876.08
4	486334.86	2425740.77
4	484726.82	2424091.36
5	484634.16	2424092.1
5	486334.52	2425737.12
5	484012.18	2423122.63
5	484505.72	2424948.45
5	484358.68	2424806.66
5	484377.84	2424826.85
5	482428.84	2426209.4
5	482443.8	2426222.12
5	482847.1	2425120.22
5	488031.44	2425367.57
5	487808.56	2425530.24
5	487468.16	2425717.07
5	487315.98	2425699.18
5	487169.26	2426217.79
5	486825.69	2426875.4
5	484631.62	2424108.75
6	484639.32	2424092.88
6	486313.06	2425729.07
6	484510.42	2424956.89
6	484362.42	2424803.98
6	484376.14	2424815.23
6	482462.76	2426209.24
6	482443.23	2426224.33
6	482828.76	2425132.27
6	488017.15	2425365.41
6	487804.57	2425525.75
6	487482.31	2425710.96
6	487526.48	2425695.88
6	487160.88	2426218.97
6	486812.15	2426915.05
6	484630.22	2424098.87
7	484644.28	2424091.19
7	484633.81	2424098.19
7	484514.73	2424957.28
7	484374.13	2424804.22
7	482468.83	2426216.72
7	482408.4	2426224.49
7	486313.43	2425733.82

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
7	488013.2	2425369.5
7	487811.08	2425520.33
7	487485.31	2425714.52
7	487530.61	2425699.24
7	487157.92	2426216.65
7	486816.87	2426916.78
7	482810.83	2425145.09
8	484687.63	2424083.27
8	484517.63	2424958.61
8	484376.14	2424815.23
8	482409.87	2426215.94
8	482810.4	2425148.26
8	486310.65	2425736.2
8	487813.27	2425521.28
8	487491.09	2425712.63
8	487536.51	2425691.63
8	487153.64	2426218.39
8	486815.46	2426921.38
8	488010.88	2425374.63
9	487996.18	2425366.27
9	487820.71	2425515.73
9	487548.19	2425689.03
9	487152.63	2426226.05
9	486818.76	2426926.22
9	486307.28	2425736.4
9	484694.47	2424086.94
9	484518.61	2424961.45
9	484377.84	2424826.85
9	482806.42	2425150.6
10	487828.03	2425513.64
10	482804.32	2425149.76
10	487153.69	2426231.47
10	484562.65	2424953.86
10	486824.04	2426926.65
10	487919.93	2425429.73
10	487550.67	2425685.14
10	484372.81	2424825.52
10	486301.63	2425740.72
10	484700.3	2424084.14
11	487151.09	2426233.6
11	487557.98	2425682.9
11	484371.68	2424819.17
11	487825.69	2425508.17
11	482781.24	2425166.27
11	484557.61	2424951.32
11	484701.32	2424080.77
11	486369.66	2425766.32
11	486839.73	2426880.71
12	484553.45	2424947.72



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGSF/12/0554/21

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
12	487144.72	2426231.59
12	487851.12	2425487.01
12	487564.29	2425691.82
12	482784.19	2425168.61
12	486374.95	2425752.28
13	487141.89	2426234.66
13	487857.51	2425491.67
13	482787.07	2425169.55
13	486350.77	2425743.21
13	487497.4	2425720.77
13	484552.59	2424944.74
14	484557.39	2424939.56
14	487142.84	2426238.93
14	487865.87	2425492.9
14	486349.35	2425745.73
14	482790.43	2425169.24
15	484530.1	2424944.25
15	487201.13	2426215.36
15	482766.12	2425166.59
16	482799.24	2425162.45
16	484529.54	2424946.07
17	482801.04	2425161.59
18	482803.92	2425163.15
19	482808.7	2425165.07
20	482838.21	2425143.96
21	482850.17	2425135.94

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
2	490560.69	2424163.34
3	490596.24	2424117.16
4	490582.16	2424106.19
5	490581.36	2424109.21
6	490572.43	2424113.22
7	490570	2424115.74
8	490575.25	2424119.83
9	490548.9	2424154.06

Polígono: Polígono 12

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490467.43	2423522.16
2	490474.98	2423522.02
3	490475.73	2423517.83
4	490478.65	2423515.02
5	490482.11	2423515.13
6	490491.52	2423518.8
7	490501.68	2423518.8
8	490505.25	2423517.72
9	490510.22	2423518.48
10	490517.58	2423517.83
11	490527.31	2423518.91
12	490528.07	2423512.42
13	490521.47	2423506.14
14	490507.18	2423506.41
15	490499.09	2423510.91
16	490489.56	2423506.74
17	490472.75	2423507.06
18	490467.43	2423522.16

Polígono: Polígono 10

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490340.96	2423160.61
2	490251.37	2423144.41
3	490249.29	2423146.18
4	490246.08	2423146.43
5	490242.99	2423145.07
6	490239.54	2423147.66
7	490246.2	2423152.72
8	490266.81	2423156.17
9	490276.8	2423154.69
10	490283.34	2423163.82
11	490318.63	2423163.82
12	490325.17	2423169.75
13	490328.99	2423169.99
14	490334.42	2423164.56
15	490336.89	2423166.66

Polígono: Polígono 13

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490530.97	2424251.81
2	490535.44	2424253.37
3	490539.22	2424253.25
4	490543.12	2424251.42
5	490544.49	2424253.94
6	490546.17	2424254.36
7	490541.84	2424187.82
8	490560.69	2424163.33
9	490548.9	2424154.06
10	490531.93	2424176.11
11	490536.7	2424183.41
12	490529.83	2424182.84
13	490526.68	2424185.76
14	490530.97	2424251.81

Polígono: Polígono 11

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490548.9	2424154.06



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
16	490340.59	2423166.17
17	490340.96	2423160.61

Polígono: Polígono 14

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	490511	2424438.31
2	490496.48	2424434.37
3	490493.48	2424442.9
4	490493.88	2424455.92
5	490502.58	2424458.9
6	490503.73	2424462.22
7	490501.21	2424470.12
8	490500.86	2424481.35
9	490497.2	2424487.64
10	490498.46	2424493.94
11	490504.87	2424499.32
12	490505.44	2424502.87
13	490498.23	2424514.21
14	490499.15	2424517.64
15	490501.09	2424518.33
16	490501.66	2424522.34
17	490498.23	2424526.35
18	490502.35	2424529.44
19	490506.24	2424534.25
20	490502.92	2424535.74
21	490502.7	2424537.45
22	490511.41	2424537.29
23	490508.56	2424445.24
24	490511	2424438.31

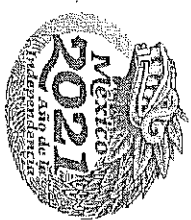
Polígono: Polígono 2

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	487684.94	2425478.37
1	484331.56	2424818.36
1	484006.07	2423136.39
2	487929.91	2425440.94
2	484331.89	2424814.79
2	483996.44	2423131.08
3	487919.93	2425429.73
3	484342.87	2424808.2
3	483966.44	2423128.02
4	484349.01	2424806.66
4	483965.93	2423125.69
4	487686.88	2425457.24
5	483960.67	2423120.19
5	487887.73	2425461.98
5	484358.68	2424806.66

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
6	484362.42	2424803.98
6	483957.86	2423120.53
6	487882.76	2425474.75
7	484374.13	2424804.22
7	487884.94	2425478.37
7	483953.64	2423126.71
8	484376.14	2424815.23
8	483914.07	2423122.68
9	483915.71	2423120.64
9	484377.84	2424826.85
10	483913.36	242317.05
10	484372.81	2424825.52
11	483911.83	2423107.37
11	484371.68	2424819.17
12	483984.07	2423114.74
13	484006.63	2423135.12

Polígono: Polígono 3

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	483984.07	2423114.74
2	484006.63	2423135.12
3	484010.35	2423126.74
4	484008.33	2423127.54
5	483994.99	2423115.85



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

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

Predio afectado: Alejandro Escobedo Alvarado

Código de identificación: C-18-011-AEA-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Pithecellobium dulce</i>	0.14	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Lonchocarpus sericeus</i>	0.03	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.06	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Acacia corrugera</i>	0.17	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: David Reyes Diaz

Código de identificación: C-18-011-DRD-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Lonchocarpus sericeus</i>	1.87	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Acacia corrugera</i>	1.59	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Ejido Estación Ruiz

Código de identificación: C-18-011-EER-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Randia aculeata</i>	0.06	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	1.08	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Sabal mexicana</i>	0.35	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Tabebuia rosea</i>	1.01	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Acacia corrugera</i>	0.34	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Ficus costifolia</i>	3.59	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Bumelia lanuginosa</i>	0.43	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Ejido San Lorenzo

Código de identificación: C-18-011-ESL-003/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Acacia corrugera</i>	9.28	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Lysiloma sp.</i>	1.09	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Tabebuia rosea</i>	10.29	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Leucaena leucocephala</i>	0.16	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Sabal mexicana</i>	20.36	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Croton draco</i>	0.32	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	37.62	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Celtis iguanaea</i>	2.73	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Landra salicifolia</i>	1.23	Metros cúbicos v.t.a.
<i>nona cherimola</i>	0.03	Metros cúbicos v.t.a.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
Acacia cochiliacantha	1.56	Metros cúbicos v.t.a.
Randia aculeata	0.18	Metros cúbicos v.t.a.
Lonchocarpus sericeus	2.35	Metros cúbicos v.t.a.
Rauwolfia heterophylla	0.21	Metros cúbicos v.t.a.
Ficus obtusifolia	14.62	Metros cúbicos v.t.a.
Inga vera	2.42	Metros cúbicos v.t.a.
Acrocomia mexicana	0.55	Metros cúbicos v.t.a.
Psidium sartorianum	0.60	Metros cúbicos v.t.a.
(socrrense)		
Pithecellobium dulce	1.39	Metros cúbicos v.t.a.
Ficus cotinifolia	73.47	Metros cúbicos v.t.a.
Coccoloba barbadensis	8.55	Metros cúbicos v.t.a.
Bursera simaruba	0.34	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia farnesiana	1.18	Metros cúbicos v.t.a.
Enterolobium cyclocarpum	34.05	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Ejido Vado de San Pedro

Código de identificación: C-18-011-EVS-002/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
Pithecellobium dulce	5.93	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia cornigera	3.15	Metros cúbicos v.t.a.
Tabebuia rosea	0.37	Metros cúbicos v.t.a.
Guazuma ulmifolia	1.88	Metros cúbicos v.t.a.
Lonchocarpus sericeus	2.22	Metros cúbicos v.t.a.
Inga vera	0.23	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Humberto Luis Borrego Guerrero

Código de identificación: C-18-011-HBG-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
Guazuma ulmifolia	3.06	Metros cúbicos v.t.a.
Pithecellobium dulce	1.12	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: J. Ángel Reyes González

Código de identificación: C-18-011-JAR-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
Guazuma ulmifolia	0.41	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Jesús Placiencia Alvarado

Código de identificación: C-18-011-JPA-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
A cornigera	1.13	Metros cúbicos v.t.a.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Pithecellobium dulce</i>	1.80	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Lonchocarpus sericeus</i>	0.31	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.58	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Jesús Quintana Márquez

Código de identificación: C-18-011-JQM-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Acacia cornigera</i>	0.10	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	1.15	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Jorge Ortega Sea

Código de identificación: C-18-011-JOS-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Pithecellobium dulce</i>	0.44	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Acacia cornigera</i>	0.13	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Lonchocarpus sericeus</i>	0.06	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.09	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Juan de Dios Flores Verdín

Código de identificación: C-18-011-JFV-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Inga vera</i>	2.52	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	7.11	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Croton draco</i>	0.43	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Sabal mexicana</i>	4.03	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Tabebuia rosea</i>	0.69	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Acacia cornigera</i>	1.99	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Ficus cotinifolia</i>	8.45	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Bursera simaruba</i>	0.11	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Gilicidia sepium</i>	0.83	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Azadirachta indica</i>	0.07	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	2.53	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Juan Ibarra Díaz

Código de identificación: C-18-011-JID-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Celba pentandra</i>	0.03	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Cochlospermum vitifolium</i>	0.03	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Ficus cotinifolia</i>	2.63	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Amia mexicana</i>	0.30	Metros cúbicos v.t.a.
<i>A cornigera</i>	2.29	Metros cúbicos v.t.a.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Sabal mexicana</i>	8.20	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Croton draco</i>	0.07	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	1.14	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Rauwolfia heterophylla</i>	0.03	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Julia Sanabria Muñoz

Código de identificación: C-18-011-JSM-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Pithecellobium dulce</i>	3.28	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	2.88	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Ludgerio Camarena González

Código de identificación: C-18-011-LCG-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Acacia cornigera</i>	1.63	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	3.05	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	3.43	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: María de Jesús Gómez Rivera

Código de identificación: C-18-011-MGR-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.70	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Pithecellobium dulce</i>	0.37	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Parcela Escolar del Ejido Juan Escutia

Código de identificación: C-18-011-PEJ-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Bursera simaruba</i>	1.07	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Sabal mexicana</i>	1.88	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	1.53	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Ficus cotinifolia</i>	1.68	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	6.54	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Gliricidia sepium</i>	0.90	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: Petra Rodríguez Torres

Código de identificación: C-18-011-PRT-001/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.11	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Acacia cornigera</i>	1.39	Metros cúbicos v.t.a.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Swietenia macrophylla</i>	0.17	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Pithecellobium dulce</i>	0.37	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Coccoloba barbadensis</i>	0.23	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	4.91	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	1.56	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: **Rodrigo Betancourt González**

Código de identificación: **C-18-011-REB-G-001/21**

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Pithecellobium dulce</i>	0.07	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Acacia cornigera</i>	0.03	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.03	Metros cúbicos v.t.a.

Predio afectado: **Román Martínez Flores**

Código de identificación: **C-18-011-RMF-001/21**

Especie	Volumen	Unidad de medida
<i>Tabebuia rosea</i>	0.42	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Acacia cornigera</i>	0.07	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Girardinia sepium</i>	0.06	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	0.49	Metros cúbicos v.t.a.
<i>Guazuma ulmifolia</i>	1.21	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 del suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.

IV. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y no se utilizarán sustancias químicas y fuego para tal fin, de forma gradual y direccional, para evitar daños a la vegetación aledaña a la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVII de este resolutive.

V. Previo a las labores de desmonte y despalde, deberá realizar el ahuyentamiento de fauna silvestre presentes en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, especialmente las especies que presenten algún estatus de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como las especies de lenta movilidad (anfibios y reptiles), ya que estas tienden a refugiarse bajo rocas y oquedades, la reubicación deberá de ser en sitios que cumplan con las condiciones necesarias para la continuación de su ciclo de vida. En caso de encontrarse nidos que contengan polluelos, se deberá evitar perturbarlos y permitir que alcancen la edad necesaria para volar o, en su caso, efectuar su traslado únicamente si el riesgo de afectación es poco significativo. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XVII de este resolutive.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGFS/12/0554/21

VI. El material que resulte del desmonte, 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 defender el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando así la erosión. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente término se deberán incluir en los reportes a los que se refiere el Término XVII de este resolutivo.

VII. Durante la remoción del suelo orgánico y despálme, el titular de esta Resolución aplicará riegos periódicamente para evitar que las partículas del suelo sean arrastradas por el viento y se genere polvo. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XVII de este Resolutivo.

VIII. 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 flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de remoción de la vegetación y al despálme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas de donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las especies de flora, 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 XVII de este resolutivo.

IX. El titular de la presente resolución será el responsable de 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 sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales y en las áreas adyacentes a la misma.

X. 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 XVII de este Resolutivo.

XI. Realizar oportunamente el mantenimiento de maquinaria o vehículos en talleres autorizados con la finalidad de evitar posibles fugas de aceite, que pudiera representar contaminación del agua y/o suelo. La maquinaria a emplearse deberá estar en buen estado, que cumpla con la normatividad vigente en materia de emisiones a la atmósfera, contaminación por ruido y al suelo. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente término se deberán incluir en los reportes a los que se refiere el Término XVII de este resolutivo.

XII. Para mitigar el impacto en los ecosistemas que serán afectados se reforestará una superficie de 9.54 hectáreas, empleándose un total de 5,700 plantas para enriquecer el ecosistema de selva baja caducifolia como se detalla en el programa de rescate de flora anexo al presente resolutivo. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente término se incluirán en los reportes a los que se refiere el término XVII de este resolutivo.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGS/12/0554/21

XIII. Para favorecer la retención de suelo y captación de agua a cada planta reforestada que se señala en el Término XII se construirán 5,700 terrazas individuales, con las características y la ubicación que se indica en el estudio técnico justificativo. Asimismo, deberá presentar las evidencias del resguardo de del suelo una vez que se haya construido la zanja, indicando el volumen almacenado. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente término se incluirán en los reportes a los que se refiere el término XVII de este resolutivo.

XIV. Se dará cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestre consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas, Ordenamientos Técnico-Jurídicas y Planes de Desarrollo Urbano aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones, así como la evidencia fotográfica deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XVII de este resolutivo.

XV. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Nayarit la documentación correspondiente.

XVI. 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 Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, 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 XVII 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.

XVII. Se deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Nayarit con copia a esta Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, 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 IV, V, VI, VII, VIII, X, XI, XII, XIII, XIV y XVI, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.

XVIII. Al término de los trabajos de construcción, deberá dismantelar y retirar toda infraestructura de apoyo empleada en el desarrollo del proyecto.

XIX. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Nayarit con copia a esta Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, 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.

XX. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales será de 12 meses a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, 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 documentación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la zona forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos

Oficio N° SGPA/DGGS/12/0554/21

XXI. 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 de seguimiento y monitoreo en donde se contempla el Programa de Reforestación, de Rescate y Reubicación de Flora del proyecto, en particular la supervivencia que deberá ser del 80% de cada una de las especies rescatadas y reforestadas.

XXII. Se remite copia del presente resolutivo a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Nayarit, para su inscripción en el Registro Forestal en el Libro de ese estado, de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

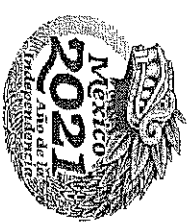
SEGUNDO. Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:

- I. La Secretaría de Obras Públicas del estado de Nayarit, será la única responsable ante la PROFEPA en el estado de Nayarit, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso del suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La Secretaría de Obras Públicas del estado de Nayarit, será la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos 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 Nayarit, 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. La Secretaría de Obras Públicas del estado de Nayarit, es la única 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 Dirección General, 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.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos
Oficio N° SGPA/DGGFS/712/0554/21

TERCERO.- Notifíquese personalmente a Juan Jelly Orozco, en su carácter de Secretario de Desarrollo Rural del gobierno del estado de Nayarit, la presente resolución del proyecto denominado **Red de Distribución del Canal Lateral 27+680 del km 0+000 al km 13+220**, con ubicación en el o los municipio(s) de Rosamorada y Ruiz en el estado de Nayarit, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

EL DIRECTOR GENERAL

BIOL. HORACIO BONFIL SÁNCHEZ

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

C.c.p. Biol. Horacio Bonfil Sánchez. Encargado del Despacho de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.
Lic. Miguel Ángel zamudio Villagómez.- Jefe de la Unidad Jurídica y Encargado de Despacho de la SEMARNAT en el estado de Nayarit.
Lic. Adrián Sánchez Estrada.- Encargado de la Delegación de la PROFEPA en el estado de Nayarit.
Ing. Oscar Manuel Ramírez Torres.- Gerente Estatal de la CONAFOR en el estado de Nayarit.
Dr. Ramón Silva Flores.- Coordinador General de Conservación y Restauración de la CONAFOR.
Lic. Alma Guadalupe Godoy Ramos.- Coordinador General de Administración de la CONAFOR.
Lic. Guadalupe Rivera Ruiz. Directora de Conservación de Suelos de la DGGFS.
Referencia: 0713
GRR/HM/MMHR