

OFICIO N° SG.CU.08-2018/147

BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17



Chihuahua, Chihuahua, a 21 de mayo de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 3.817 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2", ubicado en el o los municipio(s) de Ascension, en el estado de Chihuahua.

C. RICARDO ABRAHAM ESQUIVEL ARELLANO REPRESENTANTE LEGAL EXPLORACIONES MINERAS PEÑOLES, S.A. DE C.V. PRESENTE.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano en su carácter de Representante Legal con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 3.817 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2", con ubicación en el o los municipio(s) de Ascension en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 07 de agosto de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 01 de septiembre de 2017, C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 3.817 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2", con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ascension en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
 - *Estudio Técnico Justificativo (Original)
 - *2 discos magnéticos
 - *Original de la Solicitud
 - *Documentación Legal
 - *Formato de e5cinco del pago de derechos
- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/281 de fecha 21 de septiembre de 2017, esta Delegación Federal, requirió a C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, en su carácter de Representante Legal, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2", con ubicación en el o los municipio(s) de Ascension en el estado de Chihuahua, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

CAPITULO I

1.- Aclarar el plazo de ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales toda





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147

BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

vez que en la solicitud se manifiesta que será de 4 años y en el cronograma de actividades se observa que será de 4 trimestres que corresponden a 1 año lo cual nos es coincidente, así mismo es necesario se calendaricen las obras de mitigación propuestas las cuales deben construirse y ejecutar los programas propuestos en el plazo de ejecución del CUSTF. De ingresar nuevamente la solicitud FF-SEMARNAT-030 deberá hacerse mediante el oficio correspondiente.

CAPITULO II

- 2.- Vincular la factibilidad ambiental del desarrollo del proyecto con los criterios establecidos para la Región Hidrológica Prioritaria RH34 Cuencas Cerradas del Norte considerando la biodiversidad, los aspectos económicos, su problemática ambiental y los criterios de conservación. Así como mencionar si se encuentra el área solicitada para cambio de uso de suelo dentro de alguna AICA o Región Terrestre Prioritaria de ser así deberá de presentar la vinculación bajo el esquema antes mencionado sobre región hidrológica prioritaria.
- 3.- Indicar la superficie en hectáreas que se afectara para cada tipo de vegetación, así como su estado de conservación, considerando los tipos de ecosistemas y vegetación del INEGI serie V y los criterios técnicos aplicables en la determinación del nivel de equivalencia para la compensación ambiental, publicados en el diario oficial de la federación el día 28 de septiembre de 2005. (Ejemplo: Ecosistema: Templado frio; Tipo de vegetación: Bosque de Pino; estado sucesional y de conservación. Como también un cuadro donde se concentre la superficie por predio y por obra propuesta en la cual se indique que superficie tendrá sellamiento o no, cual afectara la vegetación de manera permanente o temporal, si tendrá confinamiento.
- 4.- Elaborar y presentar un plano georreferenciado donde se pueda apreciar el polígono del predio o predios (con superficie en hectáreas y cuadro de coordenadas) y los polígonos que delimitan las áreas sujetas a cambio de uso de suelo en terrenos forestales (con superficie en hectáreas y cuadro de coordenadas). A una escala adecuada.

CAPITULO III

- 5.- Deberá de justificar ampliamente la unidad de análisis delimitada CHF (microcuenca) como referencia para analizar los impactos o afectaciones a los recursos forestales, particularmente suelo, agua y biodiversidad del área del proyecto, así como de su área de influencia. En complemento a lo antes descrito deberá de describir el método para la delimitación del área de estudio (obtención de la microcuenca y red de corrientes).
- 6. Referente al cálculo de perdida de suelo correspondiente a Factor LS el cual resulta de 1.9476 al respecto es necesario se presente la metodología y su desarrollo para determinar dicho parámetro ya que considerando la topografía y pendientes presentes se considera bajo ya que utilizando la cota menor y mayor y la longitud del cauce mayor este arroja un valor de LS igual a 5.78 por lo cual es importante se hagan las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.
- 7. analizando el plano de edafología se observa que dentro de la cuenca hidrológica forestal está presente el tipo de suelo xerosol el cual no fue considerado para el obtener el factor K de la ecuación universal de perdida de suelo, importante se hagan las



OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

- 8.- Presentar nuevamente el balance hídrico de la cuenca hidrológica forestal ya que este presenta una serie de inconsistencia lo cual no permite a esta autoridad contar con los elementos técnicos para evaluar el estudio técnico justificativo. Es importante que si se menciona que hay una intercepción por parte de la vegetación actual en el volumen precipitado (cierto porcentaje es interceptado por la vegetación señalar la fuente bibliográfica) este parámetro debe incluirse dentro del balance hídrico. Hacer las aclaraciones y /o mediaciones correspondientes.
- 9. Presentar la matriz con la cual se utilizó en los diferentes programas de cada uno de los estratos que permita obtener que el esfuerzo de muestreó para cada uno es estadísticamente confiable.
- 10. Presentar la justificación estadística por tipo de vegetación presente en la cuenca hidrológica forestal considerando el esfuerzo de muestreó aplicado a cada tipo de vegetación, esto obedece a en la cartografía se observa que esta presentes tres tipos de vegetación a fin de complementar dicho apartado y demostrar la no afectación de la biodiversidad. Hacer las aclaraciones y /o mediaciones correspondientes.
- 11. Justificar técnicamente la categorización de las especies que se consideraron dentro del estrato arbóreo y no como es característico en zonas áridas la presencia de dos estratos arbustivo y herbáceo, tanto en el área de la cuenca hidrológica forestal como en la solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Hacer las aclaraciones y /o mediaciones correspondientes.
- 12. Presentar los datos técnicos que permita a esta autoridad revisar y evaluar para calcular los índices ecológicos presentados, correspondientes al inventario forestal tanto de la cuenca hidrológica forestal como del área propuesta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Hacer las aclaraciones y /o mediaciones correspondientes.
- 13. Complementar la descripción de los índices ecológicos de la cuenca hidrológica forestal, correspondiente a índices de Shannon, Margalef, etc. que nos permitan obtener mayores elementos para determinar la no afectación de la biodiversidad, ya que lo descrito actualmente presenta detalles y además no se justifica en base a que se consideran diversidad baja alta o media, etc. así mismo es importante señalar que dichos ecosistemas suelen presentar diversidad medias a altas.
- 14. Complementar el muestreo de Fauna ya que lo presentado se considera bajo y no representa la composición faunística, cabe señalar que este inventario debe considerarse por especies observadas, entrevistas, literatura, etc. Hacer las aclaraciones y /o mediaciones correspondientes.
- 15. Presentar shape file de la cuenca hidrológica forestal

CAPITULO IV

16. Presentar la matriz bases que se utilizaron para correr los diferentes programas para determinar la confiabilidad estadística para no afectar la biodiversidad, así mismo analizando las gráficas presentadas del modelo Clench no queda claro el comportamiento



SEMARNAT SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

de los valores como la asíntota de la misma. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

- 17. Presentar copia simple de los sitios de muestreo tanto de la cuenca hidrológica forestal como del área de cambio de uso de suelo, mismo que serán sujetos a revisión durante la visita técnica, así mismo permitirá verificar la matriz utilizadas para biodiversidad. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.
- 18. Complementar la descripción de los índices ecológicos del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, correspondiente a índices de Shannon, Margalef, etc. que nos permitan obtener mayores elementos para determinar la no afectación de la biodiversidad, ya que lo descrito actualmente presenta detalles y además no se justifica en base a que se consideran diversidad baja alta o media, etc. así mismo es importante señalar que dichos ecosistemas suelen presentar diversidad medias a altas. Cabe señalar que la descripción de los índices por estrato es muy similar lo cual deja en duda dicho análisis de la información.
- 19. Es importante se valore la importancia de valor biológico y productivo de las especies propuestas para replantación de las especies y recuperar las áreas, así mismo debe realizarse un análisis de las afectaciones por especies en abundancia por hectárea y determinar cuáles sería importante llevara a cabo el rescate y regeneración en base a su remoción de las abundancias. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.
- 20. Revisar cálculo de pérdida de suelo y presentar con más detalle la metodología utilizada, valores obtenidos y considerar las unidades que representa cada resultado, como también se realiza dicha operación utilizando un valor en porcentaje lo cual no queda claro. Así mismo presentar un cuadro donde se represente los resultados para cada uno de los factores que componen la ecuación universal de perdida de suelo CON y SIN ejecutar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.
- 21. En base a la ubicación del área sujeta a perdida de suelo es importante se presente el cálculo de erosión eólica y su medidas preventivas o de mitigación para mitigar dicho impacto por el desarrollo del proyecto CON y SIN ejecutar el CUSTF.
- 22. Presentar el desarrollo del cálculo del balance hídrico CON y SIN ejecutar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, toda vez que nos es suficiente solo resultados, así como las medidas de las obras de prevención y mitigación que se aplicaran durante la ejecución del cambio de uso del suelo para mitigar tal impacto. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capítulo V

- 23. Presentar el desarrollo estadístico que nos permita determinar que el esfuerzo de muestreó del inventario forestal nos permite obtener la información suficiente y confiable para determinar el volumen y abundancias por especie a remover, así mismo presentar el desarrollo de cálculo del volumen. El cual debe presentarse por ejido y/o predio afectar.
- 24. Señalan que se utilizaron varias tablas de volumen del área o región para determinar volumen es necesario se presente dicho documento y su fuente bibliográfica o quien las







OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

elaboro.

25. Indicar si el área sujeta a cambio de uso de suelo se encuentra en algún área con aprovechamiento forestal bajo un programa de manejo.

Capítulo VI

- 26. En base a la observación referente al plazo de ejecución del cambio de uso de suelo de existir alguna modificación que se tenga injerencia en el desarrollo de dicho capítulo se hagan las adecuaciones y/o modificaciones correspondientes.
- 27. Respecto a los programas de rescate de flora y fauna, deberá de completarlos con un plano georreferenciado de las áreas susceptibles de la reubicación y/o rescate, número de individuos por especies a reubicar y las acciones que garanticen una supervivencia mayor al 80%. Así mismo deberá integran un Programa de obras de conservación de suelos, en el que describa a detalle las medidas propuestas para la mitigación o remediación de impactos derivados de las actividades del CUSTF. Dichos programas deben de ser ejecutables durante el cambio de uso de suelo; deberá de anexarlos formato Word y de manera impresos.

Capitulo VIII

28. En base a las observaciones en los diferentes cálculos de balance hídrico, perdida de suelo, erosión eólica es necesario se presente nuevamente dicho capítulo debidamente desarrollado cada una de las metodologías de cálculo de cada una de las obras propuestas de prevención y mitigación de los impactos producto del desarrollo del proyecto en mención en el estudio técnico justificativo. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capitulo IX

29. En base a lo presentado en dicho capítulo es necesario se hagan las adecuaciones pertinentes en base a lo siguiente; describir la importancia de los servicios ambientales que proporciona el ecosistema a nivel cuenca hidrológico-forestal y área de influencia del proyecto (micro cuenca), indicar de acuerdo con la naturaleza del proyecto y el ecosistema por afectar los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo, grado de afectación de los servicios ambientales, indicando si es a nivel de cuenca o del área de influencia del proyecto, servicios ambientales a considerar y analizar (art. 7 lgdfs) locales y Describir cada uno de los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto, analizando y determinando el grado de afectación de los servicios ambientales, particularmente los que señala la fracción XXXIX del artículo 7 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, empleando los métodos más adecuados para que se exprese de manera cuantitativa el impacto, por la realización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales en la superficie solicitada.

Capitulo X

30. Motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo, con base a lo presentado en los diferentes apartados del estudio técnico justificativo, y de acuerdo a lo observado en este documento, para lo cual deberá de adecuar y ampliar la información y argumentos técnicos cuantitativos (datos duros) que motiven la autorización excepcional



SEMARNAT SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

de cambio de uso del suelo en terrenos forestales en el que se demuestre que no compromete la biodiversidad, ni se provocara la erosión del suelo, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo; lo anterior se debe a que la información presentada en el estudio técnico justificativo no aporta datos cuantitativos ni el análisis detallado que motive la autorización excepcional para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y el artículo 121 fracción X de su reglamento. Por lo anterior deberá de considerar los siguientes elementos:

A. Biodiversidad:

Basar el análisis en argumentos técnicos respecto a los resultados de los índices utilizados y parámetros para medir la biodiversidad de flora y fauna del capítulo III y IV. tanto en el área del proyecto como en el ecosistema por afectar en la microcuenca para determinar el grado de afectación de las especies de flora y fauna presentes en la zona por afectar; con el fin de facilitar el análisis, deberá realizar un comparativo integral de las condiciones de la vegetación y fauna presentes en el área por afectar, utilizando los indicadores de la diversidad faunística y florística obtenidas en los capítulos III y IV, la función ecológica dentro del ecosistema y su condición en la cuenca hidrológica forestal, deberá complementar su argumentación con las medidas de mitigación propuestas en el VIII. asimismo, hacer énfasis las especies incluidas en NOM-059-SEMARNAT-2010, además de las especies dominantes y raras que juequen un papel relevante desde el punto de vista ecológico dentro del ecosistema por afectar, haciendo una comparación de la biodiversidad que se va a remover con el cambio de uso del suelo y la biodiversidad que no se va afectar en el área con el mismo tipo de vegetación en la microcuenca del capítulo III, por lo tanto, se tendrá que valorar la representatividad de especies florísticas y faunísticas de las distintas poblaciones, tanto en el sitio del proyecto como a nivel de microcuenca. En este sentido deberá garantizar que el cambio de uso de suelo propuesto no pone en riesgo la permanencia de las especies tanto de flora como de fauna silvestre que pretenden afectarse con el desarrollo del provecto.

Deberá indicar lo que representa en términos de porcentaje la disminución de la superficie por tipo de vegetación presentes en el área de las microcuenca hidrológico forestal (con la caracterización actual y real de superficie con vegetación forestal de la CHF) con respecto a la remoción de la vegetación (por tipo de vegetación) sujeta a cambio de uso de suelo. Derivado del análisis de dicha información, deberán de desprenderse parte de los elementos o argumentos técnicos que le permitan concluir que el nuevo uso propuesto no compromete la biodiversidad y que motiven la autorización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Presentar un balance comparativo de las abundancias por hectárea de cada una de las especies propuestas a remover y proponer las medidas necesarias para recuperar o permitir que no se reduzca la presencia en la cuenca hidrológica forestal de dichas especies.

B. Calidad y captación de aqua:

Para el factor agua, deberá de realizar un análisis con base a la información vertida en los capítulos III, IV, VIII y IX, presentado datos de captación de, infiltración y afectación de corrientes de agua intermitentes y perennes en el área objeto de solicitud, haciendo





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

su análisis de la estimación de la captación del agua de acuerdo a las características propias del lugar (topografía, vegetación, tipo de suelo) antes y después de llevarse a cabo la remoción de la vegetación forestal, en función de los resultados deberá proponer medidas, obras y/o prácticas con indicadores y parámetros que permitan analizar en qué magnitud se estará compensando o mitigando la afectación del proyecto y con la realización del mismo y tomar con base a los resultados obtenidos para determinar cuánta agua se propone captar con las medidas de mitigación propuestas en el estudio. Lo anterior considerando también medidas de mitigación durante el periodo de ejecución del cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

C. Suelo:

Para justificar la no afectación del suelo deberá de considerar los grados de erosión del suelo, las causas de deterioro, porcentajes de pendientes, precipitación velocidad de viento, cobertura vegetal, servicios ambientales que se generen de él, características del tipo de suelo y realizar una análisis de la estimación de la pérdida potencial de suelo sin la realización del proyecto y con la realización del mismo y tomando como base los resultados obtenidos deberá de establecer cuanto suelo se propone retener con las medidas de mitigación propuestas en el estudio para justificar la no erosión del suelo. Lo anterior considerando también medidas de mitigación durante el periodo de ejecución del cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

D. Beneficios económicos y sociales:

Con respecto a la justificación económica, deberá aportar y complementar argumentos que permitan a esta autoridad, contar con mayores elementos que demuestren que el nuevo uso propuesto es más productivo a largo plazo, describiendo la derrama económica generada con la construcción del proyecto (inversión, costos, empleos generados, etc.) y aquella que se obtienen con la operación del mismo, asimismo, efectuando un análisis de los beneficios esperados del terreno forestal en el largo plazo (situación sin proyecto) y de los beneficios esperados a largo plazo con la realización del proyecto. Además, realizar un análisis que demuestre que los usos alternativos que se propongan representen mayores beneficios económicos y sociales a largo plazo que los que representa el área forestal que se pretende afectar, basados en los resultados de la evaluación ambiental (la valoración económica de los servicios ambientales que proporciona el ecosistema que pretende afectarse, tales como captación de agua, captura de carbono, conservación de hábitat y biodiversidad y belleza escénica, e incluir dicho monto a la estimación económica de los recursos biológicos forestales de la superficie forestal por afectar) y socio-económica (indicadores sociales, económicos y ambientales). Para la justificación social se requiere contabilizar los empleos directos e indirectos, población beneficiada, etc., y evaluar el impacto social efectuado sobre la población beneficiada con el proyecto. Pueden utilizarse indicadores; a manera de ejemplo: huella ecológica, índice de calidad de vida, indicadores de seguridad, entre otros. Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de desarrollo Forestal Sustentable y el artículo 121 fracción X de su reglamento, para que así esta Secretaria pueda emitir, en su caso, la autorización excepcional del cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada.

31. En base a todas y cada una de las observaciones realizadas principalmente en los cálculos y uso de superficie que no corresponde a la solicitada para cambio de uso de suelo en los capítulos II, III, IV, V y demás deberán de adecuar los demás capítulos tales





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

como XI (carece de firma y documentos de registro forestal nacional, identificación oficial, etc. de quien elaboró el estudio técnico justificativo), así como los capítulos XII, XIII, XIV y XV según corresponda.

De la documentación legal:

- Original o copia certificada de los documentos que acrediten la personalidad de la empresa Exploraciones Mineras Peñoles S.A de C.V., es decir de su Acta Constitutiva, debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad.
- Original o copia certificada de los documentos que acrediten la personalidad del C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, es decir, de la Escritura Pública número 62,041, Libro 1,982, de fecha 02 de diciembre de 2013, la cual deberá estar inscrita en el Registro Público de la Propiedad, así como copia certificada de su identificación oficial vigente.
- Original o copia certificada de los documentos con los que se acredite la propiedad o posesión o derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en el predio por afectar, debidamente inscrito en el Registro que corresponda, toda vez que el Contrato de Arrendamiento celebrado en la Escritura Pública número 14,775, Volumen 503, de fecha 29 de diciembre de 2016, a la fecha no se encuentra vigente, ya que el pazo del mismo era del 01 de agosto de 2016 al 31 de julio de 2017.

Otros faltantes:

Con respecto a la visita técnica:

*De acuerdo al recorrido durante la visita técnica por el área solicitada para cambio de uso de suelo se pudo observar que las planillas de exploración se localizan en el trazo de los caminos propuestos, Por lo cual es necesario se justifiquen técnicamente la construcción de dichos caminos para realizar la diversas actividades de exploración considerando que existen veredas de herradura, algunos caminos ya existentes, etc. lo cual facilitaría dicha actividad.

Así mismo se observó que se levantaron sitios de diferente forma y superficie en el área de cambio de uso de suelo fueron de forma rectangular y en la cuenca hidrológica forestal de forma circular y los que se localizaban en las planillas estos eran de tamaño diferente, así mismo varios de los sitios de la cuenca hidrológica forestal se levantaron a una distancia de aproximadamente 80 metros del área de cambio de uso de suelo y otros más a 30 metros de aun lado de un camino existente lo cual podría considerarse que no representa la diversidad en la cuenca hidrológica forestal. Por lo tanto es necesario se justifique técnicamente el por qué se realizó de dicha manera el inventario forestal y si es posible llevar acabo la comparaciones de la CHF con el área de CUSTF para demostrar la no afectación ala biodiversidad.

*Deberá de justificar el método de medición en la vegetación existente principalmente arbustivas en la cual se determinó promedio de la cobertura, dato que fue utilizado para determinar dominancia de las especies en el índice de valor de importancia, al respecto es necesario se presente la justificación técnica necesaria o se complemente dicha información y se presente nuevamente los índices ecológicos y las modificaciones en los capítulos donde se tenga injerencia dichos cambios del estudio técnico justificativo.

Verificar las obras de mitigación propuestas ya que se considera necesario se propongan





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

más medidas que permitan retener el suelo al momento de realizar el cambio de uso de suelo principalmente el área de las planillas, así como evitar afectar los escurrimientos superficiales existentes.

En su caso deberán de proponer las medidas que se llevarían acabo para la restauración del área una vez terminados los trabajos de exploración a manera de evaluar cómo se restauraría dicha superficie y se mejoraría la diversidad de las especies nativas, etc.

Con respecto al Consejo Estatal Forestal:

*Presentar las actividades contempladas para protección y conservación de las especies de flora y fauna que se afectaran con el desarrollo de su proyecto a manera de conservar las abundancias existentes actualmente, principalmente de las especies que presenten menor cobertura en el ecosistema.

*Verificar el programa de reforestación y justificar técnicamente la especie propuesta (Larrea tridentata) ya que se considera una planta sin problemas de regeneración natural y de acuerdo a lo observado en la visita técnica hay otras especies que serían de mayor importancia ecológica y económica tal como; Atriplex canescens y/o alguna especie de gramínea local.

Clarificar las medidas de mitigación propuestas para evitar la erosión eólica durante el

cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

- III. Que mediante OFICIO S/N de fecha 25 de octubre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 26 de octubre de 2017, C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano en su carácter de Representante Legal, solicitó una ampliación del plazo para cumplir con la entrega de la información faltante del expediente de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2", con ubicación en el o los municipio(s) Ascension en el estado de Chihuahua.
- IV. Que mediante oficio N°SG.CU.08-2017/312 de fecha 27 de octubre de 2017, esta Delegación Federal, otorgó a C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano en su carácter de Representante Legal, una ampliación al plazo por ocho días hábiles contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio SG.CU.08-2017/281 de fecha 21 de septiembre de 2017, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- v. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 30 de octubre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de noviembre de 2017, C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, en su carácter de Representante Legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2017/281 de fecha 21 de septiembre de 2017, la cual cumplió con lo requerido.
- VI. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/021 de fecha 23 de enero de 2018 recibido el 23 de enero de 2018, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2", con ubicación en el o los municipio(s) Ascension en el estado de Chihuahua.
- VII. Que mediante oficio MINUTA S/N de fecha 26 de enero de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 26 de enero de 2018, el Consejo Estatal Forestal envío la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2", con ubicación en el o los municipio(s) de Ascension en el estado de Chihuahua donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que según consta en el Acta de acuerdos levantada con motivo de la sesión de ordinaria





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

el día 26 de enero de 2018, el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del Ecosistema Estatal del Consejo Estatal forestal en Chihuahua en su acuerdo valida de manera revisado con observaciones el proyecto de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2".

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

- VIII. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2018/030 de fecha 02 de febrero de 2018 esta Delegación Federal notificó a C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano en su carácter de Representante Legal que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2" con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ascension en el estado de Chihuahua atendiendo lo siguiente:
 - 1.- Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se afectara corresponda con lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.

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

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

- 4.- Respecto a los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y los del ecosistema en la cuenca, verificar y reportar en el informe correspondiente el número de individuos por especie de cada sitio con relación a lo establecido en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
- 5.- Si existen especies de flora que no hayan sido indicadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria dentro del área requerida para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, reportar el nombre común y científico de éstas.
- 6.- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no haya sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.
- 7.- Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectará, si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si esta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.
- 8.- Que se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de estos.
- 9.- Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo, si hubiera diferencias, manifestar lo necesario.
- 10.- Que la superficie donde se ubica el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.



SEMARNAT MEDIC AMBIENTS

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/147

BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

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

12.- Si el área donde se llevara a cabo el proyecto existe o se generarán tierras frágiles,

indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.

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

IX. 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 23 de febrero de 2018 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

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

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

*Las coordenadas revisadas en campo son las que contiene el archivo en Excel del ETJ y los Shapefile de los polígonos propuestos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mismos que fueron verificadas.

*La superficie del tipo de vegetación que se pretende afectar corresponde a la señalada

en el estudio técnico justificativo.

*Deberán de justificar los caminos de acceso a cada planilla propuestos ya que se considera que dicha actividad se pudiera ejecutar si la apertura de dichos caminos. Debra de atender en tiempo y forma el oficio de claridad de datos.

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

*Como se señala en el punto uno, las coordenadas UTM que delimiten las áreas sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, si corresponden a lo asentado en el ETJ.

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

Resultado:

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

4.- Respecto a los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y los del ecosistema en la cuenca, verificar y reportar en el informe correspondiente el número de individuos por especie de





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

cada sitio con relación a lo establecido en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.

Resultado:

*Se revisaron varios sitios de muestreo tanto del área de CUSTF como de la cuenca hidrológica forestal y el área sujeta a CUSTF observando que referente a la cobertura se realizaron en base a promedios, como también los sitios son de dimensiones diferentes, lo cual deberán de justificar técnicamente en el oficio de claridad de datos.

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

Resultado:

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

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

Resultado:

*En recorrido físico en la superficie sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se detectaron especies de flora y fauna bajo algún estatus de riesgo clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. diferentes a las señaladas en el ETJ distintas a las señaladas en ambos estudios.

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

Resultado:

*De acuerdo al recorrido en campo sobre el área del proyecto y de acuerdo a las condiciones adyacentes al mismo, el suscrito considera que la vegetación existente corresponde a lo señalado en el ETJ.

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

Resultado:

*El proyecto no afectara ningún cuerpo y/o corriente de agua.

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

Resultado:

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

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

Resultado:

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

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

Resultado:





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147

BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

*Se considera las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales de flora y fauna deberán analizarse ya que es necesario se propongan otras medidas que permitan retener suelo durante la ejecución del cambio de uso de suelo considerando la actividad a desarrollar en la construcción de las planillas de exploración. Atendiendo en tiempo y forma el oficio de claridad de datos.

12.- Si el área donde se llevara a cabo el proyecto existe o se generarán tierras frágiles,

indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección. Resultado:

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

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

Resultado:

*El suscrito considera que el desarrollo del proyecto es ambientalmente viable, analizando y proponiendo las medidas de prevención y mitigación suficientes y necesarias para mitigar los impactos por el desarrollo de dicho proyecto, atendiendo en tiempo y forma el oficio de claridad de datos.

- x. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2018/096 de fecha 11 de abril de 2018, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano en su carácter de Representante Legal, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de \$185,427.96 (ciento ochenta y cinco mil cuatrocientos veintisiete pesos 96/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 13.2425 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Chihuahua.
- XI. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 07 de mayo de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 07 de mayo de 2018, C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano en su carácter de Representante Legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ 185,427.96 (ciento ochenta y cinco mil cuatrocientos veintisiete pesos 96/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 13.2425 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Chihuahua.

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

CONSIDERANDO

I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:
 - 1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 07 de Agosto de 2017, el cual fue signado por C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, en su carácter de Representante Legal, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 3.817 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2", con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Ascension en el estado de Chihuahua.

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

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

- I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;
- II.- Lugar y fecha;
- III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

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

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

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

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, en su carácter de Representante Legal, así como por ING. CESAREO LINARES en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. CHIH T-UI Vol. 1 Núm. 13.

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

*Copia certificada de la Escritura Pública número 62,041, Libro 1,982, de fecha 02 de diciembre de 2013, mediante la cual comparece Exploraciones Mineras Peñoles S.A. de C.V., representada por el Ing. Sergio Fernando Alanís Ortega, otorga en favor de los C. Nallely Flores Rodríguez y Ricardo Abraham Esquivel Arellano, para que lo ejerzan conjunta o separadamente, Poder General para Pleitos y Cobranzas, Poder General para Actos de Administración, Limitado para la obtención de todo tipo de permisos, licencias, autorizaciones, concesiones por parte de la SEMARNAT, sin datos de inscripción en el Registro.

*Copia certificada de la Escritura Pública número 14,775, Volumen 503, de fecha 29 de diciembre de 2016, mediante la cual se hace constar un Contrato de Arrendamiento, celebrado por los C. Everardo Payán Montes y Ma. del Consuelo Estopellán González, como los arrendadores, y la persona moral denominada Exploraciones Mineras Peñoles S.A. de C.V., representada por el Lic. Edgar Adrián Hernández Martínez, como la arrendataria, respecto de una fracción del lote de terreno rústico pastal, del lote Santa Rita, denominado El Venado, Municipio de Ascensión, Chihuahua, con superficie de 3,732-46-42.10 hectáreas, para el desarrollo de trabajos de exploración, por un plazo de un año, contados a partir del 01 de agosto de 2016 y hasta el 31 de julio de 2017, sin datos de inscripción en el Registro.

*Copia certificada de la Escritura Pública número 6,464, de fecha 03 de mayo de 1988, mediante la cual





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

se Disuelve la Copropiedad, celebrada por los C. Gregorio Payán Montes, Francisca Gámez Martínez de Payán, Everardo Payán Montes y Consuelo Estopeyán González de Payán, respecto de una fracción denominada Santa Rita, con superficie de 7,464-92-84.20 hectáreas, quedando los C. Everardo Payán Montes y Consuelo Estopeyán González de Payán, como únicos propietarios de la fracción denominada El Venado, Municipio de Ascensión, Chihuahua, con una superficie de 3,732-46-42.10 hectáreas, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial Galeana, bajo el número 342, folio 87, libro 295, de la Sección Primera.

*Copia certificada de la Escritura Pública número 54,756, Libro número 1,743, de fecha 30 de noviembre de 2007, mediante la cual se hace constar la Constitución de la Sociedad Escindida Exploraciones Mineras Peñoles, S.A. de C.V., por el C. Lic. Abdón Hernández Esparza, Delegado Especial de la sociedad escindente Exploraciones Mineras Parreña S.A. de C.V. y el C. Ing. Jaime Lomelín Guillén, representante de las accionistas Minas Peñoles S.A. de C.V. e Industrias Peñoles S.A.B. de C.V., la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad u de Comercio del Distrito Federal en el Folio Mercantil número 0374827, de fecha 10 de diciembre de 2007.

*Copia certificada de la Escritura Pública número 16,138, Volumen 561, de fecha 24 de noviembre de 2017, mediante la cual se hace constar un contrato de Arrendamiento, celebrado por los C. Everardo Payán Montes y Ma. del Consuelo Estopellán González, como los arrendadores y la persona moral denominada Exploraciones Mineras Peñoles, S.A. de C.V., representada por el C. Edgar Adrián Hernández Martínez, como la arrendataria, respecto de una fracción del lote de terreno rústico pastal del Lote Santa Rita, denominado El Venado, Municipio de Ascensión, Chihuahua, con superficie de 3,732-46-42.10 hectáreas, para desarrollar proyectos de exploración minera, con una vigencia de 5 años contados a partir del 01 de agosto de 2017 hasta el 31 de julio de 2022, sin datos de inscripción en el Registro Público de la Propiedad.

*Copa certificada de la credencial para votar del C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio rigente hasta el año 2019.

*Copia certificada de la Escritura Pública número 6,464, de fecha 03 de mayo de 1988, mediante la cual se Disuelve la Copropiedad, celebrada por los C. Gregorio Payán Montes, Francisca Gámez Martínez de Payán, Everardo Payán Montes y Consuelo Estopeyán González de Payán, respecto de una fracción denominada Santa Rita, con superficie de 7,464-92-84.20 hectáreas, quedando los C. Everardo Payán Montes y Consuelo Estopeyán González de Payán, como únicos propietarios de la fracción denominada El Venado, Municipio de Ascensión, Chihuahua, con una superficie de 3,732-46-42.10 hectáreas, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial Galeana, bajo el número 342, folio 87, libro 295, de la Sección Primera.

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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

- 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 ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 07 de Agosto de 2017 y 30 de Octubre de 2017, 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 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable,





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

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

ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.

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

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

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

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

No afectación de la Biodiversidad.

Descripción Técnica.

El área propuesta para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del Proyecto Exploración Minera Microondas 2, no se ubica dentro de algún área natural protegida.

El área que se propone para el cambio de uso del proyecto es de 3.817 ha la cual corresponde a un porcentaje de afectación a la cuenca hidrológico-forestal es de 0.07% lo cual es insignificante de acuerdo a la superficie de la cuenca hidrológico-forestal.

Para poder determinar la biodiversidad del área del proyecto y la cuenca se realizaron las siguientes actividades:

A nivel área del proyecto se realizaron 51 muestreos para poder determinar la abundancia de la vegetación presente.



SEMARNAT SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

A nivel cuenca se realizaron 51 muestreos para poder determinar la abundancia de la vegetación presente.

A nivel área del proyecto y cuenca referente a fauna, se determinaron con cuatro parámetros, avistamientos por transectos, sitios de observación, entrevistas y bibliografía.

Análisis de la diversidad de las especies de flora

Según el índice de Shannon, en el mismo tipo de vegetación en la cuenca (que no se afectará con el proyecto) en los estratos arbustivo presenta un índice de diversidad similar que el del área sujeta a cambio de uso de suelo, tan solo el estrato herbáceo es mayor en el CUSTF que en la CHF, pero sus especies son diversas en distintos tipos de vegetación presente en la cuenca hidrológica forestal.

Asimismo, el ecosistema de la cuenca presenta una equitatividad similar que el área objeto de CUSTF, tal y como se detalla en la Tabla denominado Diversidad de Shannon esto nos dice que la distribución de individuos por especie es homogénea, por lo que se puede afirmar que, la presencia de especies dominantes es reducida y su distribución de las mismas se localizan en todo el ecosistema.

Con base en los índices de diversidad obtenidos en el cálculo para el estrato arbustivo principalmente, se determina que el ecosistema por afectar en la cuenca **es más diverso** que en el área de cambio de uso de suelo.

Específicamente para el estrato arbustivo que es el más importante tanto a nivel de cuenca como a nivel de predio, utilizando **el índice de Shannon-Wiener**, se puede afirmar lo siguiente:

El ecosistema por afectar **en la cuenca**, presenta alta diversidad florística estrato arbóreo y arbustivo con valores de 1.09 y 105 respectivamente, que es mayor comparado con el del **área sujeta a cambio de uso de suelo que es de 0.70 y 1.03**, debido a que presenta mayor riqueza y la distribución de individuos por especie se encuentra más uniforme.

Con base en el índice del **valor de importancia** se obtiene que, en efecto, la riqueza florística del estrato arbustivo en la cuenca es de 18 especies y en el área de CUS es de 17 especies, las cuales presentan una densidad y frecuencia más uniforme, en comparación con el área sujeta a cambio de uso de suelo. Solo una de las no se localizó en la cuenca hidrológica forestal y se trata de una especie considerada como maleza lo cual no preocupa su presencia ya que es una especie muy diversa y sin problemas de afectación.

Diversidad de Shannon fauna

Conceptos	Diversidad de Shannon
Área CUSTF (Aves)	2.12
Área CUSTF (Mamíferos)	1.53
Área CHF (Aves)	2.17
Área CHF (Mamíferos)	1.69





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

Valor de importancia de las especies de arbustivas.

Especies		Valor de importancia (CUSTF)	Valor de importancia (CHF	
Opuntia	Imbricata	6.36	5.98	
Prosopis	glandulosa	32.53	24.87	
Yucca	elata	9.65	7.53	
Yucca	faxoniana	7.39	8.01	
Acacia	constricta	3.89	4.08	
Agave	parril	5.13	4.97	
Condalia	warnockii	10.26	8.51	
Ferocactus	wislizennii	6.50	6.26	
Fluorencia	cernua	25.51	21.33	
Fouquieria	splendens	12.97	12.46	
Gutierrezia	sarothrae	33.54	41.97	
Aloysia	wrightii	10.28	10.49	
Koerbelinia	spinosa	4.31	3.74	
Larrea	tridentata	111.32	112.62	
Opuntia	macrocentra	8.26	5.91	
Solanum	elaegnifolium	10.28	6.00	
Gutierrezia	microcephala		9.33	
Xantium	strumarium	1.83	2.2.1	
Dasylirium	whelleri	拉用到在这些技术	5.96	

Valor de importancia de las especies de pasto y herbácea

Especies		Valor de importancia (CUSTF)	Valor de Importancia (CHF)	
Aristida	divaricata	88.20	150,05	
Aristida	ternipes	29.03	40.11	
Baileya	multiradiata	10.39	12,54	
Boutelous	gracilis	65.02	86.86	
Tribulus	terrestris	3.90	10.44	
Amaranthus	palmeri	49.19		
Aristida	adcensionis	24.90		
Eragrostis	mexicana	29.37		

Para las especies de herbáceas que van hacer afectadas con el proyecto, ellas se encuentran con buena presencia en la CHF y en el CUSTF, estas especies son anuales por lo cual suelen ser transportadas por la fauna cuando las consumen y pueden ser distribuidas en otras áreas, lo cual nos permite argumentar que no se verán afectadas en su distribución.

Realizando este análisis nos permite argumentar que las tres especies arbustivas que más se verán afectadas con el proyecto, se encuentran dominado tanto en la CHF como en el CUSTF, por lo cual no se verán afectada en si distribución.

Para las especies de herbáceas que van hacer afectadas con el proyecto, una de ellas se encuentra con buena presencia en la CHF y en el CUSTF, en cambio la otra como ya se





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147

BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

comentó se asocia más a las tierras abiertas destinadas a tierras de cultivo, es por ello que se encuentra más en el CUSTF que en la CHF, estas especies son anuales por lo cual suelen ser transportadas por la fauna cuando las consumen y pueden ser distribuidas en otras áreas, lo cual nos permite argumentar que no se verán afectadas en su distribución.

Otra medida que mitigara la abundancia de las especies de flora es que se está proponiendo una replantación en cuatro hectáreas, lo cual favorecerá al beneficio de servicios ambientales, infiltración y retención de suelo, así como a la fauna silvestre.

Otra medida que mitigara la abundancia de las especies de flora es que se está proponiendo una replantación de 4 hectáreas de la especie *Atriplex canescens*, lo cual favorecerá al beneficio de servicios ambientales, infiltración y retención de suelo, así como a la fauna silvestre.

Análisis de Fauna

Aves.

Referente al índice de Shannon en la CHF se tiene 2.12 y en el CUSTF 2.17 se puede apreciar que existe una misma tendencia en la diversidad.

Por lo cual las aves que pudieran estar presentes en el área del proyecto se aplicara el programa de rescate y reubicación de fauna (en su apartado de ahuyentamiento de aves), donde aplicando este programa no se afectara su distribución y abundancia ya que son propensas a emigrar a zonas aledañas.

Diversidad de Shannon fauna

Conceptos	Diversidad de Shannon
Área CUSTF (Aves)	2.12
Área CUSTF (Mamíferos)	1.53
Área CHF (Aves)	2.17
Área CHF (Mamíferos)	1.69

Análisis de Reptiles.

Los reptiles que pudieran estar presentes en el área del proyecto se aplicara el programa de rescate y reubicación de fauna (en su apartado de rescate de reptiles), donde aplicando este programa no se afectara su distribución y abundancia ya que se aplicara paso por paso, ya que estos no se desplazan solos si no que se tendrán que capturar y reubicar en área aledañas. aun y que no se observaron durante el muestreó no se dejara de aplicar el programa de rescate de fauna propuesto y con ello se evitara reducir la afectación a dichas especies, dicha situación se debio a la temporada del inventario.

Análisis de mamíferos.

Referente al índice de Shannon en la CHF se tiene 1.53 y en el CUSTF 1.69 se puede apreciar que existe una misma tendencia.

Por lo cual los mamíferos que pudieran estar presentes en el área del proyecto se aplicara el programa de rescate y reubicación de fauna (en su apartado de rescate de mamíferos), donde





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

aplicando este programa no se afectara su distribución y abundancia, los mamíferos por lo general al ver movimientos de humanos y maquinaria trabajando suelen emigrar solos, pero en dado caso como ya se mencionó se aplicara el programa de rescate de mamíferos.

Conclusión.

Las especies que más se verán afectados son las aves, estas suelen emigrar solas a otra área aledaña, en dado caso que haya casos especiales, se aplicara paso a paso el programa (en su apartado de aves).

Para las especies de mamíferos por lo general al ver movimiento y actividades de humanos o maquinaria trabajando estos suelen a emigrar a otras áreas aledañas, de igual manera se recomienda aplicar el apartado de mamíferos el cual se encuentra en el programa propuesto.

Las especies más delicadas son los reptiles ya sea por su lento desplazamiento o porque tienen sus madrigueras en esa zona, por lo cual se recomienda aplicar paso por paso el programa para no afectar la distribución y abundancia de estas especies.

Una buena aplicación al programa y la buena distribución de fauna en la cuenca hidrológica forestal o microcuenca permite argumentar que la fauna no se verá afectada en su distribución y abundancia.

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

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

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

En el área propuesta para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales a proyecto Exploración Minera Microondas 2 se tiene una erosión de:

Sin el proyecto. - La pérdida del suelo sin el proyecto es de actualmente 78.47 ton/año, de acuerdo a la referencia del cálculo de la ecuación universal, para este proyecto El riesgo por erosión hídrica está relacionado con las rutas que sigue el agua en su paso a través de la cobertura vegetal y su movimiento sobre la superficie del suelo, con base en el ciclo hidrológico con una precipitación de 223 milímetros anuales.

Con el proyecto. - Con referencia a la vegetación presente en el área del proyecto se van a derribar 2,833 arbustos de diversas especies sin un volumen aprovechable, al removerse la vegetación en una superficie de 3.817 hectáreas. La pérdida del suelo, si se eliminara en el área del proyecto totalmente la vegetación, se perderían 980.98 ton/año.

A lo cual se proponen las siguientes medidas de mitigación para mitigar la pérdida de suelo.

En las 3.817 hectáreas se construirá la siguiente práctica de conservación de suelos:

Proponen 411 metros de bordos de piedra acomodada y dos presas de gaviones, con la





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

finalidad de retención de suelo erosión hídrica y captación de agua.

Las cuales cumplirán las siguientes funciones:

Controlar la erosión laminar

Interceptar los escurrimientos superficiales

Propiciar la captación de agua

Auxiliar a la reforestación en el incremento de la supervivencia de especies nativas.

Los objetivos perseguidos al implementar estas obras de conservación de suelos son:

Retención de suelo

Favorecer una mayor retención de humedad

Favorecer el desarrollo de especies forestales y vegetación natural

Disminuyen la longitud de la pendiente y por lo tanto la erosión del suelo.

Medida de mitigación	Cantidad	Retención de suelos (Ton/5 años)
Bordos de piedra acomodada	411 m	446.09
Presas de gaviones	2	1,929.60
Retención Total		2,375.69 ton/5 años

Los valores descritos permiten argumentar que habrá retención y conservación de suelo con una cantidad de 2,375.69 ton de suelo durante 5 años, mitigando la perdida en un 100%.

Lo cual nos permite argumentar con los valores mencionados que habrá más retención y conservación de suelo que los que los que se perderá por el área del cambio de uso del suelo por lo tanto no se afectara sino que se mejorara.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, no se provocará la erosión de los suelos.

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





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Calidad y Captación de agua.

La microcuenca o cuenca hidrológica forestal y el área propuesta para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, es un área con declives con una pendiente promedio de 5%, con una vegetación uniforme y una abundancia de vegetación en la CHF de 23 especies y en el CUSTF con una cantidad de 25 especies, la vegetación en el área del proyecto se puede clasificar como vegetación de matorral desértico microfilo, no existen arroyos superficiales importantes, ni perenes que vayan a ser afectados por el proyecto.

Según balance hidrológico calculado para la Cuenca hidrológica forestal y área del proyecto nos indican lo siguiente:

	BALANCE HÍDRICO		
Concepto área	Cuenca Hidrológico-forestal 4,516.895 ha.		
	Valor	Porcentaje	
Evapotranspiración	8′058,782.079 m³	80.02%	
Escurrimiento	505,933.720 m ³	5.02%	
Infiltrado	1′507,960.051 m³	14.96%	
Volumen precipitado	10'072,675.850 m ³	100.00%	

Balance hídrico para el área del proyecto que tiene una superficie de 3.817 has.

		BALANCE HÍDRI	CO	(600) (600) (600)
Concepto área	Superficie para de suelo (sin 3.81)	afectación)	Superficie para cambio de uso suelo (con afectación) 3.817 ha.	
	Valor	Porcentaje	Valor	Porcentaje
Evapotranspiración	6,809.604 m ³	80.01%	6,809.604 m ³	80.01%
Escurrimiento	427.539 m ³	5.02%	816.718 m ³	9.59%
Infiltrado	1,274.767 m ³	14.97%	885.588 m ³	10.40%
Volumen precipitado	8,511.910 m ³	100.00%	8,511.910 m ³	100.00%



SEMARNAT SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

Para la captación de agua y como obstáculo para los posibles sedimentos, se tienen programadas construir 411 metros de bordos de piedra acomodada que tendrán una cubicación de 0.3 x 0.3 x 1 (0.09 m³), por lo tanto si al año se llenaran de agua 30 veces, podemos decir que retendrán una cantidad de 1,109.7 m3 / de agua/año.

También con las 2 presas de gaviones que se tienen contempladas, que tendrán una cubicación de 2 x 2 x 1 (4 m3), por lo tanto si al año se llenaran de agua 30 veces y se toma en cuenta que el área de las cárcavas es de 20 metros más aproximadamente, podemos decir que retendrán una cantidad de 2,400 m3 / de agua/año.

Conclusión

En conclusión se estima que los valores aproximados con las obras de mitigación a realizar son las siguientes:

Medida de mitigación	Cantidad	Retención de agua [m³]	Retención de suelos (Ton/5 años)
Bordos de piedra acomodada	411 m	1,109.7	446.09
Presas de gavíones	2	2,400.0	1,929.60
Retención Tatal		3,509.7 m ³	2,375.69 ton/5 años

Se concluye que con las obras de mitigación el proyecto quedara mucho mejor que como se encontraba antes.

Lo cual nos permite argumentar que con los valores mencionados que la calidad del agua y cantidad no se afectara de manera significativa.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

Beneficios económicos y sociales:

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

La apertura de la mina en un futuro, adicionalmente tendrá una injerencia directa sobre la la ciudad de Ascensión, Mpio. de Ascensión, estado de Chihuahua, el que invariablemente se verá influenciado de una forma u otra, por las actividades del proyecto, por su cercanía y dentro de





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

su área de influencia.

El proyecto tendrá un beneficio para los habitantes de esta región que comprende la ciudad de Ascensión dentro del municipio del mismo nombre, estado de Chihuahua, el monto a invertir en la zona por el desarrollo de los barrenos será de \$ 25´000,000 pesos.

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

Otro punto económico importante es la generación de empleos durante la etapa del cambio de uso de suelo del Proyecto de exploración minera Microondas 2.

Generación de empleos por obras civil

			Obra civil		
Trabajo	No. de trabajadores	Salario	Mes	Cantidad de Meses	Total
Ayudante general	5	\$350	\$49,000	12	\$588,000.00
Operadores	3	\$400	\$33,600	12	\$403,200.00
Almacenista	2	\$350	\$19,600	12	\$235,200.00
Velador	2	\$300	\$16,800	12	\$201,600.00
Personal de supervisión	1	\$950	\$26,600	12	\$319,200.00
Total					\$1,747,200.00

Generación de empleos por exploración minera

		0	bra minera		
Trabajo	No. de trabajadores	Salario	Mes	Cantidad de Meses	Total
Ayudante general	5	\$350	\$49,000	4	\$196,000.00
Operadores	1	\$400	\$11,200	4	\$44,800.00
Personal de supervisión	1	\$950	\$26,500	4	\$106,000.00
Total		ato the arrangement made			\$346,800.00

Otro punto importante económico es la generación de empleos por las medidas de mitigación (bordos de piedra acomodada, presas de gaviones y replantación de 4 hectáreas) que se implementaran en el proyecto, donde se derivan los siguientes empleos.

Generación de empleos por medidas de mitigación

Trabajo	trabajadores	Salario	Mes	Meses	Total
Ing. Forestal o Biólogo	1	\$ 700	\$ 19,600	6	\$ 117,600
Supervisor	1	\$ 500	\$ 14,000	6	\$ 84,000
Trabajadores	15	\$ 250	\$ 15,000	6	\$ 157,500
Total	1	100000000000000000000000000000000000000		1	\$ 358,500



OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

Con el Proyecto Exploración Microondas 2, el cual se realizará en puntos ya identificados, se contempla el pago por mano de obra, por lo cual el impacto desde el punto de vista social es muy amplio pues impacta de manera directa en la población local y desde el punto de vista económico permite obtener los suficientes ingresos que mejoren notablemente el nivel de vida de la población económicamente activa de la zona, lo cual implica un incremento notorio en el nivel per cápita recibido y eleva la calidad de vida de los habitantes de la región.

Otro aspecto de interés, se refiere al pago de impuestos en los tres niveles de gobierno, mismos que inciden directamente en la mejora de los servicios que el propio gobierno presta a la población.

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

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

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

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

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

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

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 26 de enero de 2018 mediante minuta de fecha 26 de enero de 2018.

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

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





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

ocupa se encontró lo siguiente:

Con el propósito de mitigar y minimizar los impactos que se generaran con el desarrollo del proyecto se presentan los siguientes programas que presentan las medidas y/o obras necesarias para evitar generar desequilibrios ecológicos, protegiendo y preservando la biodiversidad del ecosistema:

Programa de Manejo y Rescate de Flora Silvestre (Anexo 1)

Programa de Rescate, Reubicación, Protección y Conservación de Fauna Silvestre (Anexo 2)

Programa de Obras de Conservación de Suelo (Anexo 3)

Programa de Reforestación de la especie Atriplex canescens (Anexo 4)

Ordenamiento ecológico

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

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

Mediante oficio N° SG.CU.08-2018/096 de fecha 11 de abril 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 \$185,427.96 (ciento ochenta y cinco mil cuatrocientos veintisiete pesos 96/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 13.2425 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Chihuahua.

IV. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 07 de mayo de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 07 de mayo de 2018, C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, en su carácter de Representante Legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ 185,427.96 (ciento ochenta y cinco mil cuatrocientos veintisiete pesos 96/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 13.2425 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, para aplicar preferentemente en el estado de Chihuahua.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59



SEMARNAT SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/147

BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fraccion 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 3.817 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado "Proyecto de Exploración Minera Microondas 2", con ubicación en el o los municipio(s) de Ascension en el estado de Chihuahua, promovido por C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, en su carácter de Representante Legal, bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: POL_1_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y	
1	238951.184496	3469066.04138	
2	238944.157427	3469068.62716	
3	238944.120811	3469068.65057	
4	238944.073393	3469068.66	
5	238943.343441	3469069.14774	
6	238942.943541	3469069.69047	
7	238932.986738	3469088.60068	
8	238932.898899	3469088.78791	
9	238932.883425	3469088.8657	
10	238932.848232	3469088,92219	
11	238925.708995	3469109.84022	
12	238925.588391	3469110.56698	
13	238925.595769	3469110.74903	
14	238927.178507	3469130.24543	
15	238926.126316	3469160.19596	
16	238921.973716	3469184.04489	
17	238907.725845	3469208.41758	
18	238887.617075	3469232.63685	
19	238868.021799	3469251.61503	
20	238847.742341	3469270.08252	
21	238847.713526	3469270.12354	
22	238847.666284	3469270.1551	
23	238847.493024	3469270.3497	
24	238836.582273	3469284.13468	
25	238841.626304	3469285.0127	
26	238850.907751	3469273.28623	
27	238871.077231	3469254.91889	
28	238871.0958	3469254.89246	
29	238871.127635	3469254.87156	
30	238890.835485	3469235.78435	
31	238890.845581	3469235.7695	



OFICIO N° SG.CU.08-2018/147

BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y	
32	238890.861138	3469235.7591	
33	238891.001242	3469235.60541	1
34	238911.306105	3469211.14996	
35	238911.383164	3469211.02223	
36	238911.517455	3469210.84819	
37	238926.06325	3469185.96586	
38	238926.199534	3469185.69138	-
39	238926.337454	3469185.21631	
40	238930.586146	3469160.8155	4
41	238930.609079	3469160.55011	
42	238930.618111	3469160.50853	
43	238931.680324	3469130.27272	
44	238931.673504	3469130.23499	
45	238931.681711	3469130.19373	1
46	238931.674333	3469130.01167	
47	238930.118858	3469110.85109	
48	238937.050315	3469090.54186	
49	238946.522619	3469072.55182	
50	238952.73848	3469070.26455	
51	238953.688	3469072.845	
52	238967.765	3469067.665	
53	238966.815495	3469065.08459	
54	238971.227218	3469063.46119	
55	238971.263834	3469063.43778	
56	238971.311252	3469063.42835	
57	238972.04023	3469062.94158	
58	238982.783727	3469052.21123	
59	238982.784117	3469052.21065	
60	238982.784701	3469052.21026	
61	238983.146671	3469051.73661	
62	238991.204253	3469037.65302	
63	238991.330022	3469037.39672	
64	238991.501293	3469036.53568	
65	238991.425147	3469035.95529	
66	238986.05348	3469015.83582	
67	238985.958354	3469015.55518	
68	238985.69326	3469015.08459	
69	238978.307116	3469005.02489	
70	238978.084472	3469004.76553	
71	238977.425508	3469004.30863	
72	238966.758103	3468999.45371	
73	238967.897	3468996.951	
74	238954.245	3468990.737	
75	238953.105823	3468993.24033	
76	238944.90889	3468989.50976	
77	238944.872137	3468989.50179	
78	238944.837901	3468989.47892	
79	238944.091954	3468989.31059	
80	238900.391716	3468987.07233	
81	238900.357509	3468987.07823	





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
82	238900.316749	3468987.06974
83	238837.567561	3468985.95058
84	238837.547942	3468985.9543
85	238837.527437	3468985.95022
86	238837.309977	3468985.96076
87	238783.549653	3468991.18107
88	238766.310669	3468992.47489
89	238766.105	3468989.733
90	238751.147	3468990.855
91	238751.352716	3468993.59752
92	238744.317998	3468994.12548
93	238708.895587	3468994.87032
94	238708.878756	3468994.87385
95	238708.661259	3468994.88752
96	238673.226412	3468999.358
97	238637.150678	3469002.32965
98	238606.629387	3469001.95789
99	238606.61589	3469001.96049
100	238606.601983	3469001.95772
101	238606.131093	3469002.00755
102	238580.096117	3469007.57965
103	238567.381835	3469008.99064
104	238567.466	3469008.643
105	238552.887	3469005.114
106	238552.229478	3469007.82987
107	238533.911221	3469003.51001
108	238533.394785	3469003.44994
109	238533.378748	3469003.45313
110	238533.363255	3469003.45016
111	238507.354997	3469003.81465
112	238510.555489	3469008.27024
113	238533.148638	3469007.95361
114	238551.170586	3469012.2036
115	238550.534	3469014.833
116	238565.113	3469018.362
117	238566.255419	3469013.64327
118	238580.704729	3469012.03974
119	238580.787585	3469012.01844
120	238580.927445	3469012.00364
121	238606.826506	3469006.46062
122	238637.202104	3469006.83061
123	238637.215601	3469006.82801
124	238637.229507	3469006.83077
125	238637.41422	3469006.82318
126	238673.644405	
127		3469003.83881
128	238673.66679	3469003.83339
129	238673.741322	3469003.82871
130	238709.107803	3468999.36685
131	238744.473224 238744.541359	3468998.62322 3468998.60892







OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
132	238744.594316	3468998.6174
133	238751.689316	3468998.08491
134	238751.895	3469000.827
135	238766.853	3468999.705
136	238766.647269	3468996.96228
137	238783.910996	3468995.66661
138	238783.920728	3468995.66429
139	238783.960063	3468995.66238
140	238837.616397	3468990.45217
141	238900.198997	3468991.56836
142	238943.434363	3468993.78281
143	238951.241947	3468997.33618
144	238950.103	3468999.839
145	238963.755	3469006.053
146	238964.894227	3469003.54956
147	238975.027226	3469008.16126
148	238981.815116	3469017.40616
149	238986.83867	3469036.22178
150	238979.390432	3469049.24031
151	238969.209671	3469059.40861
152	238965.26151	3469060.86142
153	238964.312	3469058.281
154	238950.235	3469063.461
155	238951.184496	3469066.04138

POLÍGONO: POL_10_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	238366.525824	3469031.99021
2	238385.222215	3469031.77053
3	238385.227764	3469031.76939
4	238385.377393	3469031.76334
5	238435.007572	3469027.74421
6	238435.162713	3469027.70678
7	238435.413868	3469027.67339
8	238506.335665	3469008.47504
9	238503.15057	3469004.67528
10	238434.437937	3469023.27561
11	238385.091631	3469027.27175
12	238366.473173	3469027.49052
13	238366.441	3469024.741
14	238351.442	3469024.917
15	238351.474175	3469027.66675
16	238328.161702	3469027.94067
17	238328.15285	3469027.94249
18	238327.937675	3469027.9545
19	238256.175106	3469035.99282
20	238256.00821	3469036.03581
21	238255.822476	3469036.06117
22	238221.382365	3469045.64316





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

/ÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
23	238221.356007	3469045.65225
24	238221.345381	3469045.65379
25	238183.508492	3469056.78315
26	238183.611104	3469061.54495
27	238222.607086	3469049.97334
28	238256.855082	3469040.4448
29	238328.326931	3469032.43904
30	238351.526827	3469032.16644
31	238351.559	3469034.916
32	238366.558	3469034.74
33	238366.525824	3469031.99021

POLÍGONO: POL_11_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	240151.921	3471014.137
2	240151.70265	3471016.87848
3	240150.191172	3471016.7581
4	240117.456404	3471013.78221
5	240100.129506	3471008.13131
6	240098.731916	3471012.40878
7	240116.302361	3471018.13911
8	240116.532009	3471018.17561
9	240116.796295	3471018.24076
10	240149.796295	3471021.24076
11	240149.816247	3471021.24166
12	240149.821374	3471021.2429
13	240151.34537	3471021.36427
14	240151.127	3471024.106
15	240166.079	3471025.296
16	240166.29733	3471022.55505
17	240180.387679	3471023.67722
18	240180.566305	3471023.68432
19	240180.964746	3471023.64876
20	240233.384185	3471014.21701
21	240243.984948	3471012.45021
22	240244.555	3471015.843
23	240259.348	3471013.357
24	240257.691	3471003.495
25	240242.898	3471005.981
26	240243.239315	3471008.01241
27	240232.630102	3471009.78061
28	240232.617934	3471009.7841
29	240232.601559	3471009.78556
30	240180.454555	3471019.1683
31	240166.654645	3471018.06926
32	240166.873	3471015.328
33	240151.921	3471014,137

POLÍGONO: POL_12_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO



1



OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241107.067247	3470691.69098
2	241094.471672	3470703.34872
3	241097.528328	3470706.65128
4	241108.242286	3470696.73505
5	241107.067247	3470691.69098

POLÍGONO: POL_13_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241352.152	3470662.625
2	241351.823066	3470665.35549
3	241313.218664	3470660.70328
4	241312.949465	3470660.68712
5	241312.904198	3470660.69613
6	241312.863156	3470660.68878
7	241256.720885	3470662.84396
8	241197.331531	3470658.52968
9	241197.257962	3470658.54156
10	241197.168512	3470658.52377
11	241196.637402	3470658.58735
12	241165.757038	3470666.08861
13	241165.108	3470663.416
14	241150.532	3470666.957
15	241151.299738	3470670.11806
16	241118.532519	3470681.34177
17	241118.47692	3470681.37645
18	241118.400585	3470681.39163
19	241117.733295	3470681.81909
20	241110.370628	3470688.63355
21	241111.590719	3470693.63593
22	241120.440801	3470685.44479
23	241152.366278	3470674.50941
24	241152.892	3470676.674
25	241167.468	3470673.134
26	241166.81899	3470670.46151
27	241197.357075	3470663.04339
28	241256.519392	3470667.34118
29	241256.637986	3470667.32203
30	241256.768721	3470667.34543
31	241312.857445	3470665.19231
32	241351.284854	3470669.82318
33	241350.956	3470672.553
34	241365.848	3470674.348
35	241366.176898	3470671.61782
36	241375.441011	3470672.73423
37	241375.597823	3470672.74365
38	241375.62036	3470672.7486
39	241444.136665	3470675.48688
40	241440.102217	3470670.82205
41	241375.890023	3470668.25579



OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
42	241366.71511	3470667.15012
43	241367.044	3470664.42
44	241352.152	3470662.625

POLÍGONO: POL_14_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241153.568	3471122.934
2	241152.661337	3471125.53024
3	241130.741786	3471117.87579
4	241130.54536	3471117.84248
5	241130.216729	3471117.76046
6	241106.965748	3471115.51037
7	241107.228	3471112.869
8	241092.301	3471111.386
9	241091.313	3471121.337
10	241106.24	3471122.82
11	241106.521143	3471119.98836
12	241129.513804	3471122.21346
13	241151.177707	3471129.77863
14	241150.271	3471132.375
15	241164.432	3471137.32
16	241165.338673	3471134.72373
17	241192.206546	3471144.10616
18	241226.803684	3471158.10977
19	241226.882744	3471153.28712
20	241193.844184	3471139.91437
21	241193.784812	3471139.90281
22	241193.741786	3471139.87579
23	241166.822303	3471130.47534
24	241167.729	3471127.879
25	241153.568	3471122.934

POLÍGONO: POL_15_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241230.819212	3471159.7351
2	241234.138934	3471161.0788
3	241292.823851	3471185.94529
4	241322.004474	3471209.8734
5	241323.548987	3471205.32044
6	241295.426679	3471182.26015
7	241294.918209	3471181.95552
8	241294.877835	3471181.92831
9	241235.877835	3471156.92831
10	241235.859652	3471156.92462
11	241235.844184	3471156.91437
12	241230.86202	3471154.89778
13	241230.819212	3471159.7351





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

POLÍGONO: POL_16_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

/ÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241551.11268	3471276.33665
2	241550.585	3471278.682
3	241565.22	3471281.974
4	241565.823525	3471279.29154
5	241589.455243	3471284.60868
6	241588.764	3471287.702
7	241603.403	3471290.974
8	241605.584	3471281.214
9	241590.945	3471277.942
10	241590.436624	3471280.21699
11	241566.811287	3471274.90129
12	241567.415	3471272.218
13	241552.78	3471268.926
14	241552.102384	3471271.93776
15	241482.608991	3471260.81882
16	241418.846848	3471234.91545
17	241418	3471234.75
18	241417.969429	3471234.75608
19	241417.94081	3471234.75078
20	241380.365046	3471235.73961
21	241366.818096	3471230.84766
22	241367.752	3471228.261
23	241353.644	3471223.167
24	241352.710186	3471225.75314
25	241345.127772	3471223.01504
26	241325.308866	3471206.76354
27	241323.70208	3471211.26544
28	241342.573321	3471226.73985
29	241343.138962	3471227.07873
30	241343.193967	3471227.08967
31	241343.2358	3471227.11625
32	241351.181885	3471229.98567
33	241350.248	3471232.572
34	241364.356	3471237.667
35	241365.289939	3471235.08024
36	241379.2358	3471240.11625
37	241380	3471240.25
38	241380.030571	3471240.24392
39	241380.05919	3471240.24922
40	241417.588957	3471239.2616
41	241481.153152	3471265.08455
42	241481.173801	3471265.08858
43	241481.644521	3471265.22174
44	241551.11268	3471276.33665

POLÍGONO: POL_17_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE COORDENADA EN X COORDENADA EN Y





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241168.25	3471735.00729
2	241168.078729	3471734.14625
3	241167.59099	3471733.4163
4	241167.218664	3471733.1159
5	241164.925386	3471731.63829
6	241167.844922	3471736.50418
7	241168.1099	3471735.78884
8	241168.25	3471735.00729

POLÍGONO: POL_18_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	240950.131	3472139.396
2	240953.451859	3472141.0971
3	240953.410229	3472141.21456
4	240955.088473	3472141.93545
5	240959.031	3472143.955
6	240965.869	3472130.604
7	240963.421681	3472129.35037
8	240980.988412	3472095.05342
9	241026.973467	3472011.08071
10	241027.002597	3472011.01992
11	241027.012461	3472011.00623
12	241052.96777	3471959.09561
13	241097.91533	3471886.18068
14	241097.979013	3471886.0561
15	241098.00625	3471886.01856
16	241130.990043	3471821.05048
17	241147.972828	3471790.08187
18	241148.078729	3471789.86104
19	241148.08763	3471789.81629
20	241148.1099	3471789.78155
21	241159.3459	3471759.44845
22	241161.025	3471760.083
23	241166.329	3471746.052
24	241164.556362	3471745.3821
25	241166.347459	3471740.54679
26	241166.36472	3471740.50019
27	241159.317768	3471728.02518
28	241144.214293	3471718.29369
29	241138.132436	3471713.79187
30	241135.213768	3471716.71054
31	241141.224124	3471721.72026
32	241163.262491	3471735.92005
33	241160.346835	3471743.79126
34	241156.975	3471742.517
35	241151.671	3471756.548
36	241155.136373	3471757.85761
37	241143.94759	3471788.06325
38	241127.027172	3471818.91813





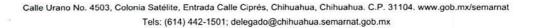
OFICIO N° SG.CU.08-2018/147

	, 항상, , 전 등 ^		
Bľ	TÁCORA:	08/DS-003	39/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y	
39	241127.002776	3471818.969	
40	241126.99375	3471818.98144	
41	241094.035859	3471883.8985	
42	241049.08467	3471956.81932	
43	241049.014892	3471956.95582	
44	241048.987539	3471956.99377	
45	241023.00634	3472008.95617	
46	240977.026533	3472092.91929	
47	240977.005539	3472092.96311	
48	240976.997402	3472092.97428	
49	240959.41657	3472127.29876	
50	240956.969	3472126.045	* 1
51	240950.131	3472139.396	

POLÍGONO: POL_19_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	240355.566323	3472947.2037
2	240357.587	3472949.069
3	240367.761	3472938.047
4	240365.740406	3472936.18177
5	240422.653308	3472874.52613
6	240422.658713	3472874.51768
7	240422.711876	3472874.46013
8	240451.537823	3472840.66419
9	240491.320677	3472811.82162
10	240491.59099	3472811.59099
11	240491.898238	3472811.20797
12	240519.458528	3472767.89894
13	240515.932897	3472765.05739
14	240488.332049	3472808.43015
15	240451.375211	3472835.22386
16	240447.182821	3472818.45429
17	240447.078729	3472818.13896
18	240446.59099	3472817.40901
19	240446.248075	3472817.12789
20	240428.463062	3472805.27121
21	240415.252314	3472791.20714
22	240409.462356	3472773.43393
23	240412.077	3472772.582
24	240407.431	3472758.32
25	240397.923	3472761.418
26	240402.569	3472775.68
27	240405.183749	3472774.82803
28	240411.129182	3472793.0785
29	240411.170578	3472793.14599
30	240411.189796	3472793.2426
31	240411.628561	3472793.92203
32	240425.360036	3472808.54046
33	240425.388295	3472808.55999





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

/ÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
34	240425.40901	3472808.59099
35	240425.751925	3472808.87211
36	240443.028153	3472820.3896
37	240447.536132	3472838.42152
38	240419.316761	3472871.5063
39	240362.433843	3472933.12946
40	240360.413	3472931.264
41	240350.239	3472942.286
42	240352.25976	3472944.15138
43	240347.556874	3472949.24617
44	240334.820781	3472957.08377
45	240334.595277	3472957.26188
46	240334.505181	3472957.31833
47	240317.106362	3472972.78395
48	240293.488476	3472973.72866
49	240282.006231	3472967.98754
50	240281.935075	3472967.97074
51	240281.861038	3472967.92127
52	240281	3472967.75
53	240280.138962	3472967.92127
54	240280.089841	3472967.95409
55	240280.039236	3472967.96544
56	240260.091375	3472977.38526
57	240261.506884	3472981.69334
58	240280.971897	3472972.50152
59	240291.993769	3472978.01246
60	240292.064925	3472978.02926
61	240292.138962	3472978.07873
62	240292.691925	3472978.17727
63	240293	3472978.25
64	240293.047263	3472978.2406
65	240293.089928	3472978.2482
66	240318.089928	3472977.2482
67	240318.861038	3472977.07873
68	240319.494819	3472976.68167
69	240337.347306	3472960.81279
70	240350.179219	3472952.91623
71	240350.59099	3472952.59099
72	240350.617763	3472952.55092
73	240350.653308	3472952.52613
74	240355.566323	3472947.2037

POLÍGONO: POL_2_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239350.76	3473873.855
2	239353.082509	3473875.32826
3	239340.100012	3473895.79478
4	239340.087245	3473895.81937
5	239340.075441	3473895.83442



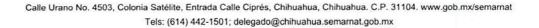


OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	239297.075441	3473966.83442
7	239300.924559	3473969.16558
8	239343.912479	3473898.18552
9	239356.882465	3473877.73872
10	239359.205	3473879.212
11	239367.24	3473866.545
12	239364.917491	3473865.07174
13	239428.675313	3473764.55941
14	239479.17332	3473727.20331
15	239501.080651	3473711.40424
16	239501.355542	3473711.17029
17	239501.84328	3473710.44034
18	239501.849121	3473710.41098
19	239501.864399	3473710.38747
20	239512.545041	3473682.63628
21	239512.564515	3473682.53147
22	239512.681291	3473682.07785
23	239516.156971	3473650.9582
24	239541.187426	3473622.69814
25	239535.823903	3473621.96675
26	239512.31568	3473648.50817
27	239511.921271	3473649.13896
28	239511.763903	3473649.75026
29	239508.241262	3473681.29038
30	239497.905257	3473708.14611
31	239476.530066	3473723.56141
32	239476.51736	3473723.57222
33	239476.508057	3473723.57749
34	239425.661891	3473761.19114
35	239425.40901	3473761.40901
36	239425.100012	3473761.79478
37	239361.117535	3473862.66128
38	239358.795	3473861.188
39	239350.76	3473873.855

POLÍGONO: POL_20-A_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	240520.924491	3472765.59529
2	240540.034543	3472735.56521
3	240542.140888	3472731.44498
4	240558.042755	3472695.25452
5	240560.561	3472696.361
6	240566.595	3472682.628
7	240564.07692	3472681.5216
8	240598.932885	3472602.19423
9	240642.457742	3472549.76656
10	240724.08247	3472504.9725
11	240724.370362	3472504.75651
12	240724.509555	3472504.66846





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	240754.998979	3472477.08279
14	240757.077	3472479.235
15	240767.869	3472468.816
16	240766.128429	3472467.01328
17	240766.509555	3472466.66846
18	240766.540275	3472466.62488
19	240766.59099	3472466.59099
20	240830.59099	3472402.59099
21	240830.959702	3472402.10547
22	240896.959702	3472285.10547
23	240896.998793	3472285.02519
24	240897.012461	3472285.00623
25	240930.616391	3472217.79837
26	240932.595138	3472213.41316
27	240956.643061	3472145.56366
28	240952.412467	3472144.02967
29	240927.925562	3472213.11772
30	240893.012679	3472282.94349
31	240827.19146	3472399.62656
32	240763.44876	3472463.36926
33	240763.001094	3472463.77429
34	240760.923	3472461.622
35	240750.131	3472472.041
36	240751.871643	3472473.84379
37	240721.686155	3472501.15447
38	240639.91753	3472546.0275
39	240639.40901	3472546.40901
40	240639.268828	3472546.5628
41	240595.268828	3472599.5628
42	240595.006176	3472599.99821
43	240594.940081	3472600.09488
44	240559.957067	3472679.7114
45	240557.439	3472678.605
46	240551.405	3472692.338
47	240553.922902	3472693.44433
48	240537.009335	3472731.93727
49	240517.330211	3472762.86161
50	240520.924491	3472765.59529

POLÍGONO: POL_20-B_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	240540.034543	3472735.56521
2	240551.181512	3472738.26205
3	240550.535	3472740.935
4	240565.114	3472744.462
5	240565.760534	3472741.78924
6	240600.47091	3472750.18691
7	240601	3472750.25
8	240601.034299	3472750.24318





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	240601.066148	3472750.24903
10	240634.833548	3472749.25587
11	240690.604471	3472759.21496
12	240691	3472759.25
13	240751.39699	3472759.25
14	240751.29	3472761.713
15	240766.276	3472762.365
16	240766.395364	3472759.61714
17	240826.902266	3472762.24788
18	240849.802056	3472763.24352
19	240894.702632	3472769.23026
20	240935.727628	3472774.23345
21	240936	3472774.25
22	240936.25548	3472774.23545
23	240951.803862	3472772.45849
24	240952.116	3472775.191
25	240967.019	3472773.487
26	240966.706922	3472770.75528
27	240970.806581	3472770.28675
	241001.372677	3472779.16078
28	241001.372077	3472779.25
29	241002	3472779.22937
30		3472779.22937
31	241024.085437	
32	241073.865242	3472779.24596
33	241073.981276	3472779.22647
34	241074.102167	3472779.24768
35	241118.102167	3472777.24768
36	241118.861038	3472777.07873
37	241119.157615	3472776.92936
38	241139.113921	3472764.95558
39	241153.469601	3472757.20351
40	241154.776	3472759.623
41	241167.975	3472752.496
42	241166.668409	3472750.07615
43	241189.069085	3472737.97979
44	241189.113743	3472737.94652
45	241189.216705	3472737.89265
46	241245.095832	3472701.97036
47	241305.966057	3472673.03205
48	241306.025201	3472672.99031
49	241306.261908	3472672.86282
50	241354.052643	3472640.48845
51	241355.595	3472642.765
52	241368.014	3472634.353
53	241366.471366	3472632.07577
54	241368.261908	3472630.86282
55	241368.59099	3472630.59099
56	241368.617763	3472630.55092
	241368.653308	3472630.53692
57	241300.033300	3472030.32013



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
59	241380.968163	3472617.03389
60	241381.068076	3472616.88632
61	241399.068076	3472574.88632
62	241399.070843	3472574.87284
63	241399.078729	3472574.86104
64	241399.216319	3472574.38786
65	241406.216319	3472534.38786
66	241406.25	3472534
67	241406.162188	3472533.37755
68	241387.162188	3472467.37755
69	241387.078729	3472467.13896
70	241386.693298	3472466.51836
71	241372.693298	3472450.51836
72	241372.637137	3472450.47807
73	241372.59099	3472450.40901
74	241371.861038	3472449.92127
75	241371.21332	3472449.76014
76	241366.679328	3472449.32833
77	241366.94	3472446.591
78	241352.008	3472445.169
79	241351.747337	3472447.90623
80	241329.666186	3472445.80327
81	241304.066725	3472432.01894
82	241303.861038	3472431.92127
83	241303.828225	3472431.91474
84	241303.80214	3472431.89784
85	241227.80214	3472402.89784
86	241227.785633	3472402.8948
87	241227.627323	3472402.83922
88	241267.027323	3472385.05558
89	241167.988	3472382.989
90	241156.171	3472373.751
91	241154.477438	
92	241111.385824	3472375.91724
93		3472342.22743
94	241111.289754	3472342.17139
95	241111.176786	3472342.08227
- <i>1</i> 222 1	241067.176786	3472315.08227
96 97	241066.95698	3472314.97019
	241066.928643	3472314.95058
98	241003.328724	3472286.13187
99	240965.90685	3472246.74042
100	240967.816	3472244.879
101	240957.344	3472234.14
102	240955.307534	3472236.12555
103	240932.595138	3472213.41316
104	240930.616391	3472217.79837
105	240952.085276	3472239.26726
106	240950.184	3472241.121
107	240960.656	3472251.86
108	240962.684578	3472249.88214





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
109	241000.368751	3472289.54969
110	241000.392151	3472289.56576
111	241000.40901	3472289.59099
112	241001.071357	3472290.04942
113	241064.943166	3472318.99133
114	241108.714583	3472345.85107
115	241151.705835	3472379.46241
116	241150.012	3472381.629
117	241161.829	3472390.868
118	241163.522825	3472388.70115
119	241163.614176	3472388.77257
120	241164.138962	3472389.07873
121	241164.372677	3472389.16078
122	241226.284067	3472407.13505
123	241302.061644	3472436.05018
124	241327.933275	3472449.98106
125	241328.138962	3472450.07873
126	241328.78668	3472450.23986
127	241351.320739	3472452.38597
128	241351.06	3472455.124
129	241365.992	3472456.546
130	241366.25273	3472453.80806
131	241369.895924	3472454.15503
132	241382.976523	3472469.10429
133	241401.694187	3472534.12354
134	241394.828806	3472573.35429
135	241377.084307	3472614.75812
136	241365.522949	3472627.28292
137	241363.947559	3472628.35012
138	241362.405	3472626.073
139	241349.986	3472634.486
140	241351.528627	3472636.76295
141	241303.87959	3472669.04133
142	241243.033943	3472697.96795
	241242.98867	3472697.9999
143 144	241242.783295	3472698.10735
144	241242.763293	3472734.06097
	241166.655444	3472734.06097
146	241164.530399	3472743.11649
147		3472743.697
148	241150.025	3472750.824
149	241151.331591	American Parameter and the control of the control o
150	241136.930915	3472761.02021
151	241117.329892	3472772.77814
152	241074.016341	3472774.74693
153	241024.134758	3472771.75404
154	241024.0727	3472771.76446
155	241024	3472771.75
156	241023.695995	3472771.77063
157	241002.168934	3472774.70614
158	240971.627323	3472765.83922



OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

/ÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
159	240971	3472765.75
160	240970.74452	3472765.76455
161	240966.196152	3472766.28436
162	240965.884	3472763.552
163	240950.981	3472765.255
164	240951.293144	3472767.98757
165	240936.008564	3472769.73438
166	240895.284879	3472764.76807
167	240850.297368	3472758.76974
168	240850.125843	3472758.75835
169	240850.097734	3472758.75212
170	240827.097734	3472757.75212
171	240766.590656	3472755.12138
172	240766.71	3472752.374
173	240751.724	3472751.722
174	240751.592466	3472754.75
175	240691.199316	3472754.75
176	240635.395529	3472744.78504
177	240635	3472744.75
178	240634.965701	3472744.75682
179	240634.933852	3472744.75097
180	240601.235639	3472745.7421
181	240566.818558	3472737.41538
182	240567.465	3472734.743
183	240552.886	3472731.215
184	240552.239433	3472733.88818
185	240542.140888	3472731.44498
186	240540.034543	3472735.56521

POLÍGONO: POL_3_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239476.219	3473705.069
2	239467.225	3473709.44
3	239473.781	3473722.931
4	239482.775	3473718.56
5	239476,219	3473705.069

POLÍGONO: POL_4_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239551.853006	3473605.55734
2	239545.612782	3473610.94513
3	239545.525294	3473611.06623
4	239545.398874	3473611.15635
5	239539.690675	3473617.60106
6	239545.032876	3473618.35652
7	239548.66763	3473614.25279
8	239554.793815	3473608.96346
9	239556.591	3473611.045





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	239567.944	3473601.242
11	239566.147236	3473599.16094
12	239588.412336	3473579.93732
13	239588.456324	3473579.87643
14	239588.532915	3473579.82526
15	239589.020654	3473579.0953
16	239589.167943	3473578.5619
17	239593.102459	3473551.82975
18	239593.125367	3473551.51678
19	239593.126421	3473551.51154
20	239593.247228	3473522.6665
21	239621.566403	3473478.72295
22	239647.993631	3473465.0537
23	239642.992861	3473462.57398
24	239618.966298	3473475.00151
25	239618.40901	3473475.40901
26	239618.108715	3473475.78117
27	239589.108715	3473520.78117
28	239588.921271	3473521.13896
29	239588.75002	3473521.99058
30	239588.62713	3473551.33274
31	239584.837817	3473577.07834
32	239563.206427	3473595.75483
33	239561.409	3473593.673
34	239550.056	3473603.476
35	239551.853006	3473605.55734

POLÍGONO: POL_5_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239752.939751	3473421.19799
2	239753.996	3473423.737
3	239767.845	3473417.976
4	239766.788686	3473415.43683
5	239774.864204	3473412.07741
6	239775.59099	3473411.59099
7	239775.77413	3473411.38382
8	239814.77413	3473361.38382
9	239814.951419	3473361.07954
10	239815.03341	3473360.96319
11	239841.892543	3473304.26058
12	239849.585163	3473295.71322
13	239845.690693	3473293.3136
14	239838.327588	3473301.49483
15	239838.148878	3473301.77814
16	239837.96659	3473302.03681
17	239811.072996	3473358.81217
18	239772.589663	3473408.14978
19	239765.060249	3473411.28201
20	239764.004	3473408.743



OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

/ÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
21	239750.155	3473414.504
22	239751.211314	3473417.04317
23 .	239649.220449	3473459.47137
24	239655.303745	3473461.81457
25	239752.939751	3473421.19799

POLÍGONO: POL_6_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

/ÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239967.239572	3470717.41798
2	239970.048325	3470710.93106
3	239970.056182	3470710.89478
4	239970.078729	3470710.86104
5	239970.25	3470710
6	239970.210262	3470709.579
7	239966.23472	3470688.7074
8	239960.544537	3470611.46238
9	239955.755856	3470606.16223
10	239961.755856	3470689.16223
11	239961.771584	3470689.22867
12	239961.789738	3470689.421
13	239965.656074	3470709.71927
14	239962.99338	3470715.49806
15	239960.557286	3470714.39658
16	239954.377286	3470728.06458
17	239963.489286	3470732.18458
18	239969.669286	3470718.51658
19	239967.239572	3470717.41798

POLÍGONO: POL_7_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239956.102461	3473243.44822
2	239958.257	3473245.157
3	239967.578	3473233.405
4	239965.423186	3473231.696
5	239999.76287	3473188.39814
6	240000.078729	3473187.86104
7	240000.239865	3473187.21332
8	240002.221045	3473166.41093
9	240006.920131	3473149.49422
10	240020.116313	3473141.95355
11	240020.59099	3473141.59099
12	240021.07446	3473140.87127
13	240041.703009	3473091.75568
14	240053.807703	3473087.10003
15	240053.831407	3473087.08462
16	240053.861038	3473087.07873
17	240054.533192	3473086.64676
18	240055.882092	3473085.39089





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

ÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
19	240051.824153	3473083.02054
20	240051.78567	3473083.05637
21	240039.192297	3473087.89997
22	240039.168593	3473087.91538
23	240039.138962	3473087.92127
24	240038.40901	3473088.40901
25	240037.92554	3473089.12873
26	240017.221066	3473138.42509
27	240003.883687	3473146.04645
28	240003.40901	3473146.40901
29	240002.921271	3473147.13896
30	240002.832085	3473147.3978
31	239997.832085	3473165.3978
32	239997.802035	3473165.61825
33	239997.760135	3473165.78668
34	239995.823278	3473186.12367
35	239961.897454	3473228.89971
36	239959.743	3473227.191
37	239950.422	3473238.943
38	239952.576729	3473240.65193
39	239950.406759	3473243.38798
40	239920.507148	3473266.53607
41	239884.587045	3473256.82793
42	239884	3473256.75
43	239883.138962	3473256.92127
44	239882.826737	3473257.08012
45	239864.826737	3473268.08012
46	239864.40901	3473268.40901
47	239864.083769	3473268.82078
48	239856.190876	3473281.64673
49	239848.850581	3473289.80262
50	239853.03667	3473291.87822
51	239859.672412	3473284.50517
52	239859.726489	3473284.41944
53	239859.916231	3473284.17922
54	239867.633529	3473271.63861
55	239884.347352	3473261.42461
56	239920.412955	3473271.17207
57	239921	3473271.25
58	239921.861038	3473271.07873
59	239922.37739	3473270.77913
60	239953.37739	3473246.77913
61	239953.59099	3473246.59099
62	239953.76287	3473246.39814
63	239956.102461	3473243.44822

POLÍGONO: POL_8_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	240151.410292	3473034.83415



OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y	
2	240139.188083	3473041.87118	
3	240096.539058	3473050.79772	
4	240096.354244	3473050.85479	
5	240096.288488	3473050.86546	
6	240081.288488	3473055.86546	
7	240081.226295	3473055.9039	
8	240081.138962	3473055.92127	
9	240080.466808	3473056.35324	
10	240055.43073	3473079.66269	
11	240059.73821	3473081.80071	
12	240083.175349	3473059.97993	
13	240097.588184	3473055.17565	
14	240140.460942	3473046.20228	
15	240140.861038	3473046.07873	
16	240141.12267	3473045.9499	
17	240153.588553	3473038.77257	
18	240154.857	3473041.066	
19	240167.983	3473033.806	
20	240166.589797	3473031.28701	
21	240174.081795	3473026.97343	
22	240203.763548	3473011.50253	
23	240219.942073	3473004.04328	
24	240219.964119	3473004.02792	
25	240220.124376	3473003.94892	
26	240246.044329	3472988.9951	
27	240259.803853	3472982.49755	
28	240257.891766	3472978.42397	
29	240244.039236	3472984.96544	
30	240244.015572	3472984.9821	
31	240243.875624	3472985.05108	
32	240217.964621	3472999.99974	
33	240201.829872	3473007.43881	
34	240201.819604	3473007.44596	
35	240201.731976	3473007.48685	
36	240171.960031	3473023.00476	
37	240171.940909	3473023.01879	
38	240171.87733	3473023.0501	
39	240164.411536	3473027.34859	
40	240163.143	3473025.055	
41	240150.017	3473032.315	
42	240151.410292	3473034.83415	

POLÍGONO: POL_9_PLANILLA Y CAMINO_P.P. VENADO

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y	
1	242116.352	3470666.24476	
2	242116.352	3470669.775	ı
3	242131.352	3470669.775	
4	242131.352	3470659.775	립
5	242116.352	3470659.775	





/ÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y	
6	242116.352	3470661.74476	
7	242063.111886	3470661.70278	
8	242063.111	3470661.70296	
9	242063.110112	3470661.70278	
10	242062.901324	3470661.71249	
11	241981.957974	3470669.25616	
12	241966.414017	3470667.78534	
13	241966.73	3470664.384	
14	241951.794	3470662.996	
15	241951.480346	3470666.37227	
16	241879.374762	3470659.54943	
17	241879.162807	3470659.53943	
18	241879.090829	3470659.55374	
19	241879.029289	3470659.54339	
20	241788.315462	3470664.93597	
21	241766.574669	3470662.73357	
22	241766.819	3470660.341	
23	241751.897	3470658.817	
24	241751.651156	3470661.22177	
25	241713.870423	3470657.39448	
26	241632.743014	3470646.59253	
27	241632.446052	3470646.57284	
28	241632.268919	3470646.57983	
29	241566.299428	3470651.78952	
30	241566.083	3470649.048	
31	241551.13	3470650.229	
32	241551.346417	3470652.97037	
33	241535.681786	3470654.20743	
34	241535.589555	3470654.22958	
35	241535.377752	3470654.2525	
36	241456.66506	3470671.48399	
37	241444.411805	3470670.99428	
38	241448.312779	3470675.65378	
39	241456.774095	3470675.99194	
40	241456.816725	3470675.98434	
41	241456.863945	3470675.99373	
42	241457.345112	3470675.94168	
43	241536.189612	3470658.68133	
44	241551.700566	3470657.45642	
45	241551.917	3470660.198	
46	241566.87	3470659.017	
47	241566.653578	3470656.27556	
48	241632.385465	3470651,08463	
49	241713.31153	3470661.85977	
50	241713.362475	3470661.86315	
51	241713.382473	3470661.868	
52	241713.361721	3470665.69844	
	241751.193499		
53		3470668.765	
54	241765.803	3470670.29	



OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y	
56	241788.041764	3470669.43128	
57	241788.268535	3470669.44273	
58	241788.340513	3470669.42842	
59	241788.402053	3470669.43877	
60	241879.123356	3470664.04574	
61	241951.06409	3470670.85299	
62	241950.869	3470672.953	
63	241965.805	3470674.341	
64	241965.997761	3470672.26605	
65	241981.744422	3470673.75605	
66	241981.956377	3470673.76606	
67	241982.165165	3470673.75635	
68	242063.213847	3470666.20286	
69	242116.352	3470666.24476	

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

PREDIO AFECTADO: P.P. VENADO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-005-VEN-001/18

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Prosopis glandulosa	378	.407484	Metros cúbicos v.t.a.
Ferocactus wislizenii	4	.01144	Metros cúbicos v.t.a.
Fouquieria splendens	11	.001573	Metros cúbicos v.t.a.
Opuntia imbricata	34	.14586	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia constricta	4	.00104	Metros cúbicos v.t.a.
Koeberlinia spinosa	15	.00165	Metros cúbicos v.t.a.
Larrea tridentata	7397	15.60767	Metros cúbicos v.t.a.
Agave parryi	8	.00584	Metros cúbicos v.t.a.
Opuntia macrocentra	80	.1496	Metros cúbicos v.t.a.
Yucca sp.	11	.39688	Metros cúbicos v.t.a.
Aloysia wrigthii	187	.08602	Metros cúbicos v.t.a.
Condalia sp.	27	.01971	Metros cúbicos v.t.a.
Yucca elata	50	1.155	Metros cúbicos v.t.a.
Solanum elaeagnifolium	187	.05423	Metros cúbicos v.t.a.
Gutierrezia sarothrae	1825	.52925	Metros cúbicos v.t.a.
Flourensia cernua	573	.0027886	Metros cúbicos v.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- v. Deberá establecer un Programa de supervisión, en el cual se designe al responsable de ejecutar el cambio de uso desuelo en terrenos forestales, quien deberá contar su **Inscripción en**





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

el Registro Forestal Nacional (adjuntar documento) de conformidad con lo dispuesto en el Articulo 121, fracción XI del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y además cuente con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas. El programa y nombre del responsable, lo hará del conocimiento de esta Delegación y de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en un período no mayor a 15 días, a partir de la recepción de la presente.

- v. 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 XXX de este Resolutivo.
- VI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, durante las etapas de despalme y acondicionamiento de la superficie autorizada para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la maquinaria deberá ser reparada en los centros de servicios especializados para evitar el derrame de aceites, combustibles y otros residuos peligrosos en los suelos de los predios requeridos. Los resultados del cumplimiento del presente termino se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- vii. Los cambios de aceite y engrasado de los vehículos en las obras, deberán realizarse en talleres urbanos o lugar específico para evitar la contaminación del suelo; se tendrá extremo cuidado en el manejo de los combustibles utilizados para evitar derrames.
- VIII. La presente autorización no implica la afectación de vegetación forestal en la zona federal de ningún cuerpo de agua, ni el cambio de uso del suelo en terrenos forestales fuera del autorizado que hace referencia dicho resolutivo. Los resultados del cumplimiento del presente termino se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- Únicamente se podrá despalmar el suelo en las áreas donde se realizaran las obras relativas al desarrollo del proyecto descritas en el estudio técnico justificativo. El material del despalme deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten zonas inundables, así como la vegetación natural.
- x. Se deberá evitar excavar, nivelar, compactar o rellenar áreas forestales fuera de las autorizadas para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por lo que en su caso, se deberán de delimitar las áreas de trabajo de las obras.
- XI. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de obras y/o practicas de conservación propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- XII. Se deberá de ejecutar e implementar el programa para la protección de la Flora adjunto a esta autorización, 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 se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- La fuente de obtención del agua debe tener un uso limitado y racional, y por ningún motivo se deben realizar actividades que afecten el curso y la calidad del agua de los ríos y arroyos cercanos, por lo que el promovente se compromete a llevar a cabo todas las medidas necesarias para su conservación.





- XIV. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXX de este Resolutivo.
- xv. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegeteción y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, asi como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXX de este resolutivo.
- xvi. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de Reforestación propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- XVII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXX de este resolutivo.
- El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este Resolutivo.
- xix. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXX** de este resolutivo.
- xx. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXX de este Resolutivo.
- XXI. 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





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XXX de este Resolutivo.

- XXII. Se deberá de ejecutar e implementar el programa para la protección de la Fauna adjunto a esta autorización, 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 se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- XXIII. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de Reforestación propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- XXIV. Una vez concluida la ejecución del proyecto y realizadas las actividades de conservación de suelos señaladas, se deberá presentar a esta Delegación Federal de SEMARNAT, un reporte final en el que manifiesten las condiciones finales del sitio. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- xxv. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que **el promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la consecución y operación del **proyecto**, incluyendo la correspondiente para la **Manifestación de Impacto Ambiental**, que al respecto emite esta Delegación Federal en el Estado de Chihuahua o la Dirección de Impacto y Riesgo Ambiental. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles o laborales que se hayan firmado para la **legal consecución del proyecto** autorizado, así como el cumplimiento legal que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras Autoridades Federales, Estatales o Municipales.
- XXVI. 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.
- XXVII. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- xxvIII. Al término del proyecto y/o abandono del área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar acabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, relleno de pozos de exploración y zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación de caminos y reforestación. Los sitios a restaurar serán aquellos afectados por las actividades realizadas, excepto aquellos ocupados por obras que tendrán usos futuros, debidamente justificado, en cuyo caso como medida de compensación se deberá restaurar algún área vecina.
- xxix. Una vez realizada la restauración se presentara a la delegación de la SEMARNAT en el estado de Chihuahua un reporte en que se manifiesta las condiciones finales del sitio, la ubicación en un plano topográfico de las zonas reforestadas, superficies, listado de especies empleadas, actividades de seguimiento de la reforestación. De haber realizado actividades de traslado de fauna o rescate de individuos vegetales deberán indicar las acciones realizadas tendientes a







OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

garantizar su supervivencia y los resultados obtenidos. Dicho reporte se deberá acompañar por un anexo fotográfico.

- XXX. Se deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) con copia a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) los informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos V, VI, VIII, XI, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIII, XXIV y XXVIII que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- XXXI. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Chihuahua con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xxxII. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 48 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- XXXIII. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.
 - **SEGUNDO.** Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:
 - La empresa Exploraciones Mineras Peñoles, S.A. de C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Chihuahua, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
 - II. La empresa Exploraciones Mineras Peñoles, 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 Chihuahua, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
 - IV. La empresa Exploraciones Mineras Peñoles, 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.





OFICIO N° SG.CU.08-2018/147 BITÁCORA: 08/DS-0039/09/17

- 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.- Notifiquese personalmente a C. Ricardo Abraham Esquivel Arellano, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado **"Proyecto de Exploración Minera Microondas 2"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ascension en el estado de Chihuahua, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

LA DELEGADA FEDERAL

LIC. BRENDA RIOS PRIETO

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

C.c.e.p.

- C. Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México. D.F.
- C. Lic. Gabriel Mena Rojas. Titular de la Unidad Coordinadora General de Delegaciones Federales de la SEMARNAT. México, D.F.
- C. Lic. Laura Ulate Casanova. Delegado en el Estado de la Procuraduria Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
- C. Ing. Jose de la Luz Santillán Soto.- Gerente Estatal de la Comisión Nacional Forestal.
- C. M.C. Gustavo Alonso Heredia Sapién. Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de Recursos Naturales.
- C. Prestador de Servicios Técnicos Forestales. Presente.

Registro Forestal Nacional. Presente.

Archivo.

BRP/GAHS/FO