**Índice de contenido**

[II.- USOS QUE SE PRETENDEN DAR AL TERRENO. II-1](#_Toc24120693)

[II.1.- Objetivos del Proyecto. II-2](#_Toc24120694)

[II.1.1.- Objetivos Específicos. II-2](#_Toc24120695)

[II.1.2.- Antecedentes del proyecto. II-2](#_Toc24120696)

[II.2.- Naturaleza del Proyecto. II-2](#_Toc24120697)

[2.3.- Justificación por que los terrenos son apropiados al nuevo uso. II-3](#_Toc24120698)

[2.4.- Programa de Trabajo. II-4](#_Toc24120699)

[2.4.1.- Preparación del sitio. II-5](#_Toc24120700)

[2.4.2.- Construcción. II-5](#_Toc24120701)

[2.4.3.- Operación II-5](#_Toc24120702)

[2.4.4.- Abandono del sitio II-5](#_Toc24120703)

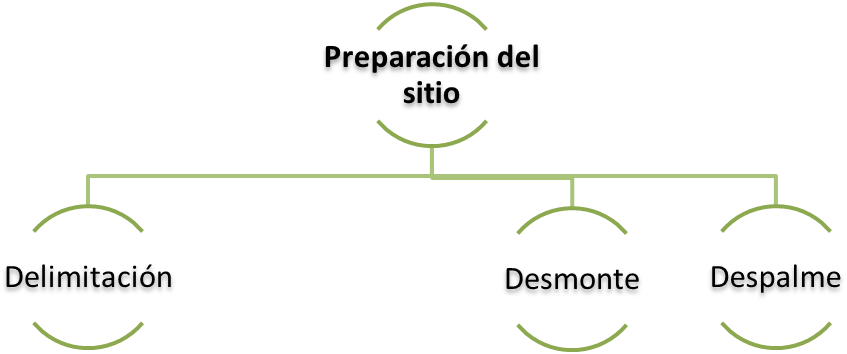
[2.4.1.- Calendario de ejecución del proyecto: II-5](#_Toc24120704)

**Índice de tablas**

[Tabla 2.1.- Calendario de actividades II-6](#_Toc24120638)

# USOS QUE SE PRETENDEN DAR AL TERRENO.

El área en estudio está clasificado como Uso de Terreno Forestal, para el nuevo uso que se tiene proyectado dar a este terreno, es para la extracción de material pétreo, del municipio de Ramos Arizpe, Coahuila, que ostenta vegetación de tipo Matorral Desértico Rosetófilo ocupando una superficie de 3.99 ha la que representa el 100 %, la cual se clasifica como Uso Forestal, de ahí la necesidad de realizar el cambio de uso de suelo y se contempla llevar a cabo la remoción de la vegetación, razón por la cual se elabora el presente instrumento para su análisis, evaluación y gestionar la autorización correspondiente para llevar a cabo las acciones planeadas que contemplan el Documento Técnico Unificado por Cambio de uso de suelo, bajo lo siguiente:



Rescate de Flora y Fauna

Obras complementarias después de las actividades de cambio de uso de suelo.

Con las actividades antes descritas se contempla cubrir todas las necesidades que llevará cada una de las etapas para la implementación en extracción del material pétreo.

## II.1.- Objetivos del Proyecto.

Establecer las condiciones ideales para la preparación, construcción y Operación de un Banco para extraer Material Pétreo, en el municipio de Ramos Arizpe, Coahuila.

### II.1.1.- Objetivos Específicos.

* Elaborar El Documento Técnico Unificado para el Cambio de Uso de Suelo para extraer material pétreo
* Establecer las condiciones ideales para el aprovechamiento de material pétreo en las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y abandono del sitio.
* Realizar el cambio de uso de suelo de terrenos forestales a uso minero (Extracción de material pétreo)

### II.1.2.- Antecedentes del proyecto.

## II.2.- Naturaleza del Proyecto.

El área en estudio se encuentra ubicada en el Ejido Higueras del municipio de Ramos Arizpe, misma que ostenta vegetación de Matorral Desértico Rosetófilo la cual se clasifica como Uso Forestal, de ahí la necesidad de realizar el cambio de uso de suelo, misma que será para realizar el aprovechamiento de material pétreo, para la cual será necesario establecer la condiciones necesaria para su operación, para el establecimiento del nuevo uso, se pretende realizar las actividades, solamente dentro del área autorizada, la cual se clasifica en Cuatro etapas, **1.- Preparación del Sitio.-** el cual consta de la delimitación del área, el rescate de flora y fauna, remoción total de la vegetación y despalme, **2.- Construcción.-**  banco de extracción y rampas **3.- Operación.-** extracción del material pétreo, trituración, carga y transporte del material, 4.- **Abandono del sitio**.- En cuanto al abandono del sitio esta consistirá en la clausura del área, estabilización de los taludes y actividades de restauración este en apego al concepto de pago por compensación ambiental, cualquiera que sea el tipo de actividades siempre es causante de impactos, los factores se pueden poner en riesgo con la implementación del proyecto son principalmente al recurso suelo (propiedades físicas y Erodabilidad), con la ruptura del suelo, vegetación (flora y fauna), topografía (relieve), paisaje (armonía y calidad) y por supuesto el recurso agua (hidrología superficial y subterránea), así como los componentes de la atmósfera (calidad del aire y ruido), estos factores se verán afectados en un extensión de 3.99 ha. Dentro del área de Cambio de uso de suelo no se encuentran cuerpos de agua permanentes que pueda causar desequilibrio en este componente, solamente se manifiestan escurrimientos de tipo superficial en temporadas de lluvia, el cual para no afectar la recarga de los mantos freáticos. De acuerdo a los criterios de regulación aplicables al proyecto se tiene lo siguiente: **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio Federal,** el presente proyecto realiza acciones de conservación y protección a los ecosistemas y la biodiversidad, así como recuperación de especies en riesgo, mediante la ejecución de un programa de rescate de flora y fauna. **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio del Estado de Coahuila**, se tiene lo siguiente: se promueve la conservación de la comunidades vegetales y faunísticas así como el manejo de hábitats, la recuperación de especies que estén en peligro de extinción o amenazadas, con la implementación de un programa de rescate de flora y fauna, se permitirá la continuidad con los predios aledaños al dejar sin aprovechamiento áreas del mismo predio, se disminuirá el riesgo de incendio al actuar la periferia como brecha cortafuego, también se realizaran acciones de conservación esto en apego al pago por compensación ambiental, para el **Programa De Ordenamiento Ecológico De La Región Cuenca De Burgos,** se tiene lo siguiente: para las acciones de conservación y restauración será en apego al pago por compensación ambiental, para la conservación de la cubierta vegetal se realizara rescate de flora silvestre, se podrá utilizara aguas tratadas para mitigar impactos por emisiones de polvos, se tendrá registro de la generación y descargas de residuos de cualquier tipo, no se modificaran cuerpos de agua de ningún tipo, se realizan platicas de educación ambiental a los trabajadores involucrados en cada una de las etapas del proyecto.

## 2.3.- Justificación por que los terrenos son apropiados al nuevo uso.

Los terrenos en donde se pretende establecer el proyecto para la extracción de material pétreo, se encuentran ubicado en el municipio de Ramos Arizpe, Coahuila, en el Ejido Higueras, Para llegar al área en estudio, partiendo de la presidencia municipal de Ramos Arizpe se incorpora a la calle Gustavo Mireles Espinoza durante 230 .96 mts, hasta llegar al Blvd. Plan de Guadalupe, se incorpora girando al lado derecho y sigue por el mismo durante 548 mts, hasta llegar a Blvd. Manuel Acuña, por el cual seguirá durante 286mts y así llegar a Carretera libre Monterrey-Saltillo se gira a lado derecho en la cual se recorren 16.300 km, se gira a lado derecho y sigue durante 2.52 km de terracería, donde se encuentra el área de estudio, al encontrase fuera de las manchas urbanas, se considera adecuado para el nuevo uso de suelo que es la extracción de material pétreo, además el uso actual del predio se encuentra sin uso y se aplicara un programa de rescate y reubicación de flora y fauna principalmente aquellas que se encuentren dentro de la NOM-059 SEMARNAT-2010, así como aquellas de lento desplazamiento y crecimiento, en cuanto a la vegetación que presenta es del tipo Matorral Desértico Rosetófilo ocupando una superficie de 3.99 ha la que representa el 100 %,se encuentra en vegetación primaria en condiciones regulares al ser eliminada no presenta disminución biológica dentro del sistema ambiental que se encuentran representadas las especies, además en donde se pretende establecer el nuevo proyecto de acuerdo a las características generales del área no afecta a cuerpos de agua importantes como perennes solo se presentan escurrimientos en época de lluvias al encontrase el área en una ladera, el cual no tendrá ningún impacto o que afecte a las corrientes subterráneas, que requieran acciones especiales o que afecten la hidrología del sistema ambiental.

En conclusión, el implementar el proyecto de extracción de material pétreo, no pone en riesgo la pérdida de Biodiversidad al tener dentro del sistema ambiental la presencia de las especies que serán sujetas a eliminación, se mantendrá la biodiversidad biológica al efectuarse un programa de rescate de flora y fauna silvestre. no se disminuirá la calidad ni cantidad de agua, ni se modificarán cuerpos de agua, Además, durante todos los procesos del proyecto en las emisiones de polvo a la atmósfera, se reducirá con la humectación del suelo utilizando aguas recicladas, así como reducción de smog a la atmosfera, con la aplicación de mantenimientos preventivos a las maquinarias de acuerdo a la NOM-045-SEMARNAT-2006, se realizarán actividades de restauración esto en apego al concepto del pago por compensación ambiental.

## 2.4.- Programa de Trabajo.

Para la ejecución en donde se requiere la ampliación de más área para extraer material pétreo, implica la remoción total de vegetación forestal, para ellos se requieren objetivos bien definidos y planeados para no poner en riesgo los factores ambientales que dan sustento a su entorno, se contempla en primer lugar la visita preliminar para analizar la posibilidad o si es factible realizar el cambio de uso del suelo en el predio en mención posteriormente se lleva a cabo el estudio completo a través del cual se evaluará cada proceso con base a la normatividad establecida y mediante el cual se dará sustento para determinar su autorización o negación de la ejecución siguiendo el orden que se enlista, previo a la ejecución del cambio de uso de suelo se realizará lo siguiente:

* Elaboración del plano topográfico del área sujeto de estudio para la estimación del volumen de extracción.
* Delimitación del predio y área sujeta de estudio.
* Estudio de campo (sitios de muestreo, registro de vegetación por estrato, transectos para aplicación de métodos de muestreo de Fauna, toma de fotografías de condición actual y características generales de los medios físicos y biológicos tanto del predio en general como en forma específica del área sujeta a cambio de uso de suelo).
* Elaboración de documento en base a información de campo y revisión bibliográfica.
* Revisión y análisis de estudio para autorización del cambio de uso de suelo.

### 2.4.1.- Preparación del sitio.

* Delimitación
* Programa de rescate de flora y fauna
* Remoción de vegetación (desmonte).
* Despalme.

### 2.4.2.- Construcción.

* Banco de extracción
* Rampas

### 2.4.3.- Operación

* Extracción de material
* Trituración
* Carga y acarreo

### 2.4.4.- Abandono del sitio

* Clausura del área
* Restauración del sitio

### 2.4.1.- Calendario de ejecución del proyecto:

Cronograma de Actividades, el presente calendario está en función de la obtención del permiso y empezará a partir de este, bajo lo siguiente, Preparación del sitio (5 años), Construcción (5 Años), Operación (5 años), Abandono del sitio (1 año), esta última etapa se realizará en el año 6, ya cuando todas las operaciones se den por concluido en el área.

Tabla 2.1.- Calendario de actividades

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERIODO** | **Años** | | | | | |
| **ETAPA** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | **Preparación** | | | | | |
| Delimitación del área |  |  |  |  |  |  |
| Rescate de Flora y fauna |  |  |  |  |  |  |
| Remoción de Vegetación (Desmonte) |  |  |  |  |  |  |
| Despalmen |  |  |  |  |  |  |
|  | **Construcción** | | | | | |
| Banco de extracción |  |  |  |  |  |  |
| Rampas |  |  |  |  |  |  |
|  | **Operación** | | | | | |
| Extracción de material |  |  |  |  |  |  |
| Trituración |  |  |  |  |  |  |
| Carga y Acarreo de Material |  |  |  |  |  |  |
|  | **Abandono del Área** | | | | | |
| Clausura del área |  |  |  |  |  |  |
| Restauración del sitio |  |  |  |  |  |  |