



Resumen Público del Programa de Manejo Forestal 2019.



Contenido

1. Localización.....	1
2. Objetivos.....	1
2.1 Objetivo general	1
2.2 Objetivos específicos.....	1
3. Descripción de los recursos del bosque	2
3.1 Estado de la propiedad y uso de la tierra	2
3.2 Condiciones socioeconómicas	2
3.3 Perfil de áreas adyacentes.....	3
4. Sistema silvicultural.....	3
5. Justificación de la tasa de cosecha anual.....	4
6. Medidas ambientales preventivas basadas en las evaluaciones ambientales....	4
7. Identificación y protección de las especies raras, amenazadas o en peligro de extinción	5
8. Técnicas de cosecha y equipo a ser usado.....	5
9. Bosques de alto valor de conservación.	5
10. Estudio socio-económico.	6
11. Estudio ecológico.	7
12. Paisajes forestales intactos.....	7

1. Localización

Se localiza a una distancia aproximada de 154 km, correspondiendo 90 km de carretera pavimentada en el tramo de Durango a Coyotes y de este punto con rumbo a San Miguel de Cruces 71 Km de carretera pavimentada hasta el paraje “La Esperanza”, de este punto se continua 1 km por camino de terracería hasta “Rancho Nuevo”, de este punto con rumbo al Rancho “Las Aguilas” se recorren 4.6 Km, iniciando ahí el límite del predio.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Realizar el Aprovechamiento de recursos forestales maderables para contribuir al desarrollo social, económico ecológico y ambiental de la zona,

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Realizar las actividades tendientes a generar los volúmenes de cosecha, manteniendo los bienes y servicios asociados.
- ✓ Promover el manejo forestal sustentable en 338.95 ha de bosques del predio.
- ✓ De acuerdo al potencial de producción maderable del predio y en observación de restricciones ecológicas las intensidades de corta calculadas por tratamiento y unidad de manejo, nos permiten establecer un aprovechamiento de 4,572.667 m³VTA de Pino verde,



644.421 m³VTA de Encino, 67.380 m³VTA de Otras Coníferas (Táscate) y 46.344 m³VTA de O. H., durante la vigencia del ciclo de corta calculado en 12 años, aplicando intensidades de corta promedio de 25.87 % para pino.

- ✓ Conservar el hábitat de la flora y fauna silvestre ribereña mediante la segregación de 7.16 ha en cauces de agua y manantiales, 36.13 ha en franjas para la protección ribereña.

3. Descripción de los recursos del bosque

3.1 Estado de la propiedad y uso de la tierra

De acuerdo con la documentación legal, los predios particulares que integran el Programa de Manejo Forestal tienen los siguientes datos de propiedad:

(A).- P.P. Fracción de terreno segregada del lote número catorce del Fraccionamiento del Predio Miravalles, Municipio de San Dimas, Dgo. Es propiedad del Ing. Francisco Javier Pérez Gavilán León según Escritura Pública contrato de compra venta No 10411, Volumen 166, de fecha 03 de diciembre del 1987, elaborada bajo el protocolo del Lic. Mario Eduardo Bermúdez Notario Público No. 14, de la Ciudad de Durango, Dgo., e inscrita en el Registro Público de la Propiedad de Tayoltita, San Dimas, Dgo., con fecha 04 de mayo de 1988 bajo el número

906, a fojas 284 Frente, del Libro Uno Tomo XXIII de la propiedad.

(B).- P.P. Fracción de terreno segregada del lote número catorce del Fraccionamiento del predio Miravalles, Municipio de San Dimas, Dgo. Es propiedad del Ing. Guillermo Octavio Pérez Gavilán León según Escritura Pública contrato de compra venta No 10414, Volumen 169, de fecha 04 de diciembre de 1987, elaborada bajo el protocolo del Lic. Mario Eduardo Bermúdez Notario Público No. 14, de la Ciudad de Durango, Dgo., e inscrita en el Registro Público de la Propiedad de Tayoltita, San Dimas, Dgo., con fecha 04 de mayo de 1988 bajo el número 905, a fojas 283 Frente, del Libro Uno Tomo XXIII de la propiedad.

Como titulares del aprovechamiento forestal fungirán C. Francisco Javier Pérez Gavilán León y Guillermo Octavio Pérez Gavilán León, de los cuales este último es el representante legal.

3.2 Condiciones socioeconómicas

La actividad forestal en el municipio de San Dimas es una fuente generadora de empleos temporales y permanentes, actividad en la cual la mayoría de familias obtiene los ingresos para cubrir las necesidades básicas como la alimentación, vestido, educación, salud, vivienda, etc.

El Programa Operativo Anual contempla actividades de apoyo en todos los procesos de la cadena de aprovechamiento forestal:



Colecta de semilla, producción de planta y reforestación; elaboración y ejecución de los programas de manejo forestal así como asesoría para la realización de los tratamientos complementarios al bosque; supervisión y vigilancia para detectar en su caso actividades ilícitas, actividades de prevención y combate de incendios forestales, quemas controladas y la construcción de brechas cortafuego; Referente a la sanidad, se realizan recorridos de inspección para la detección y diagnóstico en el control de plagas y enfermedades; asesoría.

3.3 Perfil de áreas adyacentes

El predio está situado entre los siguientes límites y colindancias:

A) P.P. Fracción de terreno segregada del lote número catorce del Fraccionamiento del Predio Miravalles, municipio de San Dimas, Dgo.

Colinda al noroeste con P.P. Fracción noroeste del Lote 14 del Fraccionamiento Miravalles y P.P. Fracciones del Lote No. 14 del fraccionamiento Miravalles; al noreste con el P.P. Lote No. 2 llamado La Laguna de Abajo del fraccionamiento de los terrenos denominados Miravalles; al sureste con P.P. Fracción segregada del Lote No. 14 del predio Miravalles y P.P. Superficie segregada de la parte Norte del Lote 14 del predio Miravalles y al suroeste con P.P. Fracción de terreno segregada del lote número catorce del Fraccionamiento

del predio Miravalles.

B) P.P. Fracción de terreno segregada del lote número catorce del Fraccionamiento del predio Miravalles, municipio de San Dimas, Dgo.

Colinda al noreste con P.P. Fracción noroeste del Lote No. 14 del Fraccionamiento Miravalles; al Noreste con P.P. Fracción de terreno segregada del Lote número catorce del fraccionamiento del predio Miravalles; al sureste con P.P. fracción de terreno rústico segregada del Lote No. 14 del predio Miravalles y al suroeste con P.P. Lote No. 1 del fraccionamiento Miravalles y P.P. Fracción de terreno del predio denominado San Antonio de la Cruz.

4. Sistema silvicultural

En el predio se propone bajo un manejo forestal de tipo regular e irregular (Mixto). El Ciclo de corta que se proponga, debe ser al menos, el tiempo suficiente para poder observar y evaluar los efectos de la aplicación de los tratamientos silvícolas.

El manejo irregular se fundamentara bajo los lineamientos del Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI) bajo un régimen silvícola de bosque irregular con un método de tratamiento de Selección Individual y Grupal. El principal efecto en la aplicación de tratamientos de Selección en el MMOBI es el establecimiento de la regeneración natural en los espacios que se generen por la remoción del arbolado adulto.



Por lo tanto el Ciclo de corta, para el Predio, debe ser mayor a 5 años, tiempo en el que se espera ocurra el establecimiento de la regeneración natural.

El Manejo regular se fundamenta bajo los lineamientos de Método de Desarrollo silvícola (MDS), el parámetro más importante es el turno que señala la edad promedio para aplicar la corta de regeneración o cosecha final, el ciclo de corta en este método es 1/5 o 1/6 del turno dependiendo de cuantos aclareos se programen, para el predio se programaron 3 aclareos y por ello el ciclo de corta es 1/5 del turno o sea 15 años.

5. Justificación de la tasa de cosecha anual

Con la información que se capturó con el levantamiento del inventario de manejo y una vez que se procesó dicha información, se estimaron las existencias reales, los incrementos corrientes anuales y el volumen de corta o posibilidad. Las existencias reales estimadas fueron de 19,079.456 m³ r.t.a. de pino verde; 20.863 m³ r.t.a. de pino seco; 2,907.025 m³ r.t.a. de encino; 264.917 m³ v.t.a. de otras coníferas y 203.640 m³ v.t.a. de otras hojosas.

En el siguiente cuadro se muestran los volúmenes.

Predio	ERT m3 vta/ha				
	Pino verde	Pino seco	Encino	Otras coníferas	Otras hojosas
109	19,079.456	20.863	2,907.025	264.917	203.640
Total	19,079.456	20.863	2,907.025	264.917	203.640

109- P.P. Fracciones de Terreno Segregadas del Lote Número Catorce del Fraccionamiento del Predio Miravalles

Durante el año 2019 el predio se encuentra en receso, por lo que no se realizará

extracción de productos forestales.

Se cuenta con autorización de Aprovechamiento de Recursos Forestales Maderables mediante oficio No. SG/130.2.2.2/000664/18 con fecha 04 de abril del 2018.

6. Medidas ambientales preventivas basadas en las evaluaciones ambientales

Con el objetivo de disminuir los impactos ambientales que se puedan producir durante el aprovechamiento de los recursos forestales se implementan distintas medidas para mitigar los efectos adversos en cada una de estas etapas.

Durante el marqueo, en las unidades de manejo se establece y segregan las franjas de protección a las orillas de los cauces de ríos y arroyos cuyo ancho será variable de entre 5 a 15 m, de igual forma en las orillas de los caminos.

En las UM del área de corta se dejan al menos 5 árboles secos en pie por hectárea para refugio de la fauna, haciendo hincapié en no cazar o realizar actividades que perturben el desarrollo de las poblaciones de fauna silvestre.

Posterior a la extracción se realizan las actividades complementarias, una de ellas es el acomodo de residuos, esto se realiza en forma transversal a la pendiente del terreno con la finalidad de reducir la velocidad de los escurrimientos superficiales, reduciendo el arrastre de sedimentos e incrementando la infiltración del agua de lluvia. Otra acción de



prevención de incendios es la construcción de brechas corta fuego, finalmente como medida de compensación se establecen reforestaciones y en casos más beneficiosos, se establecen con fines de enriquecimiento de rodales.

7. Identificación y protección de las especies raras, amenazadas o en peligro de extinción

Se encuentran en el predio *Crotalus pricei*, *Crotalus molossus* y *Phrynosoma orbiculare*.

Dentro de las acciones contempladas del predio se consideró la segregación de una superficie de 309.65 ha para protección de flora, fauna, franjas de protección a cauces y vegetación ribereña.

En el siguiente cuadro se detallan las superficies.

Concepto	Superficie segregada
Franja protectora de vegetación ribereña.	36.13
Áreas no aprovechables por bajas existencias maderables de pino y encino.	106.79
Vegetación arbustiva	166.73

Medidas de protección:

Promover la presencia de manchones de matorrales y de pasto, dejándose en su estado natural, dejar arbolado seco en para que sirvan de refugio a especies de aves, así como de madriguera a pequeños mamíferos. Dejar franjas de protección a los cuerpos de agua que varían en su ancho de 5 hasta 15 m. según se trate de corrientes temporales o permanentes.

En el año de 2019 el predio se encuentra en receso y cuenta con autorización mediante

oficio No. SG/130.2.2.2/000664/18 con fecha 04 de abril del 2018.

8. Técnicas de cosecha y equipo a ser usado.

El aprovechamiento se realizará con martillo señalando el arbolado a derribar, el martillo marcador tiene la nomenclatura JFC87.

Derribo y troceo. Para ello se utilizarán motosierras, hachas y cuñas, el personal que realiza esta actividad está debidamente capacitado con lo que se disminuye el riesgo de accidentes.

Arrastre y carga: El arrime de la trocería se hace mediante el uso de motogrúas de un solo carrete, montadas sobre un chasis de camión, arrastrando las trozas por carriles de arrime hasta los bancos que se ubican a orillas de las brechas en donde se concentran para posteriormente cargarlas.

Transporte de trocería: Se realiza con distintos tipos de vehículos, siendo el más utilizado el camión trocero el cual consta de un chasis y un remolque ajustable a la longitud de la trocería a transportar.

9. Bosques de alto valor de conservación.

En el área de estudio se realizan las medidas de mitigación y prevención de impactos; todo con la finalidad de mantener las áreas de importancia:

ESCALA DE LA PRÁCTICA	PRÁCTICA DE MANEJO	DESCRIPCIÓN
Paisaje	P02-Claros en el bosque	El objetivo es conservar los claros naturales existentes y la reforestación de los posibles claros formados por contingencias futuras.



ESCALA DE LA PRACTICA	PRACTICA DE MANEJO	DESCRIPCIÓN
	P05 -Protección de ecosistemas ribereños	Durante la ejecución del PMF, en las unidades de manejo aprovechables se delimitarán físicamente los límites de la franja de protección y amortiguamiento al cauce. En caso de proceder, se realizara aprovechamiento maderable en la franja de amortiguamiento, aplicando un método de baja intensidad (MMOBI)
	R02 -Estructura y diversidad de especies.	La aplicación de los tratamientos silvícolas, generan diferentes cambios en la estructura, riqueza, composición y diversidad de la vegetación.
Rodal	R05 -Biomasa residual de la cosecha forestal	Picar o triturar los residuos y distribuirlos en el terreno en pendientes suaves. Acordonar los residuos.
	S02 - Mantenimiento de árboles secos o con cavidades	Durante la ejecución del PMF se dejaran en pie de 5 a 10 individuos secos por hectárea, procurando sea en forma agrupada.
Sitio	S03 -Limpieza de las áreas de corta	Las áreas de aprovechamiento deben estar libres de residuos contaminantes sólidos o líquidos, el principio básico es; mantenerlos fuera del bosque, por lo tanto deberán ser manejados apropiadamente.

10. Estudio socio-económico.

En el área de estudio se realizan las medidas de mitigación y prevención de impactos; todo con la finalidad de mantener las áreas de importancia:

Se realizaron encuestas a pobladores al interior del predio, en lo cual se determinaron 10 aspectos, en esta primera etapa fue para contar con una línea base para ser comparativa en las posteriores anualidades.

A continuación, se mencionan las preguntas aplicadas en la comunidad

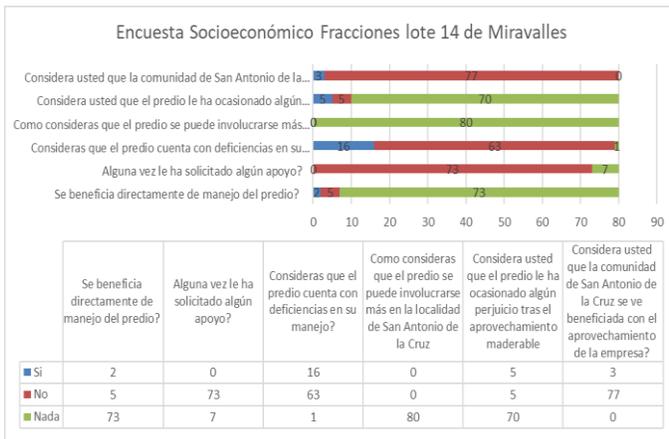
1. ¿Conoce el predio Fracciones de terreno del Lote catorce del predio Miravalles?
2. ¿Sabías que cuenta con reconocimiento Mexicano del Buen Manejo Forestal?
3. ¿Conoce a que se dedica el predio?
4. ¿Sabías que realiza Aprovechamiento Forestal Maderable?
5. ¿Sabías que a sus trabajadores les capacita en materia de manejo forestal?

6. ¿Sabías que a sus trabajadores les capacita en materia de Incendios forestales?
7. ¿Sabías que a sus trabajadores les capacita en materia de primeros auxilios?
8. ¿Sabías que a todos sus empleados les brinda el servicio del seguro social?
9. ¿Sabías que tiene contratistas para realizar el aprovechamiento maderable?
10. ¿Sabías que esos contratistas pagan la seguridad social a sus empleados?

Analizando las respuestas en las encuestas, obtenemos los siguientes valores

Conforme a las encuestas aplicadas, se concluye:

- La mitad de las personas entrevistadas no conoce al predio.
- 6 de cada 10 no conoce a que se dedica el predio
- Cercas de 90 % desconoce que el predio cuenta con el certificado del Buen Manejo Forestal
- Siete de cada diez conoce reconoce que los trabajadores de la empresa son capacitados en materia de incendios forestales
- El 75% desconoce que los empleados se les brinda el servicio del seguro social y
- Finalmente, casi el 60 % de los encuestados desconocían que los contratistas les capacita en materia de primeros auxilios.



La evaluación se realizará de manera periódica anualmente.

Este estudio también contempla el apartado de atención a inconformidades, conflictos, reclamos, quejas o daños a terceros, hasta el momento se carecen de estas acciones hacia el predio.

11. Estudio ecológico.

Se realizaron tres mediciones en áreas ubicadas estratégicamente, para ello se obtuvieron los siguientes resultados:

Riqueza específica
Índice de Margalef 2.2470

Diversidad Alfa de Shanonn 1.0450

Dominancia de Simpson 0.1014

Diversidad de Simpson 0.8986

Los resultados indican que es un predio con escasa diversidad biológica conforme al valor del índice de Shanonn y el concentrado de valores de especies encontradas indica que el género *pinus* es el más dominante

conforme al índice de dominancia de Simpson.

12. Paisajes forestales intactos

En la siguiente imagen se muestra el predio con relación a los Paisajes Forestales Intactos.

