



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

Zacatecas, Zacatecas, a 21 de noviembre de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 44.6448 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas**, ubicado en el o los municipio(s) de Jimenez del Teul, en el estado de Zacatecas.

CRISTAL HERNÁNDEZ ROMAN
REPRESENTANTE LEGAL DE CORPORATIVO INTERNACIONAL
KRYSTAL, S.A. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Cristal Hernández Roman en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 44.6448 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Jimenez del Teul en el estado de Zacatecas, y

RESULTANDO

- i. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 20 de julio de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 26 de julio de 2018, Cristal Hernández Roman, en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 44.6448 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Jimenez del Teul en el estado de Zacatecas, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaria de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, de la Escritura Pública Número 2953, Volumen 95, de fecha 22 de agosto de 2011, relativa al Acta Constitutiva de la Sociedad Mercantil denominada Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., quien queda como Administradora Única y se designa a la C. Cristal Hernández Román.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaria de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, donde consta la Carpeta Básica de la Resolución Presidencial, referente a la Dotación de tierras al Ejido Atotonilco, del Municipio de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas, de fecha 18 de febrero de 1942. Con una superficie de 3,012-00-00 hectáreas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaria de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, donde consta la Ampliación Definitiva, referente a la Dotación de Tierras al Ejido Atotonilco, del Municipio de Jiménez del Teul,





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

Estado de Zacatecas, de fecha 18 de octubre de 1977. Con una superficie de 487-00-00 hectáreas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, en donde se encuentran las Actas de Asamblea, donde consta el acuerdo de la Asamblea para llevar a cabo el trámite motivo del presente, en una superficie de 45-00-00 hectáreas.

- Copia Certificada por el Síndico Municipal de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas, C. José Walther Guerrero Chávez, de fecha 23 de julio de 2018, de las Identificaciones Oficiales de los C.C. Benjamín Miranda González, Edubijes Flores Pacheco, Graciela Chávez Domínguez, como Presidente, Secretario y Tesorero del Ejido Atotonilco, del Municipio de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, donde consta la Carpeta Básica de la Resolución Presidencial, referente a la Dotación de tierras al Ejido El Potrero, del Municipio de San Andrés del Teul, Estado de Zacatecas, de fecha 13 de agosto de 1935. Con una superficie de 3,415-00-00 hectáreas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, donde consta la Segunda Ampliación, referente a la Dotación de Tierras al Ejido El Potrero, del Municipio de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas, de fecha 23 de junio de 1975. Con una superficie de 312-00-00 hectáreas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, en donde se encuentran las Actas de Asamblea, donde consta el acuerdo de la Asamblea para llevar a cabo el trámite motivo del presente, en una superficie de 11-00-00 hectáreas.

- Copia Certificada por el Síndico Municipal de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas, C. José Walther Guerrero Chávez, de fecha 23 de julio de 2018, de las Identificaciones Oficiales de los C.C. Fidel Domínguez Pineda, Román Solís de la Rosa, Tomás Herrera Solís, como Presidente, Secretario y Tesorero del Ejido El Potrero, del Municipio de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, donde consta la Carpeta Básica de la Resolución Presidencial, referente a la Dotación de tierras al Ejido Estancia de Guadalupe, del Municipio de Sombrerete, Estado de Zacatecas, de fecha 02 de febrero de 1938. Con una superficie de 3,221-00-00 hectáreas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, donde consta la Ampliación, referente a la Dotación de Tierras al Ejido Estancia de Guadalupe, del Municipio de Sombrerete, Estado de Zacatecas, de fecha 07 de junio de 1948. Con una superficie de 1,350-00-00 hectáreas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, en donde se encuentran las Actas de





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

Asamblea, donde consta el acuerdo de la Asamblea para llevar a cabo el trámite motivo del presente, en una superficie de 03-0-00 hectáreas.

- Copia simple de las Identificaciones Oficiales de los C.C. Alfredo Galván Castillo, Mario Téllez Portillo y Miguel López Valdez, como Presidente, Secretario y Tesorero del Ejido Estancia de Guadalupe, del Municipio de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas.

- Copia simple expedida por el Notario Público Número 18, del Municipio de Sombrerete, Estado de Zacatecas, de fecha 17 de julio del 2002, de la Escritura Pública Número 11,992, Volumen CXVI referente a la Protocolización de Dos Actos Jurídicos:

A).- El contrato celebrado por los señores Jesús Javier y Esteban ambos de Apellidos Miranda González, donde dar por terminado la división de la Cosa Común de un inmueble.

B).- El contrato de Compra Venta celebrado por una parte por el señor Esteban Miranda González en su carácter de Vendedor y por otro lado el señor Jesús Javier Miranda González, en su calidad de Comprador, respecto de un terreno de la Hacienda de Corrales, municipio de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas, con una superficie de 145-83-78 hectáreas.

- Identificación Oficial de la C. Cristal Hernández Román, Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V.

- Pago de derechos o aprovechamientos aplicables.

- Estudio Técnico Justificativo para el proyecto denominado Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillás, ubicado en el Municipio de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas. Elaborado por el Ing. Héctor Eduardo Berumen Muro.

- ii. Que mediante oficio N° DFZ152-201/18/1425 de fecha 14 de agosto de 2018, esta Delegación Federal, requirió a Cristal Hernández Roman, en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., 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 **Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillás**, con ubicación en el o los municipio(s) de Jimenez del Teul en el estado de Zacatecas, 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. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

1.- Deberá homologar las superficies que maneja, para esto deberá presentar una tabla que resuma las superficies por obra, por predio y por uso de suelo y vegetación, ya que se indica en la página 26 una superficie de 44-64-48 ha, en la página 19 indica una superficie de 44 ha., en la página 27 indica una superficie de 45-37-88 ha y en la página 245 indica una superficie de 45 ha. y corregir todos los datos del E.T.J de C.U.S. de acuerdo a la superficie real.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

2.- Deberá aclarar si las superficies de los arroyos, que son consideradas como zona federal, se encuentran excluidas de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo.

3.- Deberá presenta un anexo fotográfico que muestre el avance que guardan los bancos de material que se mencionan, así como un análisis histórico mediante el uso de orto fotografía o fotografía satelital que muestre la reseña histórica del inicio de actividades de los mismos, deberá anexar los permisos con los que se cuenta para la explotación de dichos bancos.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA EN DONDE SE UBIQUE EL PREDIO

Vegetación:

Este apartado del documento deberá ser reestructurado considerando los siguientes puntos:

Tipo de vegetación:

Deberá describir a detalle las características del o los tipos de vegetación, donde incluya su distribución en la cuenca hidrográfica, el estado de conservación, las presiones y procesos de cambio a los que está o están sujetos, así como de la identificación de sus componentes florísticos.

La definición y descripción del o los tipos de vegetación, deberá llevarse a cabo con base en las observaciones de campo a través del levantamiento de información y no en recopilaciones bibliográficas.

Caracterización de la vegetación:

La caracterización de la vegetación deberá llevarse a cabo mediante trabajos de campo, que respalden el análisis de la composición florística y el estado de conservación, así como la presencia o ausencia de especies en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, dicha caracterización deberá realizarse por cada uno de los tipos de vegetación, cuya superficie se verá disminuida por la realización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

La metodología de muestreo a utilizar deberá de ser acorde a las características de homogeneidad o heterogeneidad del ecosistema que se verá afectado, la cual deberá estar sustentada en literatura especializada, por lo que se requiere se incluya la bibliografía.

Deberá presentar el análisis estadístico que justifique el diseño y tamaño de la muestra o esfuerzo de muestreo, en cuanto a la representatividad de la muestra, las características del o los tipos de vegetación. Asimismo, el tamaño de muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %. Para ello, se debe indicar la intensidad de muestreo, tamaño de la muestra, número de sitios de muestreo y su distribución en el área de estudio. La definición de la confiabilidad del muestreo deberá basarse en un análisis de curvas de acumulación de especies que ofrezcan argumentos para poder determinar la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

validez del muestreo. Incluir mapas donde se identifiquen y se observen las áreas muestreadas.

Una vez que se incluya los sitios de muestreo necesarios para complementar la muestra deberá presentar las coordenadas UTM WGS 84 de la localización de los sitios de muestreo, indicando para cada sitio el número de individuos por especie y por estrato, que se hayan registrado y el tipo de vegetación. Asimismo, se deberá describir a detalle la forma de los sitios de muestreo seleccionados para la toma de datos de acuerdo al estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo y, en su caso, epífitas y crasas).

Para cada uno del o los tipos de vegetación, deberá presentar los listados de flora, por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo), y en su caso, epífitas y cactáceas con nombre común y científico (género, especie y, en su caso, subespecie), indicando si se encuentran clasificadas en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y su distribución (endemismo).

De acuerdo con los muestreos realizados en el área de estudio, describir el estado de conservación y degradación de la vegetación y los factores que lo originan. Aunado a lo anterior, se debe presentar en formato Excel la información de campo de cada sitio de muestreo, separada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

Análisis de diversidad de la vegetación:

Con la información recabada en campo de la unidad hidrológico-forestal, deberá realizar un análisis mediante la obtención de diferentes índices de diversidad biológica, que permita realizar una comparación cuantitativa y cualitativa de las especies que caracterizan a la estructura de la vegetación en la unidad hidrológico-forestal con respecto a la localizada en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Es básico incluir la interpretación de los valores de los índices de diversidad obtenidos, así como de la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices. En caso de usar paquetes estadísticos o modelos no paramétricos para el cálculo de índices o parámetros de diversidad, se deberá anexar la referencia correspondiente y la descripción de los modelos empleados.

Caracterización de la fauna:

El análisis de la fauna deberá abordarse desde un punto de vista biogeográfico (región, subregión o provincia biogeográfica), tomando en cuenta la dimensión espacial de la unidad hidrológico-forestal donde se ubique el área solicitada de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Inicialmente, se deberá identificar la distribución potencial de la fauna reportada para la misma, consultando fuentes de información especializada y de estudios específicos que existan para la región. Aunado a esta revisión, el listado y análisis de las especies por grupo faunístico, deberá derivarse de muestreos de campo, para ello se deberá definir el método de muestreo por grupo faunístico, respaldado por literatura especializada, justificando y describiendo detalladamente la metodología y técnica utilizada (recorridos,





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

transectos, rastreo e impresión de huellas, excretas, restos de pelo, madrigueras, trampeo, canto, avistamientos, entre otros), la temporalidad y el esfuerzo de muestreo, mismas que deberán garantizar el mayor registro de las especies de fauna que se reportan en el sitio.

Referir las coordenadas UTM WGS 84 de las unidades de muestreo para cada grupo faunístico, así como la base de datos de la información levantada en campo, que contenga el nombre común y científico (genero, especie y, en su caso, subespecie), el número de individuos de cada especie observada, si son endémicas o de distribución restringida, de interés ecológico, de lento desplazamiento (anfibios, reptiles, mamíferos pequeños), si presentan un valor cinegético o si se encuentran en algún estatus de protección en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y las condiciones de la vegetación donde fueron observados. Además de lo anterior, es necesario incluir mapas donde se identifiquen y observen las unidades de muestreo.

Presentar el listado de especies por grupo faunístico con sus parámetros recabados en campo, mismos que servirán de base para realizar el análisis de diversidad.

Deberá presentar los índices de diversidad que le permitan analizar la abundancia y diversidad faunística en la unidad hidrológico-forestal, siempre y cuando sean comparables con los valores de diversidad que genere para el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Considerando los rasgos de distribución y desplazamiento de la fauna, se deberán identificar las áreas en la cuenca hidrográfica de importancia como son: corredores biológicos (cañadas, cauces de corrientes superficiales, entre otras), sitios de congregación de especies de fauna (lagos, represas, áreas de alimentación, entre otras) y áreas dedicadas a la conservación (áreas naturales protegidas, unidades de manejo ambiental, áreas de importancia ecológica, entre otras) y su ubicación con respecto a la superficie para la cual se solicita el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Con los índices de diversidad que se hayan considerado (riqueza específica, índice de Shannon Wiener, Simpson, Margalef, otros) y del análisis de los criterios para caracterizar a las comunidades de fauna, deberá incluir una descripción de los valores obtenidos de diversidad para cada grupo faunístico, reflejando la riqueza de especies por grupo, la densidad relativa de las especies que componen a estos grupos, el índice de diversidad por especie y por grupo que conforman, el valor ecológico de la especie, su distribución, uso actual y estado de su hábitat, estado de conservación y su afectación directa o indirecta por la construcción del proyecto, así como un concentrado del total de todas y cada una de ellas localizadas en la cuenca hidrográfica.

CAPÍTULO 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

Estado de conservación del suelo:

Deberá describir el estado de conservación del suelo en el área solicitada, así como de los fenómenos antropogénicos y meteorológicos que inciden en su deterioro.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

En la definición del estado de conservación deberá incluir las áreas críticas según el riesgo de erosión potencial con base a la pendiente, cobertura de la vegetación y su relación con el nivel de intervención de las obras y actividades que implican el proyecto.

Del mismo modo, en este apartado deberá presentar las estimaciones de la pérdida del suelo por procesos erosivos hídricos y eólicos en el área requerida de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Estas estimaciones deberán realizarse considerando los siguientes escenarios:

- 1) Tasa de erosión que se presenta en las condiciones actuales, señalando los procesos erosivos que ocurren de manera natural.
- 2) Tasa de erosión que se presentaría una vez eliminada la vegetación forestal, considerando el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.

La tasa de erosión deberá de reportarse en toneladas/hectárea/año y también para el total del área sujeta a cambio de uso de suelo por el tiempo en que se considere que el suelo estará desprovisto de vegetación. Si se presentan varias condiciones de cobertura u otros factores que ameriten un cálculo fraccionado, se deberá realizar por cada condición y se reportarán datos de erosión por las superficies según corresponda con sus respectivas tasas de erosión.

Se deberá presentar la o las respectivas memorias de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y/o variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se consideró para cada escenario.

La información vertida deberá facilitar el análisis de los procesos erosivos y de la pérdida potencial del suelo prevaleciente en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Hidrología:

Deberá determinar el volumen de captación de agua que ocurre en el predio o conjunto de predios donde se solicita el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, a partir de las condiciones de precipitación pluvial registradas para la zona, tomando en cuenta factores como la pérdida por el escurrimiento y evapotranspiración.

La estimación de la captación de agua, en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá realizarse considerando los siguientes escenarios, mismos que deberán referirse en metros cúbicos por la superficie sujeta a cambio de uso de suelo:

- 1) El volumen de agua que se capta en las condiciones actuales.
- 2) El volumen de agua que se captaría con la remoción de la vegetación en el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.

La Información deberá coincidir con la descripción de la caracterización del área requerida del cambio de uso de suelo en terrenos forestales y parámetros utilizados en otros cálculos, como es la estimación de la tasa de erosión.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

Se deberá presentar la memoria de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se tomó en consideración para cada escenario.

Vegetación:

Tipo de vegetación por afectar

La definición y descripción del o los tipos de vegetación, deberá llevarse a cabo con base en las observaciones de campo a través del levantamiento de información y no de recopilaciones bibliográficas, ya que puede propiciar problemas como registros antiguos o no corroborados.

Caracterización de la vegetación:

La caracterización de la vegetación deberá llevarse a cabo mediante trabajos de campo, que respalden el análisis de la composición florística y el estado de conservación, así como la presencia o ausencia de especies en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

La metodología de muestreo a utilizar deberá ser acorde con las características de homogeneidad o heterogeneidad del tipo de vegetación que se verá afectado, sustentada en literatura especializada, por lo que es necesario se cite la bibliografía utilizada. Asimismo, para el diseño de muestreo, éste deberá acotarse a la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Se deberá presentar el análisis estadístico que justifique el diseño y tamaño de la muestra o esfuerzo de muestreo, que evidencie la representatividad de la muestra, en función de las características del o los tipos de vegetación. El tamaño de la muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %, para ello deberá indicar intensidad de muestreo, tamaño de la muestra, número de sitios de muestreo y su distribución en el área de estudio. Como recurso de soporte se requiere incluir mapas donde se identifique y se observen las áreas muestreadas.

Una vez que se obtenga el porcentaje de confianza necesarios deberá presentar las coordenadas UTM WGS 84 de la ubicación de los sitios de muestreo, cabe señalar que estos deberán ser homologados con los utilizados para la estimación de los volúmenes de materias forestales, si estos fueran circulares basta con señalar las coordenadas centrales y su radio; sin embargo, si fueran de otra forma es necesario que se reporten las coordenadas que los delimitan, indicando para cada uno el número de individuos por especie y por estrato, que se hayan registrado y el tipo de vegetación.

Definir la forma de los sitios de muestreo seleccionados para la toma de datos de acuerdo al estrato (arbóreo, arbustivo, herbáceo y, en su caso, epífitas y crasas), con nombre común y científico (genero, especie y, en su caso, subespecie). En este sentido, es necesario anexar la base de datos del levantamiento florístico.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

Para cada uno de los tipos de vegetación, se deberán presentar los listados de flora, por estrato (arbóreo, arbustivo, herbáceo y, en su caso, epífitas y cactáceas), con nombre común y científico (género, especie y en su caso, subespecie), indicando si se encuentran clasificadas en alguna categoría de riesgo en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y su distribución (endemismo), así como un concentrado del total de todas y cada una de ellas localizadas en el área sujeta a C.U.S..

De acuerdo con los muestreos realizados en el área solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá describir el estado de conservación de la vegetación forestal y los factores que lo originan, precisando si corresponde a vegetación primaria o secundaria y, si ésta se encuentra en buen estado de conservación, en proceso de degradación o en proceso de recuperación. Debiéndose señalar para cada caso observado, la superficie que ocupa la vegetación forestal en tal condición.

Se deberá presentar en formato Excel la información de campo de cada sitio de muestreo, clasificada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

Análisis de diversidad de la vegetación:

Una vez que se obtenga la información recabada en campo desacuerdo aun grado aceptable de confiabilidad servirá para realizar un análisis mediante la obtención de diferentes índices de diversidad biológica que permita poder realizar una comparación cuantitativa y cualitativa de las especies que caracterizan a la estructura de la vegetación en la unidad hidrológico-forestal, con respecto a las que serán afectadas en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Para este caso, con la información de los muestreos dentro del área solicitada para el cambio de uso de suelo, se presentará un análisis de diversidad de cada uno de los estratos de la vegetación. Se debe incluir la interpretación de los valores de los índices de diversidad obtenidos, así como de la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices. En caso de usar paquetes estadísticos o modelos no paramétricos para el cálculo de índices o parámetros de diversidad, se deberá anexar la referencia correspondiente y la descripción de los modelos empleados.

Página 197, 198, 199, 200.

Presentar las ESPECIES OBSERVADAS EN EL ÁREA DE PROYECTO del predio del C. Jesús Miranda González, e indicar el total de las especies observadas en los ejidos por donde se localiza el proyecto., y/o indicar si los individuos observados en los predios son el total de individuos o por ha.

Fauna:

Deberá identificar la existencia y composición de las poblaciones de fauna en el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. El listado y análisis de las especies por grupo faunístico deberá derivarse de muestreos de campo, para ello se deberá definir el método de muestreo por grupo faunístico, respaldado por literatura especializada, justificando y describiendo detalladamente la metodología y técnica utilizada, la temporalidad y el esfuerzo de muestreo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

Deberá reportar las coordenadas UTM WGS 84 de las unidades de muestreo para cada grupo faunístico, así como la base de datos de la información levantada en campo, que contenga el nombre común y científico (género, especie y, en su caso, subespecie), el número de individuos de cada especie observada, si son endémicas o de distribución restringida, de interés ecológico, de lento desplazamiento (anfibios, reptiles, mamíferos pequeños), si presentan un valor cinegético o si se encuentran en algún estatus de protección en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y las condiciones de la vegetación donde fueron observados. Se deberán incluir mapas donde se identifiquen y observen las unidades de muestreo.

Presentar el listado de especies por grupo faunístico con sus parámetros recabados en campo, mismos que servirán de base para realizar el análisis de diversidad.

Considerando los rasgos de distribución y desplazamiento de la fauna silvestre, identificar las áreas de importancia en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, como es el caso de corredores biológicos (cañadas, cauces de corrientes superficiales, entre otras), sitios de congregación de especies de fauna (lagos, represas, áreas de alimentación, entre otras) y áreas dedicadas a la conservación (áreas naturales protegidas, unidades de manejo ambiental, áreas de importancia ecológica, entre otras) y su ubicación con respecto a la unidad hidrológico-forestal.

Se deberá incluir una descripción de los valores obtenidos de diversidad para cada grupo faunístico, con los índices de diversidad que se hayan considerado y con el análisis de los criterios para caracterizar a las comunidades de fauna, que reflejen la riqueza de especies por grupo, la abundancia relativa de las especies que componen a estos grupos, el índice de diversidad por especie y por grupo que conforman, el valor ecológico de la especie, su distribución, uso actual y estado de su hábitat, estado de conservación y su afectación directa o indirecta por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

CAPÍTULO V ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN POR ESPECIE DE LAS MATERIAS PRIMAS FORESTALES DERIVADAS DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO

Deberá homologar la metodología que se utilizó para la selección del diseño de muestreo, tamaño de la muestra, nivel de confiabilidad y la estimación del volumen por especie. Además de las formulas o modelos matemáticos que se han elaborado o adecuado para cada especie o, en su caso, grupo de especies que presentan características similares en el desarrollo de las partes que constituyen las materias primas. Para el caso de las materias primas forestales de especies no maderables se deberá estimar el número de individuos por especie.

Con lo anterior, se deberá presentar la siguiente información:

- a. Diseño e intensidad de muestreo utilizado
- b. Número de sitios de muestreo y su distribución, en función de las características que presente cada polígono o polígonos de afectación directa
- c. Forma de los sitios
- d. Tamaño de los sitios expresados en m²
- e. Variables dasométricas (Diámetro normal, altura total, etc.)
- f. Especie (Nombre común y científico)
- g. Coordenadas UTM WGS 84 del punto central de cada uno de los sitios de muestreo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

En este punto se debe de incluir un mapa donde se puedan visualizar y ubicar los sitios de muestreo, mismos que tendrán que ser representativos del o los predios sujetos a cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

h. Modelo utilizado para la estimación del volumen (m^3) Cuando las condiciones del sitio no permitan la aplicación de la metodología de muestreo y se decida realizar el conteo total de las materias primas forestales en forma directa (censo), deberá señalarse.

Deberá presentar la base de datos en formato Excel de la información obtenida en campo, por sitio de muestreo, con las variables dasométricas registradas para determinar el volumen de los individuos por especie que serán removidas.

11. Señalar el número de individuos por especie que se espera remover por especie para cada predio o conjunto de predios y por tipo de vegetación.

Describir la forma en que fue procesada la información (agrupando datos del arbolado por especie, por categoría diamétrica y por altura), así como los modelos de tablas de volúmenes o coeficientes mórnicos utilizados para tal efecto. En ambos casos será ineludible citar la fuente bibliográfica y se tendrá que justificar la razón de haber empleado uno u otro método de cuantificación.

Dentro de este apartado deberá desglosar el volumen:

a) Por especie y tipo de vegetación

De ser necesario en el aumento en la intensidad de muestreo la Promovente deberá rectificar los volúmenes por especies de materias primas forestales, así como los listados de flora correspondientes al área del proyecto.

Con base en las modificaciones que se realicen deberá modificar la estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso del suelo, así mismo deberá señalar los sitios de obtención de la información o una justificación de los costos.

5.3.- Identificar del volumen total por especie, aquellas correspondientes a las materias primas comercializables, ya que no se indican las especies y materias primas comercializables.

CAPÍTULO IX SERVICIOS AMBIENTALES QUE PUDIERAN PONERSE EN RIESGO POR EL CAMBIO DE USO DEL SUELO PROPUESTO

Deberá definir cuánto y cómo se verán afectados los servicios ambientales que proporciona el ecosistema por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, atendiendo lo señalado en el artículo 7 fracción XXXIX de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Para aquellos servicios ambientales que puedan ser valorados de manera cuantitativa como la captación de agua, bióxido de carbono, retención de suelo y generación de oxígeno, se deberá presentar la memoria de cálculo por la cual se determinó su cuantificación, con la o las metodologías más apropiadas para tal fin.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

En el desahogo de este apartado, se deberá presentar una breve descripción del servicio que se vería afectado, la descripción de cómo se vería afectado con el cambio de uso de suelo, ya sea de manera cuantitativa o cualitativa. Para dicho propósito deberá tomar como referencia la información generada en los capítulos III y IV del estudio técnico justificativo, como es la alteración o modificación del proceso de captación de agua, el grado de erosión del suelo, afectaciones a la flora y a la fauna y, en consecuencia, la alteración o modificación de otros servicios como la captura de carbono y contaminantes, generación de oxígeno, protección de la biodiversidad, entre otros.

La descripción de la afectación de los servicios ambientales, podrá apoyarse de gráficos o tablas que reflejen el grado de afectación y su significancia a nivel de unidad hidrológico-forestal.

En las páginas 342, 343, 344 la estimación económica está calculada a 45 ha. de C.U.S., actualizar conforme a lo señalado para el capítulo II

CAPÍTULO X JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y SOCIAL QUE MOTIVE LA AUTORIZACIÓN EXCEPCIONAL DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO

Conforme a lo dispuesto por el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal sustentable, a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, por excepción, cuando el Promovente demuestre a través de su estudio técnico justificativo, en este caso, mediante el trámite unificado de cambio de uso de suelo, que el desarrollo del proyecto:

a).- No comprometerá la biodiversidad.

Deberá incluir un análisis amplio de la información de los elementos biológicos de la cuenca hidrográfica y del área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como de las medidas de prevención y mitigación señaladas, para demostrar que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales propuesto no alterará la composición y estructura del ecosistema que se afecta a través de la permanencia y continuidad (diversidad) de las poblaciones de las especies de flora y fauna silvestre existentes.

Mediante la información recabada en campo deberá realizar un análisis a los diferentes índices de diversidad biológica que permita poder realizar una comparación cuantitativa y cualitativa de las especies que caracterizan a la estructura de la vegetación en la unidad hidrológico-forestal o sistema ambiental, con respecto a las que serán afectadas en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

El objetivo de este apartado es aportar las evidencias necesarias que demuestren que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales no compromete la permanencia, continuidad y capacidad de distribución de las especies de flora y fauna silvestre existentes en la unidad hidrológica-forestal por la eliminación de la vegetación del área de cambio de uso de suelo y reducción de su hábitat.

b) No provocará la erosión de los suelos.

La justificación deberá incluir un análisis comparativo de la erosión actual que presenta el área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con respecto a la que se presentaría de realizarse el cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitado y la





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

recuperación de suelo que se tendría con las medidas de prevención y mitigación propuestas.

Deberá presentar las estimaciones de la pérdida del suelo por procesos erosivos hídricos y eólicos en el área requerida para el proyecto. Estas estimaciones deberán realizarse considerando los siguientes escenarios:

- 1).- Tasa de erosión que se presenta en las condiciones actuales, señalando los procesos erosivos que ocurren de manera natural.
- 2).- Tasa de erosión que se presentaría una vez eliminada la vegetación forestal, considerando el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.

La tasa de erosión deberá de reportarse en toneladas/hectárea/año y también para el total del área sujeta a cambio de uso de suelo por el tiempo en que se considere que el suelo estará desprovisto de vegetación. Si se presentan varias condiciones de cobertura u otros factores que ameriten un cálculo fraccionado, se deberá realizar por cada condición y se reportarán datos de erosión por las superficies según corresponda con sus respectivas tasas de erosión.

La justificación deberá incluir un análisis comparativo de la erosión actual que presenta el área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con respecto a la que se presentaría de realizarse el cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitado y la recuperación de suelo que se tendría con las medidas de prevención y mitigación propuestas.

- c) No provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.

La justificación deberá incluir un análisis comparativo de la calidad y de la captación del agua actual que se tiene en el área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con respecto a la que se tendría con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y la que se obtendría con las medidas de prevención y mitigación propuestas.

La estimación de la captación de agua, en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá realizarse considerando los siguientes escenarios, mismos que deberán referirse en metros cúbicos por la superficie sujeta a cambio de uso de suelo:

- 1).- El volumen de agua que se capta en las condiciones actuales.
- 2).- El volumen de agua que se captaría con la remoción de la vegetación en el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.

La justificación deberá incluir un análisis comparativo de la calidad y de la captación del agua actual que se tiene en el área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con respecto a la que se tendría con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y la que se obtendría con las medidas de prevención y mitigación propuestas.

- d) Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

Se deberá demostrar que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales propuesto será más productivo a largo plazo que mantener la cubierta forestal en el área. Es decir, que deberá demostrar que el beneficio económico durante la vida útil del proyecto será mayor que el beneficio económico que se obtendría por la conservación de la cubierta forestal en el mismo plazo. Este análisis deberá estar basado en la valoración económica de los recursos biológicos forestales y de los servicios ambientales que brinda el área sujeta a cambio de uso de suelo, comparado con los beneficios económicos que se alcanzarían por la operación del proyecto.

PAGINA 364.-

Se requiere el cálculo de estas medidas y/o para demostrar que con estas obras se compense la erosión y la infiltración que se pierde con el C.U.S. cuantas obras de las que se mencionan se van a construir y de que manera contribuyen en revertir el impacto que se generen con el C.U.S que permitirán mínimamente llegar a la condición actual de requerimientos hidrológicos y estabilización de la erosión.

Agua.

- Construcción de zanjas trincheras
- Construcción de terrazas individuales
- Construcción de represas de piedra acomodada
- Construcción de un cárcamo de monitoreo
- Programa de revegetación y reforestación

Erosión

- Revegetación en curvas a nivel
- Cerco de piedra acomodada en curva a nivel
- Reacomodo de suelo vegetal
- Cortina rompeviento en derecho de vía y áreas de campamento
- Reubicación de especies arbóreas de fácil regeneración
- Rescate de flora y fauna
- Reubicación de flora y fauna

Indicar la justificación económica y social, cuanto va a costar el proyecto en general con sus distintas actividades y cuanto es lo que cuestan los servicios ambientales que se van a dejar de prestar, así como los costos de la fauna y flora que se van a afectar con el C.U.S.

CAPITULO 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.

Anexar copia de la constancia de inscripción en el registro forestal nacional de la persona responsable de la elaboración del estudio técnico justificativo de cambio de uso de suelo.

CAPÍTULO XIV ESTIMACIÓN DEL COSTO DE LAS ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN CON MOTIVO DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO

Deberá presentar de manera detallada la estimación del costo de las actividades de





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

restauración con motivo del cambio de uso del suelo

En este punto deberá demostrar que la Promovente tiene claridad respecto a los impactos que se causará al ecosistema y valorar si el cambio de uso que se propone es viable desde el punto de vista ambiental, considerando la valoración de los servicios que proporciona actualmente el terrenos forestal y bajo el supuesto de que si estos tuvieran que restituirse habiendo realizado el cambio de uso de suelo pretendido.

Las actividades de restauración a que se hace referencia en este apartado deben considerarse desde el punto de vista de la restauración ecológica que tiene relación con la composición, estructura y funcionalidad del ecosistema, lo cual significa que para proponer su restauración es necesario entender estos aspectos y después, estructurar una estrategia de restauración atendiendo la diversidad biológica y el medio físico, por lo que no significa solamente que se realicen actividades de reforestación o prácticas y obras de conservación de suelos, sino que se consideren todas las interrelaciones de ecosistema que se dan en el sitio del proyecto. Se deberán contemplar las características físicas y biológicas de la unidad hidrológico-forestal o Sistema Ambiental.

Se podrán realizar escenarios en el corto, mediano y largo plazos, que permitan demostrar que un área está restaurada, cuando al menos se hayan restablecido algunas funciones del ecosistema como es el paisaje, captación del agua, la protección del suelo, la restitución de la vegetación nativa que es diversa (no mono-específica) y que la fauna y otros organismos propicien la funcionalidad de ecosistema.

Deberá valorar lo que costaría llevar el sitio a una condición similar del ecosistema, como hasta ahora se encuentra, bajo el supuesto de que ya se hubiera efectuado el cambio de uso de suelo, desde la perspectiva de análisis de estructura y funcionalidad del ecosistema que se afectaría, con toda la diversidad que se presenta. Como ejemplo no limitativo podrá considerar:

- Estimación de los costos de las actividades de reforestación
- Estimación de los costos de la implementación de las obras de conservación de suelo
- Estimación de los costos de la implementación de las actividades de mantenimiento
- ANEXAR EL PROGRAMA DE RESCATE POR IMPLEMENTAR.

De la documentación legal:

PRIMERO.- 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 del suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.

SEGUNDO.- En lo que respecta al Ejido ATOTONILCO, del Municipio de Jiménez del Teul, Estado Zacatecas, las actas de asamblea vienen firmas en original y las firmas de los ejidatarios en copia simple, ni su inscripción ante RAN, así mismo falta copia de la C. Graciela Chávez Domínguez, quien funge como Tesorera.

TERCERO.- Respecto al Ejido EL POTRERO, del Municipio de Jiménez del Teul, Estado Zacatecas, las actas de asamblea autorizan a Secretaría del Agua y Medio Ambiente (SAMA), para que realice los trámites ante SEMARNAT, también en las actas trae





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

anomalías como dicen que asistieron 62 ejidatarios y en las firmas no más aparecen 52 y no cuentan con la certificación, ni su inscripción al RAN.

CUARTO.- En lo que compete al ejido ESTANCIA DE GUADALUPE, del Municipio de Sombrerete, Estado Zacatecas, las actas de asamblea no se encuentra certificadas y cuenta con anomalías en la cual dicen que asistieron 33 ejidatarios cuando en las firmas nada aparecen 29 registradas, se observó que falta la credencia del C. Alfredo Galvan Castillo, quien funge como Presidente, falta la inscripción ante el RAN.

QUINTO.- En lo referente al Predio HACIENDAS DE CORRALES, municipio de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas, los documentos son copias y la certificación es solamente de las credenciales, por lo tanto deberá de 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, así como copia simple para su cotejo.

- III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 04 de septiembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 05 de septiembre de 2018, Cristal Hernández Roman, en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°DFZ152-201/18/1425 de fecha 14 de agosto de 2018, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° DFZ152-201/18/1563 de fecha 06 de septiembre de 2018 recibido el 06 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas**, con ubicación en el o los municipio(s) Jimenez del Teul en el estado de Zacatecas.
- V. Que mediante oficio ACTA DE LA REUNIÓN de fecha 12 de septiembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 12 de septiembre de 2018, 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 **Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Jimenez del Teul en el estado de Zacatecas donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Con fecha 12 de septiembre de 2018, en las Instalaciones de las oficinas de la CONAFOR en Zacatecas, se presentó ante los integrantes del Consejo Estatal Forestal, la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, del proyecto denominado Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas en los terrenos de Ejido Atotonilco, Ejido El Potrero, Ejido Estancia de Guadalupe y Predio Rústico, misma que quedó aprobado por unanimidad una vez analizado el proyecto y hechas las observaciones correspondientes por los integrantes del Comité, quedando condicionado a los resultados que se obtuvieran en verificación técnica de campo para el día 19 de septiembre de 2018, como quedó asentado en la minuta



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

correspondiente.

- vi. Que mediante oficio N° DFZ152-201/18/1602 de fecha 13 de septiembre de 2018 esta Delegación Federal notificó a Cristal Hernández Roman en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V. 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 **Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Jimenez del Teul en el estado de Zacatecas atendiendo lo siguiente:

Los aspectos a verificar en la visita técnica al predio solicitado para el CUSTF, son los siguientes:

Verificar que la superficie, ubicación y el tipo de vegetación forestal que se pretenden afectar con el cambio de uso de suelo corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Que las coordenadas que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales si correspondan a las manifestadas en el estudio técnico justificativo.

Corroborar en la verificación técnica de campo, que no exista inicio de obra o remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Cotejar que los volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas en terrenos forestales, corresponden con la estimación que se señala en el Estudio Técnico Justificativo.

Corroborar que no se afectan cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto.

Corroborar en campo, que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, corresponde con los manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Corroborar en campo que el estado de conservación del tipo de vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Corroborar en campo que el predio donde se ubicará el proyecto no ha sido afectado por algún incendio forestal.

Corroborar en campo que no existen especies de flora ni de fauna silvestre que no hayan sido reportadas en el Estudio Técnico Justificativo.

Verificar Las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, propuestas para el desarrollo del proyecto señaladas en el Estudio Técnico Justificativo, son las adecuadas para implementarse en el predio.

Verificar que en el área donde se ubica el proyecto no existen tierras frágiles, y en caso de presentarse, qué medidas se pretenden aplicar en las mismas.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

Corroborar la factibilidad del nuevo uso que se pretende dar al predio con el establecimiento del proyecto.

- 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 y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 13 de Septiembre de 2018 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

Se levantó acta de visita técnica No. DFZ152/SGPA/UARRN-002/18, con la intervención de personal de la PROFEPA, CONAFOR, SECAMPO y SAMA, donde:

Se pudo corroborar que, a la fecha de la verificación técnica de campo, no existe inicio de obra en el sitio destinado para el proyecto denominado Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas, del municipio de Jiménez del Teul, Zacatecas.

Se pudo verificar también que en los lugares donde se pretenden realizar el proyecto Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas, no ha sido afectada por algún incendio forestal.

Se corroboró que el estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a una vegetación primaria en buen estado de conservación.

También se verificó que las coordenadas del área sujeta a Cambio de Uso de Suelo en terrenos Forestales corresponden a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

Los servicios ambientales que se verán afectados en la implementación del proyecto rebasan más de cuatro ya que se verán afectados los siguientes: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, la generación de oxígeno; la regulación climática; la protección de la biodiversidad, la protección del suelo; el paisaje y la recreación, entre otros.

Se corroboró que los volúmenes por especie de materias primas forestales, maderables y no maderables que serán removidos por predio, dentro del área sujeta al Cambio de Uso de Suelo, corresponden a lo señalado en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

Con el establecimiento del proyecto Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas no se generarán impactos adicionales a la flora y fauna silvestre de los mencionados en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

Se detectaron especies de flora y fauna en estatus de riesgo, clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, Ferocactus Histrix (biznaga-barril de acitrón), protección





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

especial no endémica, Dasyllirion acrotiche (Sin definir) amenazada y endémica, Reptiles, la víbora de cascabel serrana (*Crotalus scutulatus*) y cascabel cola negra (*Crotalus molossus*) Protección especial, no endémicas.

Se verifico que la superficie de 44-64-48 ha. (Cuarenta y cuatro hectáreas con sesenta y cuatro áreas y cuarenta y ocho centiáreas) y la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde al Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

No se observaron cuerpos de agua donde pudieran establecerse aves migratorias.

No existen tierras frágiles en el lugar donde se desarrollará el proyecto.

El proyecto resulta factible, por la derrama económica, beneficio social y la generación de empleos para la región.

- VIII. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 14 de noviembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 14 de noviembre de 2018, Cristal Hernández Roman en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 4,691,872.81 (cuatro millones seiscientos noventa y un mil ochocientos setenta y dos pesos 81/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 171.48 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, preferentemente en el estado de Zacatecas.

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

CONSIDERANDO

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

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

Artículo 15...





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 20 de Julio de 2018, el cual fue signado por Cristal Hernández Roman, en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., 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 44.6448 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillás**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Jimenez del Teul en el estado de Zacatecas.

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

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 Cristal Hernández Roman, en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., así como por HECTOR EDUARDO BERUMEN MURO 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. ZAC T-UI Vol. 1 Núm. 2.

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 Cotejada por Personal de la Secretaria de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, en donde se encuentran las Actas de Asamblea, donde consta el acuerdo de la Asamblea para llevar a cabo el trámite motivo del presente, en una superficie de 45-00-00 hectáreas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaria de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, en donde se encuentran las Actas de Asamblea, donde consta el acuerdo de la Asamblea para llevar a cabo el trámite motivo del presente, en una superficie de 11-00-00 hectáreas.

- Copia Cotejada por Personal de la Secretaria de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 26 de julio de 2018, en donde se encuentran las Actas de Asamblea, donde consta el acuerdo de la Asamblea para llevar a cabo el trámite motivo del presente, en una superficie de 03-0-00 hectáreas.

- Copia simple expedida por el Notario Público Número 18, del Municipio de Sombrerete, Estado de Zacatecas, de fecha 17 de julio del 2002, de la Escritura Pública Número 11,992, Volumen CXVI referente a la Protocolización de Dos Actos Jurídicos:

A).- El contrato celebrado por los señores Jesús Javier y Esteban ambos de Apellidos Miranda González, donde dar por terminado la división de la Cosa Común de un inmueble.

B).- El contrato de Compra Venta celebrado por una parte por el señor Esteban Miranda González en su carácter de Vendedor y por otro lado el señor Jesús Javier Miranda González, en su calidad de Comprador, respecto de un terreno de la Hacienda de Corrales, municipio de Jiménez del Teul, Estado de Zacatecas, con una superficie de 145-83-78 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:





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

FORMATO FF-SEMARNAT-030 y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 20 de Julio de 2018 y 04 de Septiembre de 2018, 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

Se observan 95 especies en la microcuenca y de ellas 18 especies se localizan en el área sujeta a CUSTF en el ejido Estancia de Guadalupe; 48 especies en el área sujeta a CUSTF en el ejido el Potrero; 53 especies en las áreas de CUSTF en el ejido Atotonilco y 53 especies en el área de CUSTF en el PP del Sr. Miranda González. En los tres estratos en general para las áreas sujetas a CUSTF presentan una condición totalmente semejante a la de la microcuenca





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

principalmente en el área de camino y acueducto mismas especies arbustivas que se indican a continuación por orden de abundancia: 1. Arbusto lechoso (*Montanoa leucantha*) 2.- Huizache (*Acacia schafnerii*) 3. Manzanilla (*Arctostaphylos pungens*) Así mismo las especies de mayores dimensiones y de mayor cobertura foliar y que ocupan más espacio como el huizache y la manzanilla están representadas en todos los terrenos sujetos de CUSTF, por último, es importante mencionar que las diez especies con funciones ecológicas más relevantes en estas áreas se presentan en el mismo orden de importancia que las que presenta la microcuenca: 1.- jarilla (*Dodonaea viscosa*) 2.- huizache (*Acacia schafnerii*) 3.- manzanilla (*Arctostaphylos pungens*) 4.-varadulce (*Eysenhardtia polystachya*) 5.- arbusto lechoso (*Montanoa leucantha*) 6.- *Opuntia* spp 7.- *Yucca decipiens* 8.- Biznagas varias especies 9.- *Nolina elegans* 10. *Dasylirium acotriche* Todas estas especies serán rescatadas ya que tienen un potencial biótico elevado por lo que su regeneración por medios artificiales y revegetación con ellas mismas está altamente asegurada.

Como se podrá observar en este primer análisis ecológico de las especies vegetales que cohabitan en las áreas sujetas a CUSTF no se verán en riesgo de pérdida ya que todas ellas presentan las mismas condiciones que en la microcuenca y por lo tanto por sucesión secundaria en dado caso extremo de abandono de sitio pueden revegetar todas estas áreas y establecerse de forma natural hasta volver a llegar a una condición de climax.

En lo referente a la fauna silvestre la microcuenca presenta una diversidad rica en especies ya que existen un gran número de aves acuáticas por encontrarnos cerca de bordos y cuerpos de agua naturales cercanos al río San Andrés como se indica en el siguiente cuadro, a diferencia de las áreas sujetas de CUSTF donde este estrato sólo se limita a aves de paso, la riqueza está representada por 47 especies en la microcuenca con una equitatividad de 0.96 lo que nos indica muy cercana a la máxima diversidad al igual que todos los predios sujetos al CUSTF, es importante mencionar que muchas de estas aves tienen poca presencia por la baja existencia de cuerpos de agua inmediatos y estos se localizan a mediana distancia. En lo que respecta a los mamíferos la microcuenca presenta una riqueza de 11 especies observadas (posiblemente sean muchas más) con una equitatividad de 0.95 llegando a la máxima diversidad sin embargo en las áreas sujetas a CUSTF esta variable es muy pobre.

Durante la prospección de campo se encontró la evidencia de 60 especies de fauna, de las cuales las aves representan el grupo más diverso con 47 especies seguida de los mamíferos con 11 especies y 4 especies de reptiles.

En las áreas sujetas a CUSTF se identificaron tres especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010 sujetas a protección mismas que se identifican como: *Crotalus molossus*, *Crotalus scutulatus* y *Kinosternon integrum*, mismas especies que también se identificaron en la microcuenca por lo que se deduce que estas especies están presentes en ambos lados y más en la microcuenca.

Para poder mitigar las afectaciones a la fauna silvestre a consecuencia del proyecto de CUSTF se han incluido una serie de acciones que permitirán el rescate, la reubicación y salvamento de gran parte de los individuos presentes en el área afectada, tales como:

1. Identificación de especies de fauna silvestre.
2. Recolección de especies de lento desplazamiento.
3. Ahuyentamiento de fauna silvestre de las áreas de CUSTF hacia los espacios colindantes en la microcuenca.
4. Reubicación de especies de fauna silvestre.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

5. Capacitación constante a los obreros de campo en el desarrollo de los proyectos de CUSTF para fomentar la protección de la fauna silvestre.

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

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

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

En base a los cálculos realizados se deduce que la erosión hídrica actual del predio es de 4.04 ton/ha/año y la erosión eólica es 41.042 ton/ha/año sin el cambio de uso de suelo, debido a que la cobertura sobre el terreno es irregular, lo que indica el nivel de degradación es moderada, de acuerdo a la clasificación de la CONAZA en donde: Ligera = se pierde < de 10 ton/ha/año de suelo. Moderada = se pierde 10-50 ton/ha/año de suelo. Severa = se pierde 50-200 ton/ha/año de suelo. Extrema = se pierde > 200 ton/ha/año de suelo.

Como se mencionó anteriormente todo el predio sujeto a cambio de uso de suelo será desmontado totalmente, de tal modo, que su topografía será modificada y dejara de contar con pendientes inclinadas de terrazas y taludes de 15*15*15, sin embargo, la aportación que la vegetación nativa del lugar genera a la microcuenca en lo referente a la protección de los agentes erosivos de acuerdo con las estimaciones es de 0.09 ton/has año en el predio, es por ello que con esta práctica se pretende conjuntamente con las otras disminuir la erosión hídrica y eólica hasta un 75%.

En el terreno sujeto a cambio de uso de suelo se localizaron especies forestales maderables que pueden ser susceptibles de aprovecharse, los morillos principalmente serán instalados para la construcción de represas como estructura temporal en sentido transversal a la dirección del flujo de la corriente superficial en cárcavas pequeñas y angostas para el control de azolves. Mientras las ramas también se usarán como un entretejido para formar barreras que se colocaran en sentido transversal controlando la erosión en cárcavas al igual que la presa de piedras acomodadas la cual tiene la misma función y se coloca en la misma forma que las anteriormente mencionadas, con 400 m3.

Roturación con tractor agrícola sobre la curva a nivel y reforestada con especies suculentas y pinos cembroides en 14.0 has fuera del área del proyecto en la zona de amortiguamiento.

Con estas medidas se pretende retener suelo susceptible de erosionarse principalmente por erosión eólica hasta en un 100% con la retención de más de 100 toneladas de tierra (incluye tierra vegetal, hojarasca, y limos con gran cantidad de nutrientes) así mismo minimizar al 100% el arrastre de tierras por erosión hídrica, la cual por efecto propio de la construcción está ya es minimizada.

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **la erosión de los suelos se mitiga.**

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Se calcula una Infiltración para el área del proyecto con vegetación nativa (área del camino de acceso, área de campamentos, área de maniobras y área de acueducto primer tramo) = 24,282.05 m³/año y con la realización del proyecto 10,891.49 m³/año, con un Déficit de infiltración si se realiza el cambio de uso de suelo o pérdida de agua infiltrada por la consecuencia del desmonte=13,390.56 m³/año, por lo que para la compensación del déficit se plantea realizar las siguientes acciones:

Zanjas trinchera.- Para su construcción es necesario estimar el escurrimiento medio para un periodo de retorno de 5 años de tal modo que nos permita multiplicar este dato por 0.5 para calcular el 50% de la captación que se tendrá en estas zanjas del total escurrido. En promedio se calcula que en una hectárea se deben de construir 250 zanjas, si el volumen medio de escurrimiento calculado en este ETJ para la microcuenca hidrológica forestal es de 1'008,213.62 m³ y que multiplicado por 0.5 nos da 504,106 m³ como volumen captado del cual el 50% se infiltra y el 50% se escurre, se construirán 5,000 zanjas de 2m * 0.40m * 0.40m.

Terrazas individuales.- Las medidas prefijadas para su construcción son 1mts. de diámetro y 10 cm de profundidad de corte con taludes estabilizados con piedra y pasto en el centro se forma una cepa común para plantar las especies forestales, se construirán 10,000 terrazas individuales de 1m de diámetro.

En lo que respecta a la captación de agua, con estas medidas se tiene contemplado incrementar el almacenamiento de la misma cantidad de agua que se ha calculado que se infiltra en base a el agua precipitada, misma agua que servirá para riego de zonas de amortiguamiento y caminos, áreas de reforestación, y zonas agrícolas alrededor del área del proyecto, tratando de proteger la calidad total del agua.

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

- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

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

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

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

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida mediante escrito de fecha 12 de septiembre de 2018, el Consejo Estatal Forestal del estado de Zacatecas remitió la minuta en la que se manifiesta aprobado por unanimidad una vez analizado el proyecto y hechas las observaciones correspondientes por los integrantes del Comité, quedando condicionado a los resultados que se obtuvieran en verificación técnica de campo para el día 19 de septiembre de 2018.

2.- En lo que corresponde a los programas de rescate y reubicación de las especies de la flora y la fauna, los programas de ordenamiento ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones, se manifestó y comprometió a lo siguiente:

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

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

El artículo 97 establece:

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

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

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

Mediante oficio N° DFZ152-201/18/1713 de fecha 04 de octubre de 2018, 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 **\$4,691,872.81 (cuatro millones seiscientos noventa y un mil ochocientos setenta y dos**





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

pesos 81/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 171.48 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, preferentemente en el estado de Zacatecas.

- viii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 14 de noviembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 14 de noviembre de 2018, Cristal Hernández Roman, en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ 4,691,872.81 (cuatro millones seiscientos noventa y un mil ochocientos setenta y dos pesos 81/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 171.48 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, para aplicar preferentemente en el estado de Zacatecas.

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

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 44.6448 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado *Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas*, con ubicación en el o los municipio(s) de Jimenez del Teul en el estado de Zacatecas, promovido por Cristal Hernández Roman, en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Bosque de encino y Pastizal natural 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: Acueducto (Ejido Atotonilco)

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	628220.022206	2573771.25968
2	628219.298206	2573782.00168
3	628275.562706	2573854.19958
4	628282.817406	2573855.75998
5	628304.371606	2573842.22018
6	628348.414806	2573787.53568
7	628424.270106	2573731.08328
8	628449.714606	2573706.99018
9	628449.737206	2573706.95738





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 10-26.

POLÍGONO: Acueducto (Ejido El Potrero)

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 1-19.

POLÍGONO: Acueducto (Ejido Estancia de Guadalupe)

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 1-5.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	632231.97395	2574362.65263
7	632230.81745	2574363.04153
8	632156.93025	2574338.72733
9	631710.33805	2574118.50013
10	631689.87635	2574115.84593

POLÍGONO: Camino de Acceso (Ejido Atotonilco)

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	628428.320717	2573674.74992
2	628429.602917	2573677.46492
3	628399.076917	2573717.37452
4	628421.599717	2573736.28232
5	628426.902717	2573731.35472
6	628426.928117	2573731.33072
7	628451.090117	2573708.44232
8	628466.042917	2573692.99912
9	628476.454117	2573680.47352
10	628486.024717	2573667.29472
11	628494.825117	2573653.33132
12	628511.626317	2573624.60132
13	628516.866717	2573615.64032
14	628520.070717	2573610.16172
15	628526.569317	2573599.42572
16	628532.820317	2573590.96492
17	628543.414517	2573581.69252
18	628555.967917	2573575.67132
19	628569.673917	2573573.22492
20	628583.535317	2573574.53132
21	628596.683117	2573579.56612
22	628601.218117	2573582.33572
23	628601.220917	2573582.33052
24	628602.160517	2573580.59312
25	628610.680917	2573564.83892
26	628610.767917	2573564.67812
27	628616.029117	2573554.95012
28	628611.289717	2573542.44012
29	628603.837317	2573538.96052
30	628597.962117	2573536.99172
31	628561.170317	2573533.79792
32	628537.234317	2573539.95212
33	628516.178317	2573552.06372
34	628506.545717	2573560.49632
35	628496.439717	2573572.61172
36	628488.404117	2573585.10372
37	628488.360917	2573585.18922
38	628488.326917	2573585.23332
39	628482.337517	2573595.44772
40	628477.097317	2573604.40872





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
41	628460.350917	2573633.04472
42	628453.010717	2573644.70892
43	628442.152317	2573659.34992

POLÍGONO: Camino de Acceso (Ejido El Potrero)

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	631750.330168	2573983.24925
2	631706.418168	2573993.36545
3	631679.600668	2574026.99745
4	631667.984368	2574046.93695
5	631647.967468	2574077.55435
6	631616.401868	2574102.62285
7	631391.537168	2574273.55595
8	631391.471468	2574273.65955
9	631391.394968	2574273.71385
10	631332.806968	2574352.18645
11	631232.183768	2574507.81335
12	631179.438968	2574603.04675
13	631179.397168	2574603.24045
14	631179.272768	2574603.42435
15	631159.296668	2574670.43375
16	631070.897368	2575049.73525
17	631029.039268	2575098.63925
18	630988.972268	2575046.00075
19	630974.306768	2574936.09195
20	630946.838968	2574830.92425
21	630864.050268	2574649.98285
22	630863.755668	2574649.79885
23	630720.919168	2574623.52585
24	630649.688668	2574601.94735
25	630541.284868	2574554.53315
26	630495.280568	2574577.10575
27	630468.666168	2574648.21875
28	630400.923668	2574733.37025
29	630180.349168	2574899.01565
30	630126.228368	2574951.76135
31	630074.283568	2574984.58595
32	630063.482268	2575026.00165
33	630154.146368	2574980.40715
34	630208.267168	2574927.66145
35	630419.525868	2574768.78155
36	630481.128968	2574721.04895
37	630481.287768	2574720.77295
38	630481.618368	2574720.37845
39	630507.352968	2574658.38375
40	630523.497568	2574605.93395
41	630549.480268	2574594.81995
42	630630.320268	2574636.94545





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
43	630717.609368	2574663.38865
44	630838.204568	2574680.52375
45	630909.667168	2574845.69775
46	630934.658168	2574941.38235
47	630949.323668	2575051.29125
48	630996.485268	2575131.34835
49	631060.414668	2575131.92145
50	631099.638468	2575093.33365
51	631109.853368	2575058.81435
52	631198.252668	2574679.51275
53	631214.268968	2574623.31665
54	631266.940668	2574527.61115
55	631365.934568	2574374.60445
56	631418.093068	2574303.87855
57	631639.118868	2574135.54615
58	631693.397668	2574082.76905
59	631693.513568	2574082.54105
60	631693.602168	2574082.42605
61	631702.546868	2574067.07235
62	631714.163168	2574047.13285
63	631731.419468	2574024.72705

POLÍGONO: Camino de Acceso (Ejido Estancia de Guadalupe)

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	631750.329716	2573983.25031
2	631730.995217	2574025.65773
3	631734.142063	2574023.70573
4	631736.784608	2574022.78222
5	631743.399756	2574022.74861
6	631748.577475	2574024.08209
7	631758.626665	2574031.33603
8	631813.783759	2574080.88023
9	632026.082116	2574281.49583
10	632026.962873	2574282.28027
11	632029.586913	2574284.14403
12	632096.165925	2574323.78402
13	632097.950082	2574324.71338
14	632150.506242	2574348.79674
15	632151.997538	2574349.40865
16	632155.529145	2574350.3385
17	632208.759793	2574358.81484
18	632225.476752	2574361.49059
19	632226.215998	2574361.87488
20	632229.139021	2574364.00746
21	632232.290914	2574368.26652
22	632240.047546	2574380.54769
23	632273.866971	2574359.18776
24	632265.716195	2574346.28254





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
25	632264.882981	2574345.06519
26	632259.473263	2574337.75519
27	632257.490773	2574335.46241
28	632255.184576	2574333.49555
29	632248.570218	2574328.66984
30	632246.782406	2574327.5063
31	632246.007326	2574327.08136
32	632241.05662	2574324.50775
33	632238.672102	2574323.45934
34	632235.148681	2574322.5308
35	632215.065424	2574319.31498
36	632164.683398	2574311.29357
37	632115.590275	2574288.79711
38	632051.949033	2574250.90521
39	631841.073088	2574051.63375
40	631840.701382	2574051.29129
41	631784.562441	2574000.86516
42	631784.05339	2574000.42318
43	631782.903416	2573999.52758
44	631768.927644	2573989.43925
45	631766.82521	2573988.11221
46	631764.574375	2573987.05627
47	631762.20992	2573986.28775
48	631750.87187	2573983.36774

POLÍGONO: Patio de Maniobras (Ejido Atotonilco)

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	628146.273206	2573743.04484
2	628221.022906	2573819.62184
3	628271.493306	2573859.58044
4	628297.040606	2573851.12324
5	628399.076906	2573717.37444
6	628429.602806	2573677.46494
7	628364.547006	2573538.76294

POLÍGONO: Patio de Maniobras (Rústico)

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	628128.730445	2573726.2906
2	628353.389507	2573514.44328
3	628347.550526	2573503.84241
4	628146.273028	2573475.96629
5	628132.587309	2573647.05949
6	628114.384237	2573711.55897

POLÍGONO: Zona de Campamento (Ejido Atotonilco)

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
---------	-----------------	-----------------



[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	628494.48142	2573797.46671
2	628399.076862	2573717.37445
3	628297.04059	2573851.12321
4	628271.493327	2573859.58048
5	628221.022899	2573819.62181
6	628145.634838	2573743.14396
7	628047.89	2573835.51002
8	628127.967768	2573922.74601
9	627984.442211	2573985.91155
10	627874.34768	2574064.57034
11	627965.429188	2574326.38771
12	628150.869179	2574411.2583

- 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 Atotonilco, Ejido El Potrero, Ejido Estancia de Guadalupe y Rústico

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-32-021-ATO-001/18

ESPECIE	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Pinus cembroides	20.58837	Toneladas
Quercus eduardii	2.66375	Toneladas
Salix bonplandiana	26.63743	Toneladas
Arctostaphylos pungens	.2131	Toneladas
Juniperus deppeana	4.19905	Toneladas
Opuntia leucotricha	.83982	Toneladas
Quercus laeta	47.22579	Toneladas
Ferocactus histrix	.04029	Toneladas
Opuntia robusta	1.67961	Toneladas
Bursera fagaroides	5.13394	Toneladas
Yucca decipiens	4.57709	Toneladas
Nolina sp.	12.91903	Toneladas
Fouquieria splendens	.28413	Toneladas
Agave durangensis	8.08105	Toneladas
Acacia schaffneri	532.2984	Toneladas
Dasyliion acrotriche	9.14706	Toneladas
Opuntia durangensis	8.68772	Toneladas
Buddleja cordata	7.55827	Toneladas
Mammillaria heyderi	.44407	Toneladas
Jatropha dioica	.22595	Toneladas
Quercus grisea	12.59714	Toneladas

- 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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

forestales para la superficie correspondiente.

- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VIII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- x. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.

- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- XV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, **Informes Semestrales** y **uno de Finiquito** al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- XVI. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- XVII. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 3 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- XVIII. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de **4 (Cuatro) años**, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

proyecto.

- XIX. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. El Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Zacatecas, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. El Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. El Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a Cristal Hernández Roman, en su carácter de Representante Legal de Corporativo Internacional KRYSTAL, S.A. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **Primera Etapa de Construcción de Camino de Acceso, Zona de Campamentos, Área de Maniobras e Instalación de Acueducto en el desarrollo de la Presa Milpillas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Jimenez del Teul en el estado de Zacatecas, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1983

BITÁCORA: 32/DS-0064/07/18

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL



LIC. JIMMY PICHARDO PÉREZ

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

C.c.e.p. Ing. Rafael Pacchiano Alamán.- Secretario del Medio Ambiente y Recursos Naturales.- México, D. F.
Lic. Gabriel Mena Rojas.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales y Coordinaciones Regionales.- México, D.F.
Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D. F.
C. Secretaría del Agua y Medio Ambiente.- Zacatecas, Zac.
Ing. María del Rocío Salinas Godoy.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas.- Ciudad.
MVZ. Luis Gerardo Reyes Rodríguez.- Gerente Estatal de la CONAFOR en Zacatecas.-Ciudad.
Ing. José Luis Rodríguez León.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edificio.
C. Victoriana Espinoza Sánchez.- Presidente Municipal de Jiménez del Teul, Zacatecas.
Expediente Forestal.
Archivo.
Minutario.

LC:JPP/JLRL/PCM/ladr

