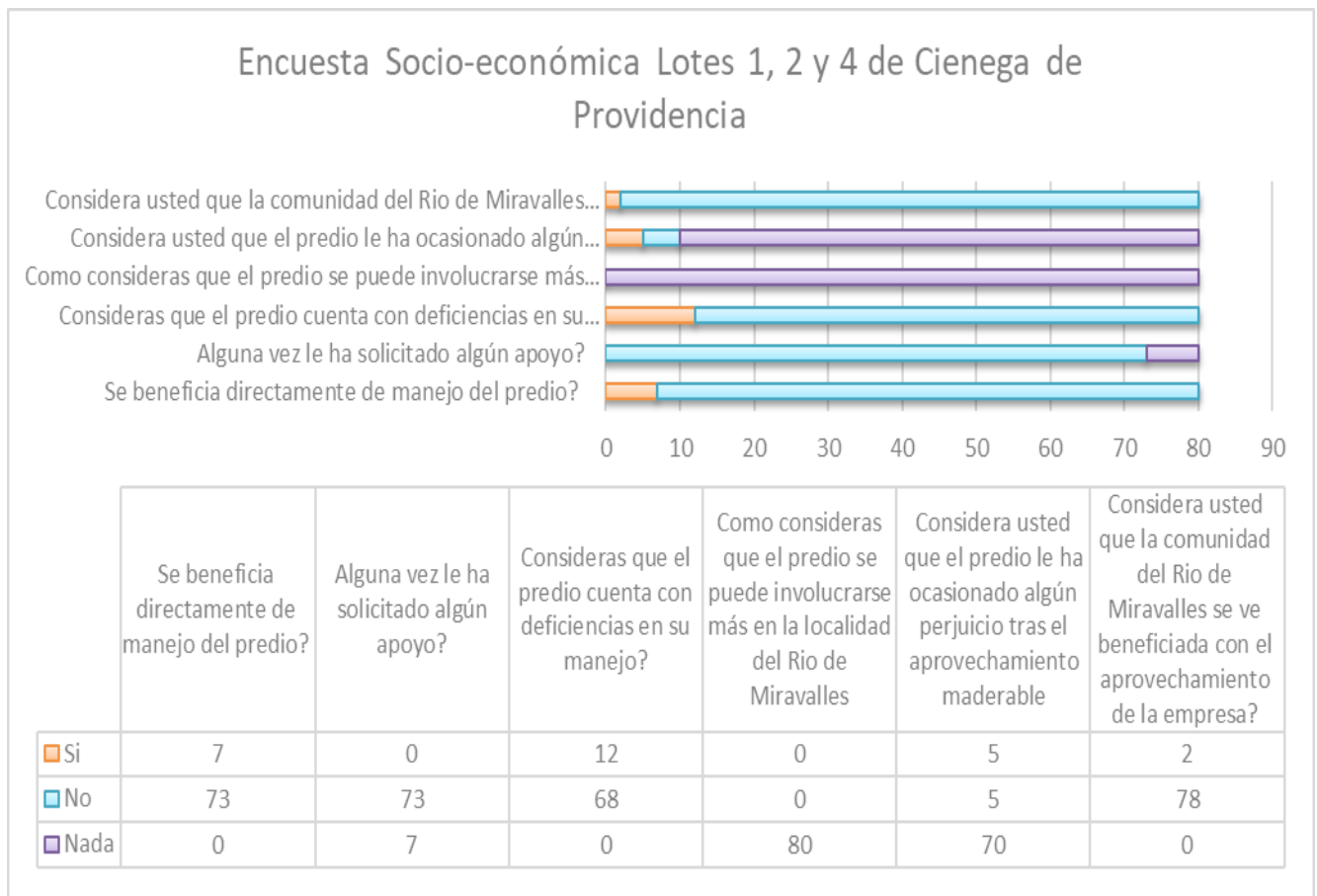


Monitoreo y evaluación

Socio-económico

P. P. Lotes de terreno rústico marcados con los números Uno (1), Dos (2) y Cuatro (4) del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, Municipio de San Dimas, Dgo.



Junio de 2019

INTRODUCCIÓN

El presente estudio denota las características sociales y económicas presentes en el Predio Particular Lotes de terreno rústico marcados con los números Uno (1), Dos (2) y Cuatro (4) del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, municipio de San Dimas, Durango. Se presentan las características sociales en general de las poblaciones y comunidades cercanas al predio.

El sistema de manejo forestal, ambiental y social que se ha implementado por los dueños, ha permitido obtener bastantes beneficios económicos para sus trabajadores y las personas que habitan en torno al predio; además se han desarrollado actividades que permiten el desarrollo integral de la comunidad.

El documento es parte complementaria del aprovechamiento forestal maderable del P.P. Lotes de terreno rústico marcados con los números Uno (1), Dos (2) y Cuatro (4) del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, municipio de San Dimas, Durango; a través de su representante C.C. Lorena Avilés López, María Guadalupe Hernández Álvarez y Guillermo Pérez Gavilán Avilés, empatando con ello el manejo sustentable del predio. Así mismo, se considerará al interior del documento, la metodología apropiada para sustentar los resultados económicos sobre el monitoreo y la evaluación del sector social y económico.

En ocasiones posteriores de monitoreo, también se dará tarea a incluir los empleos directos que se presenten en el predio tras el manejo forestal.

FICHA TÉCNICA DEL PROGRAMA DE MANEJO

Objetivos del programa de manejo

OBJETIVOS	SUPERFICIE (HAS)	%
Producción	1,010.48 Ha	67.89%
Conservación y aprovechamiento restringido	173.80 Ha	11.67%
Restauración	171.48 Ha	11.52%
Áreas de otros usos	132.67 Ha	8.92%
TOTAL (Superficie bajo manejo forestal)	1,488.43 Ha	100.00

CLASIFICACIÓN DE SUPERFICIES	Superficie	%
SUPERFICIE TOTAL	1,488.43 Ha	100.00
ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO RESTRINGIDO	173.80 Ha	11.67%
Superficies para proteger y conservar el hábitat de flora y fauna silvestre	5.11 Ha	
Áreas de protección a fauna	5.11 Ha	0.34
Franjas de protección a cauces y cuerpos de agua	103.51 Ha	6.95
Franjas de protección a vías de comunicación	65.18 Ha	4.38
ÁREAS DE PRODUCCIÓN	1,010.48 Ha	67.89%
Áreas de producción maderable	1,010.48 Ha	67.89
ÁREAS DE RESTAURACIÓN	171.48 Ha	11.52%
Áreas en receso de aprovechamiento forestal	171.48 Ha	11.52
ÁREAS DE PROTECCIÓN FORESTAL DECLARADAS POR LA SECRETARÍA		
ÁREAS DE OTROS USOS	132.67 Ha	8.92%
Áreas no aprovechables por bajas existencias maderables de pino o encino	41.98 Ha	2.82
Vegetación arbustiva	13.87 Ha	0.93
Cauces (ríos, arroyos)	29.87 Ha	2.01
Áreas de pastizal	17.64 Ha	1.19
Vías de comunicación	22.79 Ha	
Brechas de saca	22.79 Ha	1.53
Roqueríos o calveros	6.52 Ha	0.44

Programa de aprovechamiento (posibilidad anual por género).

Pino

Anualidad		Superficie Ha	Posibilidad M³ RTA	Distribución del volumen M³ R			
No.	Año			Primario	Secundario	Celulósico	Desperdicio
1-2	2007/2008	261.79	4,518.42	2,445.99	1,163.63	470.96	437.83
3	2009	256.66	4,348.05	2,388.72	1,099.09	448.75	411.50
	2010						
4	2011	153.15	3,444.01	1,781.49	953.81	381.70	327.01
	2012						
5	2013	159.22	3,566.29	1,954.25	917.75	359.56	334.73
	2014						
6	2015	179.66	3,399.70	1,752.58	937.04	373.74	336.34
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						
TOTAL		1,010.48	19,276.46	10,323.03	5,071.32	2,034.70	1,847.41

Pino seco

Anualidad		Superficie Ha	Posibilidad M³ RTA	Distribución del volumen M³ R			
No.	Periodo			Primario	Secundario	Celulósico	Desperdicio
1-2	2007/2008	261.79	1.57	0.55	0.67	0.17	0.17
3	2009	256.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2010						
4	2011	153.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2012						
5	2013	159.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2014						
6	2015	179.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						
TOTAL		1,010.48	1.57	0.55	0.67	0.17	0.17

Encino

Aualidad		Superficie Ha	Posibilidad M³ RTA	Distribución del volumen M³ R			
No.	Año			Primario	Secundario	Celulósico	Desperdicio
1-2	2007/2008	261.79	854.21	161.32	400.83	173.14	118.92
3	2009	256.66	676.02	146.69	340.81	107.40	81.12
	2010						
4	2011	153.15	189.89	38.33	97.49	32.12	21.95
	2012						
5	2013	159.22	207.57	43.46	99.62	34.63	29.85
	2014						
6	2015	179.66	639.95	127.69	299.31	120.47	92.48
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						
	TOTAL	1,010.48	2,567.65	517.50	1,238.06	467.76	344.32

Otras coníferas (Táscate)

Aualidad		Superficie Ha	Posibilidad M³ RTA	Distribución del volumen M³ R			
No.	Año			Primario	Secundario	Celulósico	Desperdicio
1-2	2007/2008	261.79	36.97	2.50	10.12	18.48	5.87
3	2009	256.66	28.03	0.00	10.02	13.50	4.51
	2010						
4	2011	153.15	37.24	0.00	14.12	17.48	5.64
	2012						
5	2013	159.22	42.05	13.91	13.08	10.40	4.66
	2014						
6	2015	179.66	96.33	20.80	32.75	26.18	16.6
	2016						
	2017						
	2018						
	2019						
	2020						
	TOTAL	1,010.48	240.62	37.21	80.09	86.04	37.28

Contenido

I. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS	7
I.1. Objetivo general	7
I.2 Objetivos específicos	7
II. DIAGNÓSTICO GENERAL DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y BIOLÓGICAS	8
II.1. Características generales	8
II.1.1. Nombre del Predio.....	8
II.1.2. Localización.....	8
II.1.3. Pertenencia.....	8
II.1.4. Límites y colindancias.....	9
II.1.5. Situación especial.....	9
II.2 Ubicación geográfica	10
III. METODOLOGÍA DE MEDICIÓN PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS	11
III.1. Encuestas y entrevistas (Primera etapa)	11
III.2. Periodicidad	11
III.3. Comportamiento de los empleos (Segunda etapa).....	11
III.4. Apoyos sociales (Segunda etapa)	12
III.5. Resultados	12
III.6. Conclusiones	14
III.7. Recomendaciones	15

I. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS.

I.1. Objetivo general

Contribuir al desarrollo social, económico ecológico y ambiental de la zona, promoviendo el manejo sustentable de los recursos forestales del predio, realizando acciones de conservación, protección, restauración, fomento y producción de bienes y servicios ambientales que demanda la sociedad, así como actividades alternativas que nos permitan la diversificación productiva, la persistencia del recurso forestal y mantener su biodiversidad.

I.2 Objetivos específicos

- Promover el uso sustentable de los recursos forestales del predio, a través del cultivo y aprovechamiento de los bosques de que se dispone, mediante la programación de 1,010.48 Ha consideradas como forestales comerciales, evitando en lo posible la perturbación de los recursos asociados.
- Aprovechar 19,276.46 M³ RTA de Pino verde 2,567.65 M³ RTA de Encino, 1.57 M³ RTA de Pino seco, 240.62 M³ RTA de Otras Coníferas (Táscate) y 12.51 M³ RTA de Otras hojosas (Madroño), durante la vigencia del presente ciclo de corta calculado en 14 años, aplicando intensidades de corta promedio de 22.5 % para pino, lo que nos permitirá lograr la sustentabilidad y permanencia del recurso forestal.
- Segregar 387.26 Ha de la producción maderable con la finalidad de conservar y proteger cauces, cuerpos de agua y vías de comunicación, superficies que además permiten conservar la biodiversidad y el hábitat de flora y fauna silvestre.
- Promover la organización de las actividades forestales tanto en labores del cultivo como del aprovechamiento forestal maderable, fortalecer la cultura y educación forestal, de los poseedores, trabajadores del aprovechamiento forestal y núcleos de población aledaños al predio.
- Establecer actividades de protección y fomento del recurso forestal y sus recursos asociados (flora, fauna, suelo, agua), como son: prevención, control y combate de incendios, detección y control de plagas o enfermedades forestales y reforestación.

II. DIAGNÓSTICO GENERAL DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y BIOLÓGICAS

II.1. Características generales

II.1.1. Nombre del Predio

P. P. Lotes de terreno rústico marcados con los números Uno (1), Dos (2) y Cuatro (4) del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, municipio de San Dimas, Dgo.

II.1.2. Localización

El P.P. Lotes de terreno rústico marcados con los números Uno (1), Dos (2) y Cuatro (4) del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, municipio de San Dimas, Dgo. Se encuentra localizado al oeste de la Ciudad de Durango, a una distancia aproximada de 174.5 Km, de los cuales 90 Km corresponden al tramo de carretera federal Durango-Mazatlán en su tramo de Durango-Coyotes, de este punto se recorren 65 Km de carretera pavimentada con rumbo a San Miguel de Cruces hasta llegar al poblado San Antonio de la Cruz, a partir de este punto se continúa con rumbo al poblado Miravalles 10.00 Km de ahí se continúa por camino de terracería 4.3 Km hasta el paraje Mesa del Chino y de ahí se continua por brecha de saca 5.2 Km hasta los límites de los terrenos del Lote Cuatro.

II.1.3. Pertenencia

De acuerdo con la documentación legal debidamente certificada por los Lic. Jesús Bermúdez Barba quien fuera Notario Público No. 8 de esta ciudad, y Lic. Jesús Bermúdez Fernández actualmente Notario Público No. 8 de esta Ciudad, la propiedad de los lotes que integran el predio se ampara de la siguiente forma:

El Lote de terreno rústico marcado con el número Uno (1) del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, Municipio de San Dimas, Dgo. Es propiedad de la C. Lorena Avilés López de Pérez Gavilán, según hace constar la Escritura Pública contrato de compra venta No. 15209, Volumen 564 de fecha 27 de agosto de 1994 e inscrita en el Registro Público de la Propiedad de Tayoltita, San Dimas, Dgo, el 03 de octubre de 1994, bajo el No. 1105 del Libro Uno Tomo XXIV de la propiedad.

El Lote de terreno rústico marcado con el número Dos (2) del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, Municipio de San Dimas, Dgo. Es propiedad de la C. María Guadalupe Hernández Álvarez, según hace constar la Escritura Pública contrato de compra venta No. 14954, volumen 549 de fecha 08 de julio de 1994 e inscrita en el Registro Público de la Propiedad de Tayoltita, San Dimas, Dgo. El 03 de octubre de 1994, bajo el No. 1108 del Libro Uno Tomo XXIV de la propiedad.

El Lote de terreno rústico marcado con el número Cuatro (4) del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, Municipio de San Dimas, Dgo., es propiedad del entonces menor C. Guillermo Pérez Gavilán Avilés, según hace constar la Escritura Pública contrato de compra venta No. 14959, Volumen 594 de fecha 08 de julio de 1994, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad de Tayoltita, San Dimas, Dgo., el 03 de octubre de 1994 bajo el No. 1106 del Libro Uno Tomo XXIV de la propiedad.

II.1.4. Límites y colindancias

EL P.P. Lotes de terreno rústico marcados con los números Uno (1), Dos (2) y Cuatro (4) del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, municipio de San Dimas, Dgo. Está situado en los siguientes límites y colindancias:

Al Norte	Ejido las Meladas y Ejido Las Pintas.
Al Este	P.P. Lote número VII del predio rústico denominado Ciénega de Providencia.
Al Sur	P.P. Lotes Tres, V y Seis del Fraccionamiento del predio rústico denominado Ciénega de Providencia y P.P. Fracción del Lote No. III de Ciénega de Providencia.
Al Oeste	Compañía Silvícola Chapultepec S. de R.L. de C.V. y Ejido Gavilanes.

II.1.5. Situación especial

El P.P. Lotes de terreno rústico marcados con los números Uno, Dos y Cuatro del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, Municipio de San Dimas, Dgo. no está comprendido dentro de alguna zona de veda, zona protectora o de reserva ecológica que impida su aprovechamiento bajo condiciones normales; sólo la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Equilibrio Ecológico y

Protección al Ambiente, sus reglamentos y las disposiciones de las autoridades competentes indicarán lo procedente para la ejecución de los trabajos.

Existe una diferencia de superficie de 27.74 Ha, lo que representa un 1.90 %, entre la superficie obtenida del plano forestal fotogramétrico y la que definen los planos legales, esto es atribuido a las diferentes metodologías para calcular la superficie de ambos planos, ya que los límites con predios vecinos están perfectamente definidos, por lo que esta diferencia no representa un obstáculo para la autorización del aprovechamiento.

II.2 Ubicación geográfica

La ubicación geográfica del predio, se encuentra delimitada por el polígono formado de acuerdo a las coordenadas UTM y geográficas que se listan en el cuadro siguiente:

Vértice	X	Y	Latitud Norte	Longitud Oeste
1	433334.1062	2690784.7143	24° 19' 48.61"	105° 39' 25.60"
2	438072.8999	2690435.3966	24° 19' 37.96"	105° 36' 37.40"
3	439710.8791	2690325.6906	24° 19' 34.62"	105° 35' 39.26"
4	439719.9814	2689740.5025	24° 19' 15.59"	105° 35' 38.85"
5	436060.8868	2689629.5031	24° 19' 11.46"	105° 37' 48.66"
6	436226.7029	2686872.7220	24° 17' 41.85"	105° 37' 42.33"
7	433634.2983	2685456.4923	24° 16' 55.41"	105° 39' 14.06"

III. METODOLOGÍA DE MEDICIÓN PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

III.1. Encuestas y entrevistas (Primera etapa)

Se realizaron una serie de encuestas y entrevistas con el objetivo de obtener conocimientos relacionados al impacto referente al manejo forestal del predio, en este contexto se realizarán entrevistas y encuestas a los habitantes del P.P. Lotes de terreno rústico marcados con los números Uno, Dos y Cuatro del Fraccionamiento Ciénega de Providencia, con la finalidad sopesar si se mantiene o eleva el bienestar social y económico a largo plazo de los trabajadores forestales y de las comunidades locales.

En esta primera etapa únicamente se realizarán las encuestas para poder partir de una línea base, posterior a ello se realizarán las entrevistas con personal clave al interior de la comunidad de San Antonio de la Cruz.

III.2. Periodicidad

Este indicador constituye una forma estandarizada de medir los aspectos socioeconómicos de su actividad, y que mediante su comparación periódica le permitirán analizar los resultados e impactos que está teniendo en su ámbito de influencia; se definió como periodo de medición las anualidades conforme están establecidas en su Programa de Manejo Forestal, por considerar que al término de cada una se contará con información objetiva y confiable de los cambios que llegaran a registrarse en función de los indicadores definidos.

III.3. Comportamiento de los empleos (Segunda etapa)

Parte de los indicadores que se tomarán en consideración para complementar el monitoreo y evaluación de los aspectos sociales y económicos, se realizará una trazabilidad con los empleos directos e indirectos generados en la anualidad en turno a partir del año en el que se realice la certificación.

III.4. Apoyos sociales (Segunda etapa)

Otra característica que se tomará en consideración para el monitoreo será el seguimiento a los apoyos sociales desprendidos a previa solicitud o a una posible campaña de apoyos sociales.

Podrán considerarse como apoyos sociales para este rubro las siguientes acciones:

Actividad	% de Apoyo*	Comprobación
Obra civil	0.4	Informe o evidencias físicas
Capacitaciones del sector social	0.3	Evidencias físicas
Materiales e insumos	0.2	Evidencias físicas
Difusión de programas y apoyos	0.2	Evidencias físicas
Apoyo a salidas y equipos	0.1	Evidencias físicas
Campañas de concientización en manejo forestal	0.3	Evidencias físicas
Aplicación de encuestas	0.2	Informe o evidencias físicas
Otras	0.2	Otras
TOTAL	1.9	

* El porcentaje del recurso estará en función de la posibilidad de la anualidad en turno, además de la decisión final del propietario del predio en esta materia.

III.5. Resultados

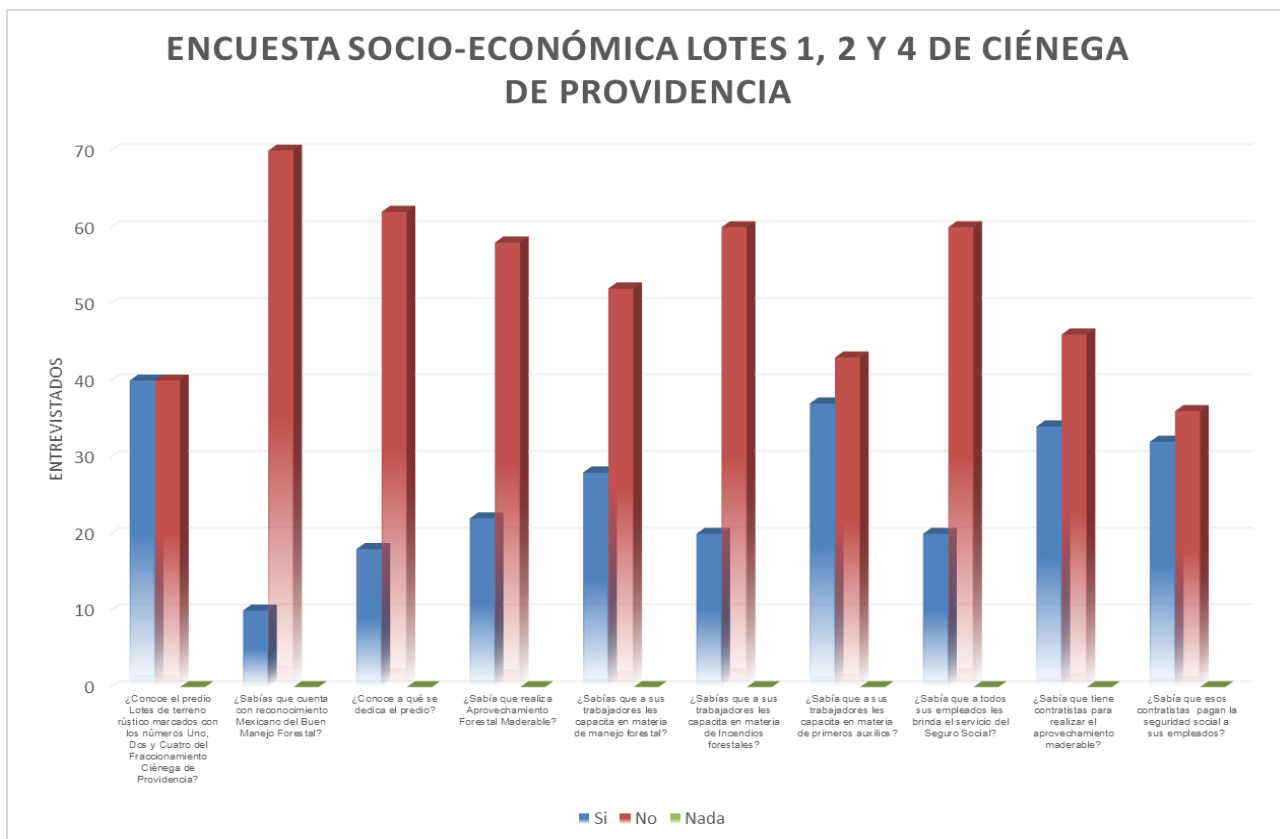
Se realizaron encuestas a pobladores del interior del predio; se determinaron 10 aspectos, en esta primera etapa fue para contar con una línea base para ser comparada en las posteriores anualidades.

A continuación, se mencionan las preguntas aplicadas en la comunidad:

1. ¿Conoce el predio Lotes de terreno rústico marcados con los números Uno, Dos y Cuatro del Fraccionamiento Ciénega de Providencia?
2. ¿Sabías que cuenta con reconocimiento Mexicano del Buen Manejo Forestal?

3. ¿Conoce a qué se dedica el predio?
4. ¿Sabía 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. ¿Sabía que a sus trabajadores les capacita en materia de primeros auxilios?
8. ¿Sabía que a todos sus empleados les brinda el servicio del Seguro Social?
9. ¿Sabía que tiene contratistas para realizar el aprovechamiento maderable?
10. ¿Sabía que esos contratistas pagan la seguridad social a sus empleados?

Al analizar los resultados de la encuesta, se obtiene la gráfica siguiente.



III.6. Conclusiones

Conforme a las encuestas aplicadas, se concluye:

La mitad de las personas entrevistadas no conoce al predio.

Sólo 10 de las 80 personas encuestadas, sabían que el predio cuenta con el certificado del Buen Manejo Forestal.

El 22% de los encuestados conocen sobre las actividades a las que se dedica el predio.

27% de los encuestados sabían que el predio realiza aprovechamiento forestal maderable.

El 65% de los encuestados no tenían conocimiento acerca de la capacitación en materia de manejo forestal que reciben los trabajadores del predio.

De los encuestados, solo el 25% tenía noción de que los trabajadores se capacitan en materia de incendios forestales.

El 46% sabe que los trabajadores se capacitan en primeros auxilios.

El 80% no sabía que los trabajadores cuentan con Seguro Social.

El 57% no sabía que el predio cuenta con contratistas para realizar el aprovechamiento maderable.

El 45% no sabía que los contratistas brindan seguridad social a sus trabajadores.

III.7. Recomendaciones

Se recomienda a la empresa, realizar eventos y reuniones para dar a conocer las actividades que se realizan en pro del manejo sustentable del predio; así como los beneficios directos e indirectos que recibe la comunidad al formar parte del área de influencia del mismo. De igual manera se recomienda incluir a las personas económicamente activas a los trabajos que se derivan del aprovechamiento forestal maderable.