



UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CLASIFICA

DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

AUTORIZACION DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES (02-001)

PARTES O SECCIONES CLASIFICADAS

NÚMERO OCR O CLAVE DE ELECTOR DE CREDENCIAL PARA VOTAR.

FUNDAMENTO LEGAL Y RAZONES

LA CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL SE REALIZA CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA E IDENTIFICABLE.

FIRMA DEL TITULAR

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal line and a vertical stroke.

LIC. BRENDA RÍOS PRIETO

FECHA DE CLASIFICACIÓN Y NÚMERO DE ACTA DE SESIÓN:

RESOLUCIÓN 175/2017, EN LA SESIÓN CELEBRADA EL 28 DE ABRIL DE 2017.



Recibi Arturo Valles Chavez
22 - marzo - 2017

Chihuahua, Chihuahua, a 01 de febrero de 2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 7.176 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "**Presa de Jales y Camino**", ubicado en el o los municipio(s) de Urique, en el estado de Chihuahua.

C. ARTURO VALLES CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL
DIA BRAS MEXICANA S.A. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Arturo Valles Chavez en su carácter de Representante legal con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 7.176 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "**Presa de Jales y Camino**", con ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- I. Que mediante SOLICITUD de fecha 20 de julio de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 28 de julio de 2016, C. Arturo Valles Chavez, en su carácter de Representante legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 7.176 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "**Presa de Jales y Camino**", con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
 - *Estudio Técnico Justificativo (Original)
 - *2 discos magnéticos
 - *Original de la Solicitud
 - *Documentación Legal
 - *Formato de e5cinco del pago de derechos
- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2016/296 de fecha 18 de agosto de 2016, esta Delegación Federal, requirió a C. Arturo Valles Chavez, en su carácter de Representante legal, 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 "**Presa de Jales y Camino**", con ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Capítulo II

1. Indicar la superficie en hectáreas que se afectara para cada tipo de vegetación, así como su estado de conservación, considerando los tipos de ecosistemas y vegetación del INEGI serie V y los criterios técnicos aplicables en la determinación del nivel de equivalencia para la compensación ambiental, publicados en el diario oficial de la



federación el día 28 de septiembre de 2005. (Ejemplo: Ecosistema: Templado frio; Tipo de vegetación: Bosque de Pino; estado sucesional y de conservación. Como también un cuadro donde se concentre la superficie por predio y por obra propuesta en la cual se indique que superficie tendrá sellamiento o no, cual afectara la vegetación de manera permanente o temporal, si tendrá confinamiento.

Capítulo III

2. Correspondiente a cobertura Factor C deben aclarar en base a que se determinó el nivel de productividad y referente al Factor K deben utilizar los valores de la unidad primaria de suelo presente (Regosoles), por lo tanto deben presentar nuevamente el desarrollo de la ecuación universal de perdida de suelo para la cuenca hidrológica forestal.

3. Referente al apartado de Vegetación es importante se presente la matriz por estrato y tipo de vegetación presentes en la cuenca hidrológica forestal para contar con mayores elementos de dictminación para analizar la confiabilidad del muestreo para la no afectación de la biodiversidad ya que en lo presentado en alguno de los estratos el valor de la pendiente son elevados y los gráficos solo hacen referencia a 12 unidades de muestreo y no las 15 que se mencionan como el esfuerzo realizado en el área de bosque de encino de la cuenca hidrológica forestal.

Capitulo IV

4. Correspondiente a cobertura Factor C deben aclarar en base a que se determinó el nivel de productividad y referente al Factor K deben utilizar los valores de la unidad primaria de suelo presente (Regosoles), por lo tanto deben presentar nuevamente el desarrollo de la ecuación universal de perdida de suelo para la superficie sujeta a CUSTF.

5. Referente al apartado de Vegetación es importante se presente la matriz por estrato y tipo de vegetación presentes en el área sujeta a CUSTF para contar con mayores elementos de dictminación para analizar la confiabilidad del muestreo para la no afectación de la biodiversidad ya que en lo presentado en alguno de los estratos el valor de la pendiente son elevados y los gráficos solo hacen referencia a 12 unidades de muestreo y no las 15 que se mencionan como el esfuerzo realizado en el área.

6. Desarrollar nuevamente el balance hídrico para el área sujeta a CUSTF toda vez que se presenta el desarrollo por tipo de obra y por lo tanto el uso de ponderaciones principalmente en escurrimiento no es correcto. Además es importante se mencione por que se consideró el tipo de suelo A considerando que el área la unidad de suelo son Regosoles, como también se debe presentar haciendo énfasis a CON y SIN ejecutar el CUSTF y concluir el volumen que se dejara de infiltrar y su mitigación. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capítulo V

7. Presentar el análisis estadístico bien desarrollado, descripción y datos tabulares que nos permitan validar la confiabilidad del muestreo para calcular el volumen por especie a remover el área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales.



Capitulo VIII

8. Revisar el cálculo de retención de la obras propuestas toda vez que se considera están sobre estimando el volumen a retener y deben indicar la vida útil de las mismas, así como también deben presentar el cálculo por obra del volumen que permitirán infiltrar de agua a fin de mitigar el impacto por la generación del proyecto.

Capitulo X.

9. Motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo, con base a lo presentado en los diferentes apartados del estudio técnico justificativo, y de acuerdo a lo observado en este oficio, para lo cual deberá de adecuar y ampliar la información y argumentos técnicos cuantitativos (datos duros) que motiven la autorización excepcional de cambio de uso del suelo en terrenos forestales en el que se demuestre que no compromete la biodiversidad, ni se provocara la erosión del suelo, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo; lo anterior se debe a que la información presentada en el estudio técnico justificativo no aporta datos cuantitativos ni el análisis detallado que motive la autorización excepcional para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y el artículo 121 fracción X de su reglamento.

De la documentación legal:

*Original o Copia certificada del Convenio de Ocupación Temporal de fecha 28 de enero de 2015, celebrado por Dia Bras Mexicana S.A. de C.V. y el Ejido Piedras Verdes y su Anexo Cieneguilla, Municipio de Urique, Chihuahua, mediante la cual el Ejido otorga su autorización para la ocupación temporal de tierras de uso común del ejido, el cual deberá de estar debidamente inscrito en el Registro Agrario Nacional.

*Original o copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Piedras Verdes y su Anexo Cieneguilla, Municipio de Urique, Chihuahua, para determinar la Delimitación y Destino de las Tierras Ejidales, Regularizar la Tenencia y Asignar Derechos, debidamente inscrita en el Registro Agrario Nacional.

*Original o copia certificada de los documentos que acrediten la personalidad de los C. Cecilia Valenzuela Orduño y Miguel Rivas Gallardo, es decir de su identificación oficial vigente.

- III. Que mediante OFICIO S/N de fecha 06 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 06 de septiembre de 2016, C. Arturo Valles Chavez, en su carácter de Representante legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2016/296 de fecha 18 de agosto de 2016, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2016/329 de fecha 07 de septiembre de 2016 recibido el 07 de septiembre de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado "**Presa de Jales y Camino**", con ubicación en el o los municipio(s) Urique en el estado de Chihuahua.

- v. Que mediante oficio MINUTA S/N de fecha 15 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 15 de septiembre de 2016, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado "**Presa de Jales y Camino**", con ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que según consta en el Acta de acuerdos levantada con motivo de la sesión de ordinaria el día 15 de septiembre de 2016, el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del Ecosistema Estatal del Consejo Estatal forestal en Chihuahua en su acuerdo valida de manera favorable con observaciones el proyecto de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Presa de Jales y Camino".

Habiendo revisado el Estudio Técnico Justificativo, la información complementaria presentada por el promovente se concluye que las observaciones realizadas por el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del Ecosistema Forestal del Consejo Estatal Forestal de Chihuahua se solventan.

- vi. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2016/336-A de fecha 22 de septiembre de 2016 esta Delegación Federal notificó a C. Arturo Valles Chavez en su carácter de Representante legal que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "**Presa de Jales y Camino**" con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua atendiendo lo siguiente:
- vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

1.- Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se afectara corresponda con lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.

Resultado:

- De acuerdo al recorrido en el área del proyecto y con apoyo del GPS, se observó que la mayoría de la superficie que se pretende afectar corresponde a la solicitada, solamente deberán segregarse la superficie que se localiza en las coordenadas 202779; 2995900 y si dicha reducción es significativa en la superficie solicitada para CUSTF realicen las adecuaciones correspondientes.

- La ubicación geográfica y predio si corresponden a lo señalado en el ETJ, esta información fue corroborada en campo con la información de los Shapefile de las áreas sujetas a CUSTF y predio donde se localiza la obra propuesta, las cuales fueron capturados (con apoyo del software ExpertGPS y MapSource) al GPS marca Garmin etrex Venture HC, que da una precisión de hasta más menos 4 metros.

- Las coordenadas revisadas en campo son las que contiene el archivo en Excel del ETJ y los Shapefile de los polígonos propuestos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mismos que fueron verificadas. Solo deben ingresar nuevamente el shape con las modificaciones.

- La superficie del tipo de vegetación que se pretende afectar si corresponde a lo indicado en el ETJ.

2.- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponda con las presentadas en el estudio técnico justificativo.

Resultado:

- Como se señala en el punto uno, las coordenadas UTM que delimiten las áreas sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, si corresponden a lo asentado en el ETJ. Solo deben realizar los ajustes correspondientes por la segregación de la superficie.

3.- Verificar que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.

Resultado:

- En recorrido físico de campo en el área propuesta para CUSTF, no se observó inicio de obra y acciones que implique cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

4.- Respecto a los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y los del ecosistema en la cuenca, verificar y reportar en el informe correspondiente el número de individuos por especie de cada sitio con relación a lo establecido en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.

Resultado:

- Se revisaron varios sitios de muestreo tanto del área de CUSTF como de la cuenca hidrológica forestal observando que no se presentan datos referentes a la cobertura por especie por lo cual es necesario se presente copia del formato de levantamiento forestal de cada uno de los sitios de muestreo del área sujeta a CUSTF y de la cuenca hidrológica forestal estos por cada tipo de vegetación presente en el cual se pueda observar la información que se utilizó para calcular los índices ecológicos por estrato presente.

- Justificar el tamaño de sitio de 100 metros cuadrados para inventario forestal para el tipo de vegetación de selva baja caducifolia considerando la diversidad de especies que presenta estos ecosistemas.

- Justificar técnicamente la confiabilidad del muestreo cuando se tienen esfuerzos y/o tamaño de muestra diferente considerando que en el área de CUSTF se levantaron 15 sitios y en la cuenca hidrológica forestal 15 sitios pero varios de ellos se localizan en bosque de encino y el resto en selva baja caducifolia lo cual no es factible el comparativo, resultando que se están comparando esfuerzos de muestreo diferentes y deben utilizar el modelo lineal que permita comparar en los casos que se tienen muestras de tamaño desigual y se desea compararlas.

- Justificar técnicamente el tamaño y el comparativo de resultados de sitios de diferente tamaño en superficie considerando que en la cuenca hidrológica forestal se levantaron sitios de 1000 metros cuadrados y en el área de CUSTF de 100 metros cuadrados.

5.- Si existen especies de flora que no hayan sido indicadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria dentro del área requerida para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, reportar el nombre común y científico de éstas.

Resultado:

- No se detectaron especies distintas a las señaladas en el estudio técnico justificativo.

6.- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no haya sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.

Resultado:

- En recorrido físico en la superficie sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se detectaron especies de flora y fauna bajo algún estatus de riesgo clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

7.- Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectará, si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si esta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.

Resultado:

- De acuerdo al recorrido en campo sobre el área del proyecto y de acuerdo a las condiciones adyacentes al mismo, el suscrito considera que la vegetación existente corresponde a vegetación primaria en proceso de recuperación o en buen estado de conservación.

8.- Que se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de estos.

Resultado:

- El proyecto afectara corrientes de agua de primer orden y deberán contar con la autorización de la instancia correspondiente CONAGUA el tipo de obra propuesto que consistirá en el desvío de dichas corrientes para evitar afectar su escurrimiento.

9.- Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo, si hubiera diferencias, manifestar lo necesario.

Resultado:



- El suscrito considera que los servicios ambientales que se afectarían, son los contemplados en el ETJ.

10.- Que la superficie donde se ubica el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.

Resultado:

En el recorrido físico de la superficie sujeta CUSTF no se detecto superficie afectada por incendio forestal.

11.- Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuales serían las que propone el personal técnico de la Delegación Federal a su cargo.

Resultado:

- Se considera las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales de flora y fauna son las adecuadas las señaladas en el estudio técnico justificativo, considerando las modificaciones que surgieran al realizar nuevamente los cálculos donde tiene injerencia la modificación de la superficie sujeta a CUSTF. Solo deben justificar lo siguiente:

- Justificar técnicamente la construcción del camino y su cercanía a la cortina ya que este estará a tan solo 5 metros de distancia de dicha obra (presa de jales) y será la vía de acceso al proyecto y por donde circulen los habitantes de las poblaciones circunvecinas, así mismo dicho tramo de camino debe contar con las obras de ingeniería necesarias teniendo en mente que será donde desemboqué el agua que será desviada de los corrientes de agua que conforman la cuenca hidrológica forestal y que atraviesan el área propuesta para CUSTF.

- Justificar la calidad del agua presentando un análisis del agua al entrar y salir de la cuenca hidrológica forestal a fin de contar con los elementos necesarios que nos permita concluir que la calidad del agua es óptima y/o aceptable.

12.- Si el área donde se llevara a cabo el proyecto existen o se generarán tierras frágiles, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.

Resultado:

- No se observó la presencia de área que pudieran considerarse como tierras frágiles.

13.- 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 y en la información complementaria.

Resultado:



- El suscrito considera que el desarrollo del proyecto es ambientalmente viable, aplicando las medidas de prevención y mitigación que proponen en dicho estudio y realizando las modificaciones y calculo por la segregación de superficie por el cruce de línea eléctrica y además de justificar la construcción de camino cercano a la cortina de la obra propuesta. Como también deben contestar en tiempo y forma lo solicitado en claridad de datos después de visita técnica.

- VIII. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2016/401 de fecha 17 de noviembre de 2016, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su 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 C. Arturo Valles Chavez en su carácter de Representante legal, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$487,567.65 (cuatrocientos ochenta y siete mil quinientos sesenta y siete pesos 65/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 26.55 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Chihuahua.
- IX. Que mediante OFICIO S/N de fecha 18 de enero de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 18 de enero de 2017, C. Arturo Valles Chavez en su carácter de Representante legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 487,567.65 (cuatrocientos ochenta y siete mil quinientos sesenta y siete pesos 65/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 26.55 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Chihuahua.

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

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante SOLICITUD de fecha 20 de Julio de 2016, el cual fue signado por C. Arturo Valles Chavez, en su carácter de Representante legal, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 7.176 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "**Presa de Jales y Camino**", con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua.

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

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

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

II.- Lugar y fecha;

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

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

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



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

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. Arturo Valles Chavez, en su carácter de Representante legal, así como por ING. EDUARDO SIGALA CHAVEZ 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. CHIH T-UI Vol. 3 Núm. 23 Año 13.

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

- Copia certificada de la Escritura Pública No. 33,964, Volumen 675, de fecha 02 de mayo de 2008, mediante la cual se Protocoliza Acta de Asamblea General Extraordinaria de Dia Bras Mexicana S. de R.L. de C.V., celebrada el 11 de abril de 2008, donde se reformaron los estatutos sociales a fin de transformar la naturaleza jurídica de Dia Bras Mexicana S. de R.L. de C.V., a una Sociedad Anónima de Capital Variable, en la cual se anexa copia certificada de la Escritura Pública No. 5,605, Volumen 204, de fecha 03 de diciembre de 2003, mediante la cual se Constituye la Sociedad Dia Bras Mexicana S. de R.L. de C.V., la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio Distrito Judicial Morelos, en el Folio Mercantil Electrónico No. 21309*10, con fecha 08 de mayo de 2008.

- Copia certificada del Poder (Mandato) General para Pleitos y Cobranzas, para Actos de Administración otorgado por el C.P. Daniel Ramón Tellechea Salido, Presidente del Consejo de Administración de Dia Bras Mexicana S.A. de C.V., a favor del Lic. Arturo Valles Chávez, entre otros, el cual fue ratificado ante Notario Público con fecha 15 de junio de 2012.

- Copia simple de la credencial para votar del C. Arturo Valles Chávez, expedida por el Instituto Nacional Electoral, con número [REDACTED], vigente hasta el año 2026.

- Copia certificada del Convenio de Ocupación Temporal de fecha 28 de enero de 2015, que celebran por una parte Dia Bras Mexicana S.A. de C.V., representada por el Lic. Arturo Valles Chávez y por la otra parte el Ejido Piedras Verdes y su Anexo Cieneguilla, Municipio de Urique, Chihuahua, representado por los C. Isidro Minero Aguilar, Cecilia Valenzuela Orduño y Miguel Rivas Gallardo, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero respectivamente del Comisariado Ejidal, mediante la cual el Ejido otorga su autorización para que la compañía ocupe temporalmente una superficie de 350 hectáreas de tierras de uso común del Ejido y de 24,400.06 metros cuadrados de la zona habitacional que se encuentra en el lugar conocido como La Haciendita y que lleve a cabo los trabajos de exploración, explotación y beneficio de minerales, exploración, explotación y uso del agua del subsuelo, además de la construcción de

obras de alumbramiento y conducción necesarias, como para el depósito de terreros, jales, escorias y graseros y obra civil relacionada con dichos trabajos, el cual no se encuentra inscrito en Registro Agrario Nacional, ratificado ante Notario Público con fecha 28 de enero de 2015, anexando copia certificada de las credenciales para votar expedidas por el Instituto Federal Electoral a nombre de los C. Isidro Minero Aguilar, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2020, de la C. Cecilia Valenzuela Orduño, con folio [REDACTED] sin vigencia y del C. Miguel Rivas Gallardo, con folio [REDACTED] sin vigencia; así como del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Piedras Verdes y su anexo Cieneguilla, Municipio de Urque, Chihuahua, de fecha 28 de abril de 2013, mediante la cual la asamblea acuerda la remoción del Presidente Titular del Comisariado Ejidal y aprueban que asuma el cargo el suplente del mismo el decir el C. Isidro Minero Aguilar y como su suplente al C. Valentín Torres Gutiérrez; Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Piedras Verdes y su anexo Cieneguilla, Municipio de Urque, Chihuahua, de fecha 29 de enero de 2012, mediante la cual se hace la elección de las autoridades ejidales, resultando electos los C. Rafael Montoya Becerra, Isidro Minero Aguilar, Cecilia Valenzuela Orduño y Miguel Rivas Gallardo, en su carácter de Presidente, Presidente Suplente, Secretario y Tesorero, respectivamente; Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Piedras Verdes y su anexo Cieneguilla, Municipio de Urque, Chihuahua, de fecha 07 de diciembre de 2014, mediante la cual se aprueba el nuevo contrato de ocupación temporal con fines de exploración, explotación y beneficio de minerales y toda actividad que tenga que ver con la minería, incluyendo la construcción de infraestructura, en tierras de uso común del Ejido, en una superficie de 350-00-00 hectáreas y de otra área donde se ubica el campamento de 24,400.06 metros cuadrados con la minera Dia Bras Mexicana S.A. de C.V., autorizando la asamblea a los integrantes del comisariado ejidal para que suscriban los respectivos contratos.

- Copia certificada del Convenio de Ocupación Temporal de fecha 28 de enero de 2015, que celebran por una parte Dia Bras Mexicana S.A. de C.V., representada por el Lic. Arturo Valles Chávez y por la otra parte el Ejido Piedras Verdes y su Anexo Cieneguilla, Municipio de Urique, Chihuahua, representado por los C. Isidro Minero Aguilar, Cecilia Valenzuela Orduño y Miguel Rivas Gallardo, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero respectivamente del Comisariado Ejidal, mediante la cual el Ejido otorga su autorización para que la compañía ocupe temporalmente una superficie de 350 hectáreas de tierras de uso común del Ejido y de 24,400.06 metros cuadrados de la zona habitacional que se encuentra en el lugar conocido como La Haciendita y que lleve a cabo los trabajos de exploración, explotación y beneficio de minerales, exploración, explotación y uso del agua del subsuelo, además de la construcción de obras de alumbramiento y conducción necesarias, como para el depósito de terreros, jales, escorias y graseros y obra civil relacionada con dichos trabajos, el cual no se encuentra inscrito en Registro Agrario Nacional, ratificado ante Notario Público con fecha 28 de enero de 2015, anexando copia certificada de las credenciales para votar expedidas por el Instituto Federal Electoral a nombre de los C. Isidro Minero Aguilar, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2020, de la C. Cecilia Valenzuela Orduño, con folio [REDACTED] sin vigencia y del C. Miguel Rivas Gallardo, con folio [REDACTED], sin vigencia; así como del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Piedras Verdes y su anexo Cieneguilla, Municipio de Urque, Chihuahua, de fecha 28 de abril de 2013, mediante la cual la asamblea acuerda la remoción del Presidente Titular del Comisariado Ejidal y aprueban que asuma el cargo el suplente del mismo el decir el C. Isidro Minero Aguilar y como su suplente al C. Valentín Torres Gutiérrez; Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Piedras Verdes y su anexo Cieneguilla, Municipio de Urque, Chihuahua, de fecha 29 de enero de 2012, mediante la cual se hace la elección de las autoridades ejidales, resultando electos los C. Rafael Montoya Becerra, Isidro Minero Aguilar, Cecilia Valenzuela Orduño y Miguel Rivas Gallardo, en su carácter de Presidente, Presidente Suplente, Secretario y Tesorero, respectivamente; Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Piedras Verdes y su anexo Cieneguilla, Municipio de Urque, Chihuahua, de fecha 07 de

diciembre de 2014, mediante la cual se aprueba el nuevo contrato de ocupación temporal con fines de exploración, explotación y beneficio de minerales y toda actividad que tenga que ver con la minería, incluyendo la construcción de infraestructura, en tierras de uso común del Ejido, en una superficie de 350-00-00 hectáreas y de otra área donde se ubica el campamento de 24,400.06 metros cuadrados con la minera Día Bras Mexicana S.A. de C.V., autorizando la asamblea a los integrantes del comisariado ejidal para que suscriban los respectivos contratos.

- Copia simple del Acuse de Recibo de Solicitud de Trámite No. 08160005167, de fecha 11 de abril de 2016, mediante la cual el Ejido Piedras Verdes y su anexo Cieneguilla, Municipio de Urque, Chihuahua, solicitan al Registro Agrario Nacional la inscripción de diversos acuerdos de asamblea del Ejido.

- Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Piedras Verdes y su Anexo Cieneguilla de Lluvia de Oro, Municipio de Urique, Chihuahua, para determinar la Delimitación y Destino de las Tierras Ejidales, Regularizar la Tenencia y Asignar Derechos sobre las mismas, de fecha 15 de noviembre de 1996, mediante la cual se certifica una superficie ejidal de 20,354-57-40.059 hectáreas.

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

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el artículo 117 de la Ley, deberán contener la información siguiente:

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante SOLICITUD y la información faltante con OFICIO S/N, de fechas 20 de Julio de 2016 y 06 de Septiembre de 2016, 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 Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- i. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del 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 que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.

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

1. *Que no se comprometerá la biodiversidad,*



2. Que no se provocará la erosión de los suelos,
3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y
4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

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

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:
Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Flora

Distribución

El porcentaje de ocupación del proyecto en relación a la Cuenca Hidrológica Forestal es solo el 0.15%. El proyecto de cambio de uso del suelo se ubica dentro de Vegetación de Selva baja Caducifolia.

Se aplicó una intensidad de muestreo de 20.9 por ciento lo cual resulta una confiabilidad aceptable de la información que se encuentra en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Especies citadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

De acuerdo con el inventario de diversidad florística realizado durante los trabajos de campo, en la cuenca hidrológica forestal se identificó la especie (*Crotalus lepidus*), especie que se encuentra enlistada dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 en la categoría de (Pr) protección especial. Esta especie no fue observada dentro del área sujeta a CUS, sin embargo, no se descarta que en algún momento se pueda observar durante la ejecución del cambio de uso de suelo por lo cual se tomaran las medidas de rescate y reubicación las cuales son descritas en el programa de reubicación de Fauna.

Biodiversidad

Para el proyecto "Presa de Jales y Camino", se realizó la evaluación de la diversidad y distribución de flora mediante el cálculo de Índices de riqueza de Shannon, Pielou e Índice de valor de importancia, tanto en Cuenca Hidrológica Forestal como en área solicitada para cambio de uso del suelo, en donde se obtuvieron los siguientes resultados:

El índice de Shannon para los estratos arbóreo, arbustivo herbáceo y grupo de las cactáceas cuenta con un valor mayor en la CHF respecto al CUS, por lo que se afirma que las especies de estos estratos no se pondrán en riesgo con la ejecución del cambio de uso de suelo.

Selva Baja Caducifolia

Estrato Arbóreo, Arbustivo y Herbáceo

Comparación de IVI del estrato arbóreo CUS y CHF en SBC

Nombre científico		Índice de Valor de Importancia	
		CUSTF	CHF
<i>Ipomoea</i>	<i>arborescen</i>	102.53	159.46
<i>Lysiloma</i>	<i>divaricata</i>	103.01	3.66
<i>Ceiba</i>	<i>acuminata</i>	15.79	8.57
<i>Acacia</i>	<i>cochiliacantha</i>	5.27	
<i>Bursera</i>	<i>arbores</i>	20.52	25.29
<i>Acacia</i>	<i>pennatula</i>	18.34	28.42
<i>Pachycereus</i>	<i>pecten</i>	7.54	8.57
<i>Quercus</i>	<i>albocincta</i>	6.57	14.63
<i>Quercus</i>	<i>coccinifolia</i>	2.73	
<i>Buddleia</i>	<i>cordata</i>	2.94	
<i>Cochlospermum</i>	<i>vitifolium</i>	2.54	
<i>Citharexylon</i>	<i>shrevei</i>	2.71	
<i>Pilosocereus</i>	<i>alencis</i>	4.9	
<i>Lysiloma</i>	<i>acapulcensis</i>	4.73	51.41
Total		300	300

Tanto en el predio como en el ecosistema de la cuenca presentan una composición florística similar, se observa que 8 de las 14 especies que se encuentran en el predio se presentan en la cuenca.

Las especies *Ipomoea arborescen*, *Bursera arbórea*, *Acacia pennatula*, *Pachycereus pecten*, *Quercus albocincta* y *Lysiloma acapulcensis*, tienen menor valor de importancia en el predio, que en la cuenca y analizando los componentes del valor de importancia, se obtiene que no habría por qué preocuparse de estas especies, debido a que se presentan de forma similar en el predio y en la cuenca y que poseen mayor representatividad en la cuenca.

Las especies *Lysiloma divaricata* y *Ceiba acuminata*, presentan un valor de importancia mayor en el predio que en la cuenca. Sin embargo, al analizar los componentes del valor de importancia se obtiene que en el predio hay mayor densidad, frecuencia y dominancia, que en la cuenca, pero los valores de densidad y frecuencia en la cuenca se encuentran muy cercanos a los del predio, no así para la dominancia, la cual se encuentra muy distante de la dominancia del predio, por lo que puede afirmarse que el arbolado que se presenta en el predio es maduro y en el arbolado de la cuenca es joven, debido a la cobertura que poseen.

Como puede observarse, seis especies que se encuentran en el área sujeta a CUSTF no se encontraron en el ecosistema por afectar en la cuenca, las cuales son de gran importancia ecológica en la selva baja caducifolia. Pero aunado a la distribución al azar del sistema de muestreo se considera que no se verá afectada su biodiversidad ya que son especies diversas en el ecosistema.

Comparación de IVI del estrato arbustivo CUS y CHF en SBC

Nombre científico		Índice de Valor de Importancia	
		CUSTF	CHF
<i>Acacia</i>	<i>cymbispina</i>	15.55	16.79
<i>Baccharis</i>	<i>glutinosa</i>	20.5	
<i>Cissus</i>	<i>eliptica</i>	14.69	
<i>Cochlospermum</i>	<i>vitifolium</i>	16.89	6.07
<i>Mentzelia</i>	<i>aspera</i>	85.6	
<i>Montanoa</i>	<i>leucantha</i>	98.09	104.55
<i>Montanoa</i>	<i>roseiz</i>	14.96	12.77
<i>Opuntia</i>	<i>pubescens</i>	14.74	19.91
<i>Solanum</i>	<i>torvum</i>	18.99	10.27
<i>Cordia</i>	<i>parvifolia</i>		90.36
<i>Mentzelia</i>	<i>hispidia</i>		25.27
<i>Mimosa</i>	<i>biuncifera</i>		9.82
<i>Buddleia</i>	<i>sessiflora</i>		4.2
Total		300	300



Tanto en el predio como en el ecosistema de la cuenca presentan una composición florística similar, se observa que 6 de las 9 especies que se encuentran en el predio se presentan en la cuenca.

Las especies *Acacia cymbispina*, *Montanoa leucantha* y *Opuntia pubescens*, tienen menor valor de importancia en el predio, que en la cuenca y analizando los componentes del valor de importancia, se obtiene que no habría por qué preocuparse de estas especies, debido a que se presentan de forma similar en el predio y en la cuenca y que poseen mayor representatividad en la cuenca.

Las especies *Cochlospermum vitifolium*, *Montanoa roseiz* y *Solanum toryum*, presentan un valor de importancia mayor en el predio que en la cuenca. Sin embargo, al analizar los componentes del valor de importancia se obtiene que en el predio hay mayor densidad, frecuencia y dominancia, que en la cuenca, pero los valores de densidad y frecuencia en la cuenca se encuentra muy cercanos a los del predio, no así para la dominancia, la cual se encuentra muy distante de la dominancia del predio, por lo que puede afirmarse que el arbolado que se presenta en el predio es maduro y en el arbolado de la cuenca es joven, debido a la cobertura que poseen.

Como puede observarse, seis especies que se encuentran en el área sujeta a CUSTF no se encontraron en el ecosistema por afectar en la cuenca, las cuales son de gran importancia ecológica en la selva baja caducifolia. Pero aunado a la distribución al azar del sistema de muestreo se considera que no se verá afectada su biodiversidad ya que son especies diversas en el ecosistema.

Comparación de IV del estrato herbáceo CUS y CHF en SBC

Nombre científico		Índice de Valor de Importancia	
		CUSTF	CHF
<i>Andropogon</i>	<i>hallii</i>	111.55	153.85
<i>Notholaena</i>	<i>sinuata</i>	95.36	38.5
<i>Thilandsia</i>	<i>recurvata</i>	93.08	76.52
<i>Asplenium</i>	<i>palmeri</i>		17.33
<i>Clinopodium</i>	<i>douglassi</i>		6.9
<i>Dasyllirion</i>	<i>whelleri</i>		6.9
TOTAL		300	300

Tanto en el predio como en el ecosistema de la cuenca presentan una composición florística similar, se observa que 3 de las 3 especies que se encuentran en el predio se presentan en la cuenca.

Las especies *Andropogon hallii* tiene menor valor de importancia en el predio, que en la cuenca y analizando los componentes del valor de importancia, se obtiene que no habría por qué preocuparse de estas especies, debido a que se presentan de forma similar en el predio y en la cuenca y que poseen mayor representatividad en la cuenca.

Las especies *Notholaena sinuata* y *Thilandsia recurvata*, presentan un valor de importancia mayor en el predio que en la cuenca. Sin embargo, al analizar los componentes del valor de



importancia se obtiene que en el predio hay mayor densidad, frecuencia y dominancia, que en la cuenca, pero los valores de densidad y frecuencia en la cuenca se encuentra muy cercanos a los del predio, no así para la dominancia, la cual se encuentra muy distante de la dominancia del predio, por lo que puede afirmarse que el arbolado que se presenta en el predio es maduro y en el arbolado de la cuenca es joven, debido a la cobertura que poseen.

El método utilizado para estimar la biodiversidad de este ecosistema fue el índice de Shannon (H), este refleja la heterogeneidad de una comunidad tomando como base dos factores fundamentales, el número de especies presentes y su abundancia relativa.

Comparación de índice de Shannon del estrato arbóreo CUS y CHF en SBC

Diversidad de Shannon	CUSTF	CHF
Riqueza S	14	8
H calculada	1.49	1.15
H max = Ln S	2.64	2.08
Equidad (E) = H/H max	0.56	0.55
Hmax - H calculada	1.15	0.93

La estimación del índice de Shannon refleja una diversidad en la CHF (2.27) que en el área de CUS (1.90), lo que nos indica que las especies se encuentran bien representadas dentro de la CHF, por lo que al momento de remover la vegetación arbustiva no se afectará la biodiversidad presente, debido a que sus especies se encuentran bien representadas y distribuidas en la Cuenca Hidrológica Forestal.

Se demuestra que el proyecto incidirá en un ecosistema con una diversidad de media a baja y que las especies por afectar están representadas fuera del sitio de CUSTF, por lo tanto se garantiza que las poblaciones no se pondrán en riesgo.

Es importante mencionar que ninguna de las especies presentes en el área de CUS para el estrato arbóreo se encuentra listada bajo algún estatus de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Comparación de índice de Shannon del estrato arbustivo CUS y CHF en SBC

Diversidad de Shannon	CUSTF	CHF
Riqueza S	9	10
H calculada	1.16	1.45
H max = Ln S	2.2	2.3
Equidad (E) = H/H max	0.53	0.63
Hmax - H calculada	1.03	0.85

La estimación del índice de Shannon refleja una mayor diversidad en la CHF (1.45) que en el área del CUS (1.16), lo que nos indica que las especies se encuentran bien representadas



dentro de la CHF, por lo que al momento de remover la vegetación arbustiva no se afectará la biodiversidad presente, debido a sus especies se encuentran bien representadas y distribuidas en la Cuenca Hidrológica Forestal.

Se demuestra que el proyecto incidirá en un ecosistema con una diversidad media y que las especies por afectar están representadas fuera del sitio de CUSTF, por lo tanto se garantiza que las poblaciones no se pondrán en riesgo.

Es importante mencionar que ninguna de las especies presentes en el área de CUS para el estrato arbustivo se encuentra listada bajo algún estatus de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Comparación de Índice de Shannon del estrato herbáceo CUS y CHF en SBC

Diversidad de Shannon	CUSTF	CHF
Riqueza S	3	6
H calculada	1.06	1.18
H max = Ln S	1.1	1.79
Equidad (E) = H/H max	0.96	0.66
Hmax - H calculada	0.04	0.62

Para el estrato herbáceo presenta un valor mayor para la Cuenca Hidrológica Forestal, en relación al área sujeta a Cambio de Uso de Suelo. El valor del índice de Shannon encontrado en CHF en relación al CUS es superior, 1.18 y 1.06, respectivamente, lo que explica una mejor distribución de la abundancia por especie, así mismo esta situación hace ver la mejor distribución de las especies, ya que cuando comparamos la riqueza de cada área de estudio encontramos una mayor cantidad de especies en la CHF en comparación del CUS.

Fauna

Distribución

La distribución de estas especies se presenta en una amplia región dentro del país, por lo que la afectación del proyecto no implica una afectación de sus áreas de distribución, alimentación o reproducción.

Biodiversidad

A continuación se presenta el análisis del índice de biodiversidad en la Cuenca Hidrológica y en el área de Cambio de Uso de Suelo.



Comparación de índices de biodiversidad (Shannon-Weaver).

Grupo de especies	CHF		CUS	
	Índice de Shannon	H máx.	Índice de Shannon	H máx.
Reptiles	1.0749	1.3862	1.0624	1.3862
Mamíferos	2.1491	2.3025	2.08	2.3
Aves	2.2	2.3978	2.0507	2.1972

El resultado obtenido del cálculo de índice de Shannon para el grupo de los reptiles en el área de la CHF fue **1.0749**, en cuanto al CUS fue **1.0624** en el grupo de los mamíferos los resultados fueron los siguientes: en el área de la CHF fue **2.1491**, mientras que en el CUS fue **2.08**, en cuanto al grupo de las aves el resultado obtenido en CHF fue **2.20**, en cuanto al área del CUS el resultado fue **2.0507**, en los grupos faunísticos estudiados los resultados obtenidos del índice de Shannon se encuentran cercanos a su máxima distribución (Hmax). Lo cual nos indica que las especies se distribuyen de manera equitativa entre las especies muestreadas.

Se han propuesto programas específicos por grupo de especies en el que se incluyen técnicas de protección, rescate y reubicación para cada una de las especies presentes en el área de CUS. Los programas tendrán un alcance para todas las especies presentes y con distribución potencial, no obstante de su presencia en el CUS, esto permitirá reducir la afectación por la ejecución del cambio de uso de suelo y mantener una diversidad y densidades similares a las que se presentan actualmente. Lo anterior en apego a lo señalado en el artículo 117 de la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable en relación a los programas de rescate y reubicación de especies.

Con base a los elementos descritos anteriormente permite afirmar que no compromete la biodiversidad de las especies de fauna presentes en área sujeta a CUS, atendiendo lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, **no compromete la biodiversidad.**

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

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



- La vegetación del área del proyecto brinda una protección contra la erosión, el tipo de vegetación presente es Selva baja caducifolia.
- Las características propias del proyecto implican la eliminación de la cubierta vegetal, sin embargo en áreas de influencia aledaña, hay las condiciones adecuadas para que siga presentándose la vegetación similar a la original y con altas probabilidades de que se mantenga protegido.

Empleando la ecuación universal de pérdida de suelo (USLE) se estimaron los diversos escenarios de la pérdida de suelo con la realización del proyecto en el total de la superficie sujeta a cambio de uso del suelo. De acuerdo con el balance final de pérdida de suelo y tomando en cuenta la erosión hídrica, una vez que se haya llevado a cabo el proceso de desmonte y despalme, se generará una tasa de erosión total potencial de 872.045 ton/ha/año lo que equivale a un volumen de erosión de 6,257.78 Ton/año y la tasa de erosión total actual de 8.72 Ton/ha/año equivalente a 62.57 Ton/año. En una superficie del CUS de 7.176 ha.

Una vez obtenidos los valores de erosión actual y potencial tanto de la erosión hídrica y eólica se procede a calcular la diferencia entre estas. El volumen de erosión estimada a mitigar en el Cambio de Uso de Suelo es de **4,352 Ton/año**.

Tasa de erosión total en los diferentes escenarios.

Escenario	Tasa de erosión hídrica (Ton/ha/año)	Erosión Total en CUS (Ton/año)
Erosión Actual	8.72	62.57
Erosión Potencial	872.045	6,257.78
Diferencia a mitigar (Erosión Potencial- Erosión Actual)	863.325	6,195.21

Retención de suelo de las medidas propuestas

La capacidad de retención de las 15 presas filtrantes de gavión es de 3,187.5 Toneladas, 8,000 metros de barreras de piedra acomodada a curvas de nivel retendrán 18,360 toneladas y 5 presas de piedra acomodada solo retendrán 3,187 resultando un total a mitigar de 24,735 Toneladas.

Por consiguiente, las medidas de mitigación no solo retienen la cantidad suficiente para mitigar el suelo perdido hídrico, incluso aportan una retención adicional de 18,539.79 Toneladas de suelo.

En conclusión la cantidad de obras propuestas son lo suficientemente efectivas para la retención de suelo las cuales servirán para retener el suelo perdido tanto de la erosión hídrica.

Por lo anteriormente descrito se justifica que no se provocará la erosión de los suelos y por el contrario el proyecto reducirá significativamente la erosión actual ejecutando las acciones de mitigación propuestas, atendiendo lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

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 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

- Las actividades del proyecto no modifica o daña ninguna corriente superficial de agua.
- Adicionalmente, se llevarán medidas preventivas que evitarán que la calidad del agua pueda verse afectada las cuales fueron establecidas en el Capítulo VIII del Estudio Técnico Justificativo. Estas medidas contemplan las siguientes acciones:
 1. Los escurrimientos identificados dentro del área de Cambio de Uso de Suelo, no reúnen los atributos necesarios para ser considerados cauces federales.
 2. Se contará con área especial para resguardo de combustibles, residuos o materiales peligrosos de acuerdo con lo señalado en el Reglamento correspondiente en materia de residuos peligrosos.
 3. Se colocará y distribuirá 1 baño portátil por cada 15 trabajadores en los sitios en los que no se cuente con el servicio sanitario.
 4. Se colocarán contenedores para la recolección de residuos sólidos urbanos, distribuidos en las áreas de generación. Su disposición será periódica y en rellenos sanitarios autorizados.
 5. Los residuos catalogados como peligrosos, como aceite usado, estopas contaminadas con aceite, filtros, contenedores u otros catalogados como tal por la NOM-052-SEMARNAT-2005, serán resguardados en el almacén de residuos peligrosos y dispuestos o tratados con empresas autorizadas para su manejo.

En relación a la captación de agua, a partir de la estimación del balance hidrológico, se identificó que el proyecto no reducirá la capacidad de infiltración profunda.

Con base en la estimación de los diversos escenarios (condición del área en condición actual, con cambio de uso de suelo sin obras de conservación y mitigación, y llevando a cabo el cambio de uso de suelo, aplicando las obras de conservación propuestas) se concluye que el cambio de uso de suelo tendrá un impacto positivo en la captación de agua.

Balance Hídrico

Concepto área	Cuenca Hidrológica - Forestal 4,575.66 ha.		Área del Proyecto Sin realizar el CUS. (presa de jales) 7,099 has	
	Valor	Porcentaje	Valor	Porcentaje
Evapotranspiración	34,407,796.757 m ³	92.71 %	53,371,006 m ³	92.73 %
Escurrimiento	1,884,191.425 m ³	5.09 %	1,130,103 m ³	2.01 %
Infiltrado	820,147.758 m ³	2.20 %	3,064.682 m ³	5.26 %
Volumen precipitado	37,112,135.940 m³	100.00%	57,565.791 m³	100.00%

Concepto área	Área del Proyecto Sin realizar el CUS. (Camino) 0.077 has	
	Valor	Porcentaje
Evapotranspiración	578,894 m ³	92.71 %
Escurrimiento	12,258 m ³	1.96 %
Infiltrado	33,241 m ³	5.33 %
Volumen precipitado	624,393 m³	100.00%

Concepto área	Área del Proyecto al realizar el CUS. (presa de jales) 7,099 has		Área del Proyecto al realizar el CUS. (Camino) 0.077 has.	
	Valor	Porcentaje	Valor	Porcentaje
Evapotranspiración	53,371,006 m ³	92.73 %	578,894 m ³	92.71 %
Escurrimiento	3,512,079 m ³	6.10 %	38,094 m ³	6.10 %
Infiltrado	682,705 m ³	1.17 %	7,405 m ³	1.19 %
Volumen precipitado	57,565.791 m³	100.00%	624.393 m³	100.00%

Conclusiones

Dentro del área del proyecto sin la realización del cambio de uso del suelo (presa de jales) cuya superficie es de 7.099 has, se precipita un volumen total de 57,565.791 m³ que representa el 100%, el volumen evapotranspirado es del orden de 53,371.006 m³ significa el 92.73% del total precipitado; el volumen escurrido es de 1,130.103 m³ representa el 2.01%; el resto 3,064.682 m³ se infiltra y representa el 5.26 %.

Dentro del área del proyecto con la realización del cambio de uso del suelo (presa de jales) cuya superficie es de 7.099 has, se precipita un volumen total de 57,565.791 m³ que representa el 100%, el volumen evapotranspirado es del orden de 53,371.006 m³ significa el 92.73% del total precipitado; el volumen escurrido es de 3,512.079 m³ representa el 6.10%; el resto 682.705 m³ se infiltra y representa el 1.17 %.

Dentro del área del proyecto sin la realización del cambio de uso de suelo (camino) cuya superficie es de 0.077 has, se precipita un volumen total de 624.393 m³ que representa el 100%, el volumen evapotranspirado es del orden de 578.894 m³ que significa el 92.71% del total precipitado; el volumen escurrido es de 12.258 m³ que representa el 1.96%; el resto 33.241 m³ se infiltra representa el 5.33 %.

Dentro del área del proyecto con la realización del cambio de uso de suelo (camino) cuya superficie es de 0.077 has, se precipita un volumen total de 624.393 m³ que representa el 100%, el volumen evapotranspirado es del orden de 578.894 m³ que significa el 92.71% del total precipitado; el volumen escurrido es de 38.094 m³ que representa el 6.10%; el resto 7.405 m³ se infiltra representa el 1.19 %.

Con el cambio de uso de suelo a realizar en las 7.176 ha. sin derribar la vegetación se infiltran 3,064.682 m³ (presa de jales) y 33.241 m³ (camino) dando un total de 3,097.923 m³, derribando totalmente la vegetación se infiltran 682.705 m³ (presa de jales) y 7.405 m³ (camino) dando un total de 690.11 m³, realizando el cambio de uso de suelo se van dejar de infiltrar 2,407.813 m³ que se van a retener con las medidas de mitigación que se proponen.

Dicho volumen será mitigado con la construcción de 5 presas de gaviones, 5 presas de piedra acomodada y 8,000 metros lineales de Barrera de Piedra Acomodada las cuales permitirán

infiltrar un volumen aproximado de 9,075 metros cúbicos lo cual nos permite concluir que se cumple con el precepto de ley.

Con base a los argumentos descritos anteriormente se demuestra que no se provocará el deterioro en la calidad del agua y que no afectará la captación de agua atendiendo lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; aseverando que las acciones propuestas mejorarán las condiciones actuales de captación de agua en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

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 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.**

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, referente a la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

- La implementación del proyecto promoverá el crecimiento económico y la creación de empleos en las poblaciones aledañas al proyecto minero.
- Desde el punto de vista económico esta derrama permitirá obtener los suficientes ingresos que mejoren notablemente el nivel de vida de la población económicamente activa de la zona, lo cual implica un incremento notorio en el nivel per cápita recibido y eleva la calidad de vida de los habitantes del lugar.
- Parte de esta inversión detonarán la economía local al impactar de manera directa en los sectores comerciales y de servicio.
- Otro punto económico importante es la generación de empleos por las medidas de mitigación que se implementaran en el proyecto, donde se derivan empleos directos a la población local.

Con la realización de la Presa de Jales y camino, se prevé en forma indirecta fortalecer aún más la economía de la zona, ya que con la generación de empleos y el movimiento de materiales y consumibles requeridos para la operación del proyecto, se incrementará el movimiento económico.

Es importante resaltar que actualmente la mina cuenta con **650 trabajadores** y la explotación es subterránea en yacimientos antiguos y boca minas de décadas anteriores, actualmente se está gestionando ante la Delegación de la SEMARNAT, la autorización de tres frentes mineros los cuales se estima una vida útil de 15 años de abastecimiento de minerales, asegura el trabajo de estos 650 trabajadores por un lapso de 15 años más. Lo cual les beneficiará económicamente y tendrán una vida más estable supliendo sus necesidades básicas en el hogar sin tener que emigrar a otros lugares para buscar trabajo.

Habiendo mencionado lo anterior el área de la Presa de jales y camino, es una obra que



ayudara al proyecto de aprovechamiento minero "Bolívar" a depositar los jales, producto de la trituración de los minerales y beneficio de estos, lo cual redituara en una generación económica que sustentara la economía de la empresa y el sueldo de sus trabajadores.

La construcción de la presa de jales y camino adicionalmente en coordinación con los nuevos frentes mineros tendrá una injerencia directa sobre el ejido Piedras verdes, Mpio. de Urique, estado de Chihuahua, el que invariablemente se verá influenciado de una forma u otra, por las actividades del proyecto, por su cercanía y dentro de su área de influencia.

El proyecto tendrá un beneficio para los habitantes de esta región que comprende poblados como Piedras verdes, Tubares, Cieneguita de Trejo, Mesa de Arturo, Urique, Bahuichivo, Cerocahui y San Rafael dentro del municipio de Urique, estado de Chihuahua, el monto a invertir en la zona para la construcción de la presa de jales y camino, será de \$ 4,726,500 dólares.

Estos montos de inversión detonaran la economía local al impactar de manera directa en los sectores comerciales y de servicio; debido a que el recurso se destinaría a cubrir gastos de alimentación, vestido y hospedaje; a pago de mano de obra, al pago de combustible e insumos, entre otros.

Otro punto económico importante es la generación de empleos durante la etapa del cambio de uso del suelo del área de la Presa de Jales y camino.

Generación de empleos por obras civil

Obra civil					
Trabajo	No. de trabajadores	Salario	Mes	Cantidad de Meses	Total
Ayudante general	10	\$350	\$98,000	12	\$1,176,000.00
Operadores	25	\$400	\$280,000	12	\$3,360,000.00
Almacenista	4	\$350	\$39,200	12	\$470,400.00
Velador	2	\$300	\$16,800	12	\$201,600.00
Personal de supervisión	3	\$950	\$79,800	12	\$957,600.00
Total					\$6,165,600.00

Otro punto importante económico es la generación de empleos por las medidas de mitigación (Presas filtrantes de gaviones, barreras de piedra acomodada a curvas de nivel y presas de piedra acomodada) que se implementaran en el proyecto, donde se derivan los siguientes empleos.

Generación de empleos por medidas de mitigación

Trabajo	trabajadores	Salario	Mes	Meses	Total
Ing. Forestal, Biólogo, Ecólogo	2	\$ 700	\$ 39,200	6	\$ 235,200
Supervisor	1	\$ 500	\$ 14,000	6	\$ 84,000
Trabajadores	30	\$ 250	\$ 210,000	6	\$ 1,260,000
Total					\$ 1,579,200



El proyecto Presa de jales y camino es una actividad complementaria de los Frentes Mineros, los cuales se realizarán de maneja subterránea en vetas ya identificadas, La Unidad Minera Bolívar, contempla el pago por mano de obra, por lo cual el impacto desde el punto de vista social es muy amplio pues impacta de manera directa en la población local y desde el punto de vista económico permite obtener los suficientes ingresos que mejoren notablemente el nivel de vida de la población económicamente activa de la zona, lo cual implica un incremento notorio en el nivel per cápita recibido y eleva la calidad de vida de los habitantes de la región.

Con la realización de la Presa de Jales y camino se prevé en forma indirecta fortalecer aún más la economía de la zona, aportará 33 empleos directos. El Proyecto Minero Bolívar en general, que comprende otra presa de jales y varios frentes mineros aporta, en números redondos 650 empleos directos. Asimismo la adquisición de materiales y consumibles requeridos para la operación del proyecto, se incrementará y posteriormente se mantendrá la actual derrama económica en la región. Otro aspecto de interés, se refiere al pago de impuestos en los tres niveles de gobierno, mismos que inciden directamente en la mejora de los servicios que el propio gobierno presta a la población.

En conclusión todos los sectores de manera directa o indirecta se verán impactados de manera positiva ya que al generarse empleos, crecerán las necesidades y los gastos de cada estrato poblacional, creándose excedentes que permiten mejorar el desarrollar nueva infraestructura que propicia un desarrollo económico integral entre la población.

Demostrar que el nuevo uso es más productivo a largo plazo, tomando como base el uso actual (datos tomados del capítulo XIII del Estudio Técnico Justificativo del Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales para el Proyecto Presa de Jales y camino). Se incluirá la derrama económica por la venta de productos o servicios hacia los beneficios o involucrados directos en el proyecto.

Resumen por género

Genero	Numero de arboles	Volumen (m3. v.t.a)
Ipomoea arborecen	70	3.784
Acacia pennatula	21	0.317
Lysiloma divaricata	111	4.632
Bursera arborea	19	0.672
Quercus	3	0.913
Pachycereus pecten-aboriginum	3	0.301
Buddleia cordata	1	0.017
Pilocereus alensis	2	0.265
Citharexylum sheveri	2	0.042
Sumas	237	11.418

Estimación de valor económico

	(%) Aprov.	M3 rollo	Valor comercial (\$/m3)	Valor total (\$)
Otras hojosas (11.418 m3 v.t.a)				
Leñas	75	8.5635	1000	8,563.50
Total				8,563.50

Estimación de valor económico (plantas de CITES 2011)

Nombre	Especie	Cantidad		Kg. X Individuos	Producto			Masa tot. Kgs.
		Individuos	Individuos		Leña	Poste	Otros	
Nopal	<i>Opuntia pubescens</i>	24	4			x	96	
Magüey	<i>Agave parryi</i>	2	8			x	8	
Lechuguilla	<i>Agave bicornuto</i>	6	8			x	48	
Nopal	<i>Opuntia karwinskiana</i>	3	4			x	12	
Elche	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	12	20			x	240	
Playa	<i>Pilocereus alensis</i>	4	25			x	100	
Dholia	<i>Echinocereus scheeri</i>	1	1			x	1	
Biznaga	<i>Mammillaria lindsayi</i>	1	1			x	1	
Arnole	<i>Agave vilmoriana</i>	1	4			x	4	
Nopal	<i>Opuntia spinosior</i>	2	4			x	8	
		56					518	



Se concluye que el valor obtenido en el momento por el aprovechamiento de las plantas en CITES es de \$ 19,880.00 pesos.

Valores económicos de los recursos biológicos forestales, en lo que se refiere a fauna silvestre a afectar.

Nombre científico	Uso	Número de individuos	Costo unitario (\$)	Costo total* (\$)
Melanerpes Formicivorus	Omato	4	400	1600
Alectoris graeca	Omato	1	600	600
Cyrtonix montezumae	Omato	1	600	600
Passeriformes parulidae	Consumo	2	400	800
Zenaida asiática	Consumo	2	50	100
Passeriformes turdidae	Omato	2	400	800
Corvus corax	Omato	3	400	1,200
Coragyps atratus	Omato	6	400	2,400
Catherpes mexicanus	Omato	2	400	800
Urocyon cinereargentus	Omato	1	400	400
Pecari tajacu	Consumo	1	1000	1000
Odocoileus virginianus	Consumo	1	1000	1000
Total				\$11,300

* El valor económico dado, está en función del número de individuos por especie observados durante los muestreos, por lo tanto los valores son relativos.

En suma, los valores económicos de los recursos biológicos forestales en el área de muestreo del área propuesta para la presa de jales del Proyecto Explotación Bolívar arrojaron los siguientes montos:

Para la vegetación: \$28,363.50 (Veintiocho mil trescientos sesenta y tres pesos 50/100 M.N.) y para la fauna silvestre: \$11,300 (Once mil trescientos pesos 00/100 m. n.) sumando un total de: \$39,663.50 (Treinta y nueve mil seiscientos sesenta y tres pesos 50/100 M. N.).

Se reconoce el valor de los servicios ambientales de los recursos forestales en particular la vegetación, con esto la referencia de valor oficial que se ha establecido es lo referido en los programas de subsidio de la Comisión Nacional Forestal en 2008.

*Hidrológico. 6.5 salarios (smvdf) por hectárea resultaría para 7.176 hectáreas: alrededor de 3,269.74 pesos anuales; por los 15 años del proyecto serían \$ 49,046.16.

En caso de captura de carbono 2.5 salarios por tonelada de CO2. Por las 7.176 has., arrojaría 1,257.59 pesos anuales, por los 15 años del proyecto serían \$ 18,863.85.

Reglas de operación de los programas de Desarrollo Forestal de la CONAFOR SMVDF considera en 70.1 pesos.

Cuadro comparativo de la derrama económica con proyecto y sin proyecto

Concepto	Beneficios	Beneficio económico (\$Mn)
Area sin proyecto	Vegetación, fauna y Servicios ambientales	107,573.51
Area con proyecto	Económico y social	6,165,600.00
Area con proyecto	Medidas de mitigación	1,579,200.00

Como se puede observar el valor total aproximado de la vegetación, la fauna y los servicios ambientales actualmente y sin una intervención del proyecto programado es de \$107,573.51 M/N, en cambio sí se realizara el proyecto presa de jales y camino, se detonará una derrama económica estimada en \$7,744.800.00 los cuales beneficiarían directamente a los pobladores de la región.

Por lo anteriormente descrito se justifica que el nuevo uso es más productivo a largo plazo, tomando como base el uso actual, atendiendo lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que **el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.**

- i. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 117, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal.

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 15 de septiembre de 2016 mediante minuta de fecha 15 de septiembre de 2016.

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

- ii. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

(ANEXO 1) Programa de Obras de Conservación de Suelos y Agua.



(ANEXO 2) Programa de Rescate y Reubicación de Fauna.

(ANEXO 3) Programa de Rescate de Cactáceas.

El Estado de Chihuahua no cuenta actualmente con un Ordenamiento Ecológico del Territorio, el municipio de Urique tampoco cuenta con Ordenamiento Comunitario y se localiza fuera del plan municipal de desarrollo, por lo tanto no existen actualmente ordenamientos dentro del área de afectación.

Sin embargo se atenderá lo relacionado con la Regiones Hidrológicas Prioritarias **18 Cuenca Alta del Río Fuerte** tal y como se señala en el capítulo correspondiente.

- iii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° SG.CU.08-2016/401 de fecha 17 de noviembre de 2016, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$487,567.65 (cuatrocientos ochenta y siete mil quinientos sesenta y siete pesos 65/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 26.55 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Chihuahua.

- iv. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante OFICIO S/N de fecha 18 de enero de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 18 de enero de 2017, C. Arturo Valles Chavez, en su carácter de Representante legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 487,567.65 (cuatrocientos ochenta y siete mil quinientos sesenta y siete pesos 65/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 26.55 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Chihuahua.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 7.176 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Presa de Jales y Camino"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua, promovido por C. Arturo Valles Chavez, en su carácter de Representante legal, bajo los siguientes:



TERMINOS

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

POLÍGONO: POL_1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797699.28425	2995980.12204
2	797695.857442	2995998.89551
3	797693.396683	2996018.80113
4	797688.950976	2996038.65943
5	797682.546769	2996057.3619
6	797676.142578	2996076.06436
7	797671.696904	2996095.92266
8	797667.251246	2996115.78095
9	797663.798072	2996135.66292
10	797660.371322	2996154.43639
11	797674.00151	2996165.85269
12	797691.654393	2996175.14668
13	797710.352599	2996182.24737
14	797730.14899	2996184.93777
15	797749.945385	2996187.62821
16	797769.847544	2996185.88468
17	797789.802597	2996181.92418
18	797808.791641	2996176.83153
19	797827.780719	2996171.73892
20	797847.603575	2996173.321
21	797866.275264	2996181.53044
22	797883.954473	2996189.71621
23	797900.56183	2996201.20383
24	797920.358192	2996203.89454
25	797940.233918	2996203.25978
26	797960.162569	2996200.40806
27	797975.314131	2996189.67841
28	797987.620629	2996173.3352
29	797996.976221	2996155.81243
30	798003.380893	2996137.11009
31	798003.777826	2996120.48259
32	797999.940251	2996114.84533
33	797997.148068	2996107.01475
34	797980.540647	2996095.52701
35	797962.887807	2996086.2326
36	797955.966947	2996084.95828
37	797944.083727	2996083.56553
38	797930.242009	2996081.01692
39	797924.366531	2996077.54931
40	797915.592996	2996070.68514
41	797915.778172	2996062.92564
42	797917.895388	2996057.43052



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
43	797919.020139	2996051.91171
44	797916.095614	2996049.62366
45	797916.122072	2996048.51515
46	797917.193908	2996045.21335
47	797917.220355	2996044.10484
48	797922.315011	2996038.68077
49	797919.416942	2996035.28422
50	797919.496304	2996031.95872
51	797919.549209	2996029.74172
52	797921.560623	2996028.6806
53	797923.598485	2996026.51096
54	797923.783665	2996018.75148
55	797925.768612	2996018.79885
56	797928.693139	2996021.0869
57	797931.670581	2996021.15796
58	797932.689512	2996020.07314
59	797936.738788	2996016.84239
60	797938.750203	2996015.78126
61	797941.780549	2996013.63532
62	797941.754091	2996014.74382
63	797944.731533	2996014.81488
64	797949.773294	2996011.60782
65	797951.837622	2996008.32969
66	797953.796123	2996009.48557
67	797954.76214	2996010.61776
68	797952.697812	2996013.89588
69	797948.622078	2996018.23513
70	797948.569163	2996020.45213
71	797950.580578	2996019.391
72	797953.637382	2996016.13657
73	797956.720642	2996011.77363
74	797957.766039	2996009.58032
75	797960.796386	2996007.43438
76	797962.781344	2996007.48176
77	797965.705872	2996009.76983
78	797966.698346	2996009.79351
79	797968.762685	2996006.51539
80	797971.144515	2995989.93527
81	797970.545892	2995985.60945
82	797965.633859	2995974.33907
83	797957.778906	2995967.43366
84	797948.012813	2995960.54579
85	797944.956003	2995963.80022
86	797936.883871	2995969.15323
87	797932.88748	2995970.16699
88	797925.8872	2995972.2182
89	797915.883025	2995975.30685
90	797909.822328	2995979.59874
91	797904.807018	2995981.69732
92	797898.799224	2995983.77221



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
93	797890.859377	2995983.58275
94	797876.832399	2995988.7937
95	797864.790398	2995994.05203
96	797857.763687	2995997.21176
97	797852.801292	2995997.09337
98	797847.918238	2995993.64948
99	797842.069148	2995989.07341
100	797837.212531	2995984.52102
101	797833.321949	2995981.10082
102	797828.438875	2995977.65693
103	797821.517954	2995976.38269
104	797813.472338	2995980.62728
105	797808.457042	2995982.7259
106	797807.491006	2995981.59372
107	797806.657183	2995974.91906
108	797808.69503	2995972.74941
109	797810.812217	2995967.25427
110	797805.902687	2995964.9189
111	797805.95558	2995962.7019
112	797807.053827	2995958.29158
113	797817.375312	2995941.90086
114	797828.689296	2995925.53383
115	797830.780044	2995921.14719
116	797828.795079	2995921.09983
117	797808.971814	2995919.51781
118	797789.016345	2995923.47831
119	797770.079818	2995926.35403
120	797750.124378	2995930.31459
121	797732.101052	2995936.53952
122	797715.904097	2995949.46279

POLÍGONO: POL_2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797923.571082	2995944.43466
2	797906.910468	2995935.16404
3	797888.238404	2995926.95458
4	797868.415156	2995925.37246
5	797848.618338	2995922.68189
6	797844.516169	2995928.12966
7	797838.243913	2995941.28958
8	797836.17961	2995944.56772
9	797835.107789	2995947.86953
10	797835.994488	2995952.32721
11	797838.81327	2995959.04924
12	797843.722781	2995961.38462
13	797846.726676	2995960.34716
14	797849.809909	2995955.9842
15	797853.859188	2995952.75342
16	797855.817698	2995953.90928



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
17	797857.749772	2995956.17363
18	797858.610014	2995961.73981
19	797856.466371	2995968.34344
20	797856.360576	2995972.77744
21	797862.315474	2995972.91951
22	797867.277879	2995973.03792
23	797876.342458	2995967.70855
24	797879.372801	2995965.56259
25	797883.448528	2995961.22332
26	797885.486397	2995959.05369
27	797887.524256	2995956.88405
28	797892.407324	2995960.32796
29	797894.445193	2995958.15832
30	797895.517024	2995954.85652
31	797896.535954	2995953.7717
32	797898.520921	2995953.81906
33	797899.460502	2995956.05974
34	797899.4076	2995958.27674
35	797904.396473	2995957.28666
36	797907.426825	2995955.14071
37	797910.483624	2995951.88626
38	797910.536536	2995949.66926
39	797911.634823	2995945.25895
40	797913.646246	2995944.19782
41	797916.623697	2995944.26887
42	797916.517883	2995948.70287
43	797919.442432	2995950.99091
44	797922.393427	2995952.17047
45	797925.450246	2995948.91603
46	797923.544636	2995945.54316

POLÍGONO: POL_3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	798018.997429	2996060.32281
2	798021.396605	2996040.27255
3	798017.862104	2996019.90097
4	798005.223585	2996004.90612
5	797987.963764	2995992.555
6	797985.852013	2995990.78605
7	798017.815715	2996064.5287

POLÍGONO: POL_4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797982.722183	2996013.77651
2	797982.472186	2996014.60654
3	797977.271661	2996024.46459
4	797974.241304	2996026.61051
5	797962.225745	2996030.76025



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	797949.138341	2996038.2118
7	797942.058727	2996043.58849
8	797938.062364	2996044.60224
9	797934.039543	2996046.7245
10	797932.028138	2996047.78563
11	797931.009207	2996048.87044
12	797929.805092	2996057.71474
13	797933.536897	2996067.78599
14	797940.40485	2996071.27728
15	797945.340762	2996072.50422
16	797952.261631	2996073.77854
17	797957.197543	2996075.00548
18	797964.118404	2996076.2798
19	797971.039255	2996077.55412
20	797974.956236	2996079.86587
21	797978.873217	2996082.17764
22	797981.797713	2996084.46571
23	797989.605198	2996090.19772
24	797993.495711	2996093.61798
25	797997.386213	2996097.03826
26	798005.246615	2996100.55329
27	798012.339053	2996082.06862

POLÍGONO: POL_5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797928.610034	2995908.91522
2	797927.885826	2995910.92387
3	797921.226414	2995914.11021
4	797914.567003	2995917.29655
5	797899.488675	2995918.5796
6	797889.072022	2995916.58101
7	797878.65537	2995914.58242
8	797873.732496	2995912.84589
9	797868.809623	2995911.10935
10	797858.179416	2995903.09373
11	797854.906772	2995910.43243
12	797871.07122	2995920.3903
13	797875.994093	2995922.12683
14	797876.238825	2995922.17476
15	797876.483557	2995922.22269
16	797876.815749	2995922.33092
17	797877.14794	2995922.43915
18	797887.564592	2995924.43774
19	797907.706126	2995925.90931
20	797924.679315	2995921.32673
21	797931.338727	2995918.14039
22	797932.302742	2995917.49212
23	797933.266757	2995916.84385
24	797934.194698	2995915.58894

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
25	797934.876685	2995914.66528

POLÍGONO: POL_6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	797944.848239	2995884.26517
2	797936.457012	2995893.92779
3	797934.192499	2995897.75935
4	797939.412904	2995902.54409
5	797939.734796	2995901.65139
6	797944.194702	2995894.53857
7	797950.950949	2995888.8422
8	797955.813886	2995879.5311

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

PREDIO AFECTADO: EJIDO PIEDRAS VERDES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-065-VER-001/17

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Ceiba acuminata	5	.475	Metros cúbicos v.t.a.
Ipomoea arborescens	70	3.784	Metros cúbicos v.t.a.
Bursera arborea	19	.672	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	3	.913	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia pennatula	15	.203	Metros cúbicos v.t.a.
Citharexylum brachyanthum	2	.042	Metros cúbicos v.t.a.
Buddleia cordata	1	.017	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia cochliacantha	6	.114	Metros cúbicos v.t.a.
Lysiloma aurita	111	4.632	Metros cúbicos v.t.a.
Pilosocereus alensis	2	.265	Metros cúbicos v.t.a.
Pachycereus pecten-aboriginum	3	.301	Metros cúbicos v.t.a.

- iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes aun y cuando no existan especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este Resolutivo.

- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este Resolutivo.
- vi. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- vii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- viii. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este Resolutivo.
- ix. La fuente de obtención del agua debe tener un uso limitado y racional, y por ningún motivo se deben realizar actividades que afecten el curso y la calidad del agua de los ríos y arroyos cercanos, por lo que el promovente se compromete a llevar a cabo todas las medidas necesarias para su conservación.
- x. Únicamente se podrá despaldar el suelo en las áreas donde se realizaran las obras relativas al desarrollo del proyecto descritas en el estudio técnico justificativo. El material del despaldar deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten zonas inundables, así como la vegetación natural. Los avances y resultados del cumplimiento del presente numeral se incluirá en el informe al que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- xi. En caso de ser cortado un acuífero por las actividades del proyecto o cuando se detecte la presencia de minerales radioactivos en algún horizonte rocoso, se notificara a la Comisión nacional de Agua y Secretaria de Energía, respectivamente.
- xii. Cuando el proyecto se ubique dentro del área de transito de los pobladores locales, se colocara una adecuada señalización preventiva, restrictiva, informativa o prohibitiva; en la que se haga referencia a los trabajos que se realicen en la zona, con el objeto de evitar accidentes en el sitio del proyecto.
- xiii. Deberá establecer un Programa de supervisión, en el cual se designe un responsable con



capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas. El programa y nombre del responsable, lo hará del conocimiento de esta Delegación y de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en un período no mayor a 15 días, a partir de la recepción de la presente. El resultado del cumplimiento del presente numeral se incluirá en el informe al que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.

- xiv. Se deberá evitar excavar, nivelar, compactar o rellenar áreas forestales fuera de las autorizadas para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por lo que en su caso, se deberán de delimitar las áreas de trabajo de las obras.
- xv. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de obras de conservación de suelo y agua propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **TérminoXXX** de este resolutivo.
- xvi. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de rescate y reubicación de fauna adjunto a esta autorización. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- xvii. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de rescate de Flora propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- xviii. La presente autorización no implica la afectación de vegetación forestal en la zona federal de ningún cuerpo de agua, ni el cambio de uso del suelo en terrenos forestales fuera del autorizado que hace referencia dicho resolutivo.
- xix. Realizar el desarrollo del proyecto en etapas y alternando horarios, con la finalidad de que la fauna silvestre con distintos hábitos se desplace hacia los sitios aledaños que no serán alterados.
- xx. En caso de que el o los predio detecten que el desarrollo de la obra afecten un área de aprovechamiento del Programa de Manejo Forestal es responsabilidad de ambas partes (predio y promovente) realizar las modificaciones al Programa de Manejo Forestal y presentarse ante al Delegación Federal de SEMARNAT con forme al **Término XXX** de este resolutivo.
- xxi. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, durante las etapas de despalme y acondicionamiento de la superficie autorizada para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la maquinaria deberá ser reparada en los centros de servicios especializados para evitar el derrame de aceites, combustibles y otros residuos peligrosos en los suelos de los predios requeridos. Los resultados del cumplimiento del presente termino se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- xxii. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXX** de este resolutivo.
- xxiii. 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 XXX** de este Resolutivo.

- xxiv. Durante las actividades de construcción, los residuos que se generen deben ser concentrados en depósitos para ser clasificados y destinados a los sitios de confinamiento que se establezcan. Dichos residuos deberán confinarse temporalmente en contenedores y sitios adecuados, en cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para posteriormente ser recolectados y transportados para su tratamiento y/o disposición final por empresas autorizadas. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXX** de este resolutivo.
- xxv. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que **el promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la consecución y operación del **proyecto**, incluyendo la correspondiente para la Manifestación de Impacto Ambiental, que al respecto emite esta Delegación Federal en el Estado de Chihuahua o la Dirección de Impacto y Riesgo Ambiental. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles o laborales que se hayan firmado para la **legal consecución del proyecto** autorizado, así como el cumplimiento legal que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras Autoridades Federales, Estatales o Municipales.
- xxvi. Una vez concluida la ejecución del proyecto y realizadas las actividades de conservación de suelos señaladas, se deberá presentar a esta Delegación Federal de SEMARNAT, un reporte final en el que manifiesten las condiciones finales del sitio. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- xxvii. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXX** de este Resolutivo.
- xxviii. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xxix. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el **Término XXX** 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.
- xxx. Se deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) con copia a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) los 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, XIII, XV, XVI, XVII, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII y XXIX** que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.



- xxxI. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Chihuahua con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xxxII. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 12 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xxxIII. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. La empresa Día Bras Mexicana S.A. de C.V., será la única responsable ante la PROFEPA en el estado de Chihuahua, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La empresa Día Bras Mexicana S.A. de C.V., será la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Chihuahua, 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 empresa Día Bras Mexicana S.A. de C.V., 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 Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

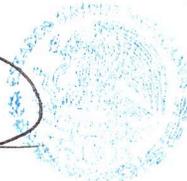


TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. Arturo Valles Chavez, en su carácter de Representante legal, la presente resolución del proyecto denominado "**Presa de Jales y Camino**", con ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

LA DELEGADA FEDERAL

ESPACIO DE CONTACTO CIUDADANO



LIC. BRENDA RÍOS PRIETO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL
CHIHUAHUA

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

- C.c.e.p.
- C. Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México. D.F.
 - Lic. Gabriel Mena Rojas. Titular de la Unidad Coordinadora General de Delegaciones Federales de la SEMARNAT. México, D.F.
 - C. Lic. Gustavo Rubio Hernández. Delegado en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
 - C. Jose Bernardo Ruiz Ceballos.- Gerente Estatal de la Comisión Nacional Forestal.
 - C. M.C. Gustavo Alonso Heredia Sapién. Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de Recursos Naturales.
 - C. Prestador de Servicios Técnicos Forestales. Presente.
 - Registro Forestal Nacional. Presente.
 - Archivo.

BRP/GAHS/PBT