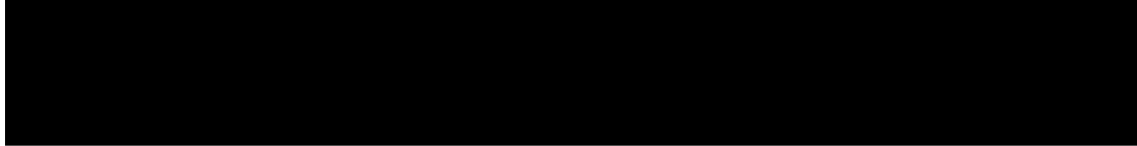
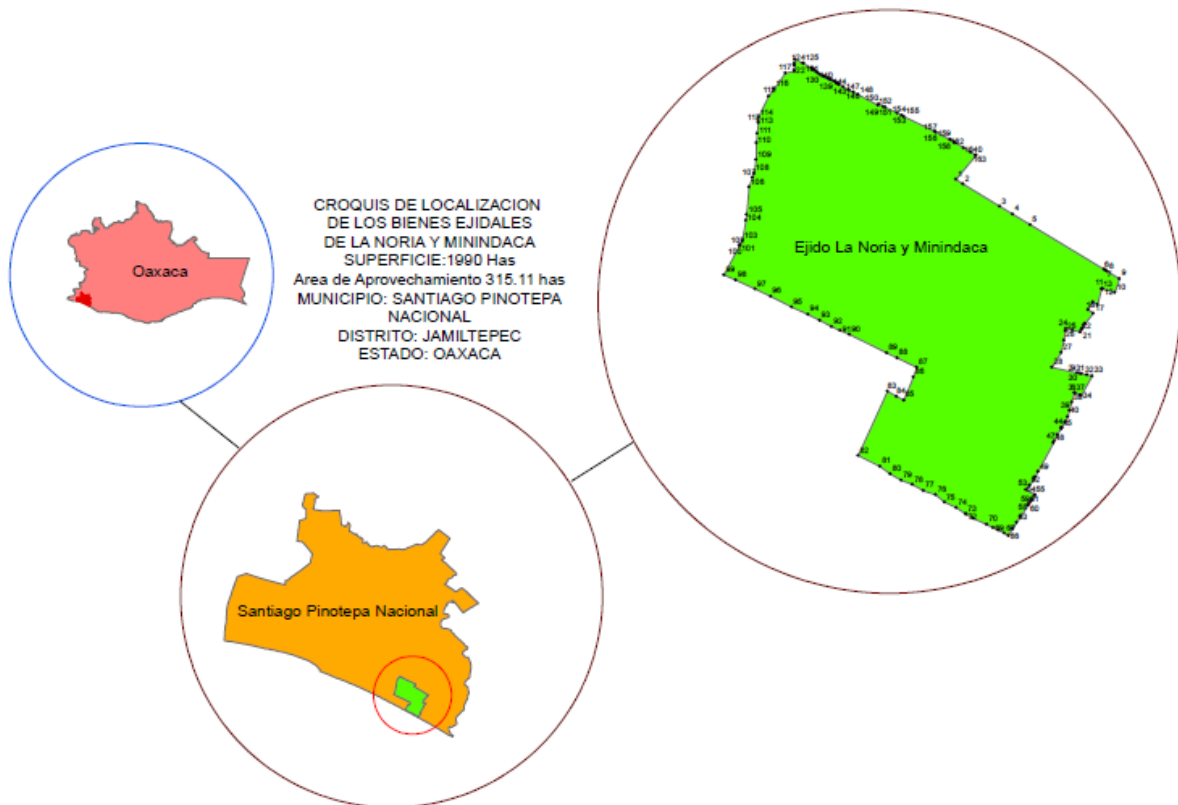




Nombre: Ing. Sadot Silvano Garcia Quiroz



INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL POR EL APROVECHAMIENTO DE COGOLLOS DE PALMA REAL (*Sabal mexicana*) EN LOS BIENES EJIDALES DE LA NORIA Y MININDACA, MUNICIPIO SANTIAGO PINOTEPA NACIONAL, DISTRITO DE JAMILTEPEC, ESTADO DE OAXACA



DICIEMBRE - 2020

Lo testado corresponde al domicilio, teléfono y correo electrónico, datos personales con Fundamento en el Artículo 116, párrafo primero de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP).

FORMATO PARA SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL INFORME PREVENTIVO



Servicios Técnicos Forestales

La Noria y Minindaca, Municipio de Santiago Pinotepa Nacional, Jamiltepec, Oaxaca

28 de Diciembre de 2020

C. María del Socorro Adriana Perez García
Suplente Legal de la Delegacion Federal de la Semarnat
Sabinos No 402, Col Reforma, Centro,
Oaxaca de Juárez, Oaxaca

Presente

De acuerdo a lo establecido en los Artículos 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 29 al 34 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, adjunto para su análisis y determinación correspondiente original y tres (3) copias en disco compacto, una de ellas con la leyenda “**CONSULTA AL PÚBLICO**”, resumen ejecutivo, y pago de derechos el Informe Preventivo del proyecto “**Aprovechamiento de Cogollos de Palma Real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca**”.

Los que firman al calce, bajo protesta de decir verdad, manifiestan que la información relacionada con el Informe Preventivo del proyecto denominado “**Aprovechamiento de Cogollos de Palma Real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca**”, a su leal saber y entender, es real y fidedigna, que saben de la responsabilidad en que incurren los que declaran con falsedad ante autoridad distinta de la judicial, como lo establece el Artículo 420 Quater del Código Penal Federal.

Atentamente
Ejido La Noria y Minindaca

c. Taurino Cortes Vargas

Presidente

c. Javier Baños Domínguez

Secretario

**c. Leticia Cenobia Rodríguez
Hernández
Tesorero**

Ing. Sadot Silvano García Quiroz

Asesor Técnico

CONTENIDO

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO.....	6
I.1 Proyecto (Nombre de proyecto).	
I.1.1 Ubicación del proyecto.	
I.1.2 Superficie total del predio y del proyecto.	
I.1.3 Inversión requerida.	
I.1.4 Número de empleos directos e indirectos generados por el desarrollo del proyecto.	
I.1.5 Duración total de Proyecto (incluye todas las etapas o anualidades) ó parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación).	
I.2 Promovente (Nombre o razón social (para el caso de personas morales incluir copia del acta constitutiva de la empresa, y en su caso, la más actualizada).	
I.2.1 Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promotora.	
I.2.2 Nombre y cargo del representante legal (anexar copia certificada del poder respectivo, en su caso), así como el Registro Federal de Contribuyentes del representante legal y, en su caso, la Clave Única de Registro de Población del mismo.	
I.2.3 Dirección del promotor para recibir u oír notificaciones.	
I.3 Responsable del Informe preventivo	
II. REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTICULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCION AL AMBIENTE	15
II.1 Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos a, ambientales relevantes que puedan producir o actividad.	
II.2 Las obras y/o actividades estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por esta Secretaría.	
III.3 Si la obra o actividad está prevista en un parque industrial que haya sido evaluado por esta Secretaría.	
III. ASPECTOS TECNICOS Y AMBIENTALES.	16
III.1 A) Descripción general de la obra o actividad proyectada.	

- a) Localización del proyecto. Incluir las coordenadas geográficas y/o UTM, de acuerdo con los siguientes casos, según corresponda: o Para proyectos que se localizan en un predio, señalar el punto de latitud y longitud, y/o las coordenadas X y Y en caso de que se trate de una coordenada UTM.
- b) Dimensiones del proyecto
- c) Características del proyecto
- d) Indicar el uso actual del suelo en el sitio seleccionado (industrial, urbano, suburbano, agrícola y/o erial). Describir brevemente los usos predominantes en la zona del proyecto y en los predios colindantes.
- e) Se realizará un programa de trabajo en el cual se incluya una descripción de las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto presentando en forma esquemática (diagrama de Gantt) el cronograma de las diferentes etapas en que consta el proyecto. Adicionalmente y de manera opcional, el promovente puede presentar otra serie de cronogramas por etapas.
- f) Presentar un programa de abandono del sitio en el que se defina el destino que se dará a las obras una vez concluida la vida útil del proyecto.

III. 2 B) Identificación de las sustancias o productos que van a emplearse y que podrían provocar un impacto al ambiente, así como sus características físicas y químicas.....	24
III.3 C) Identificación y estimación de las emisiones, descargas y residuos cuya generación se prevea, así como medidas de control que se pretendan llevar a cabo.....	24
III. 4 D) Descripción del ambiente y, en su caso, la identificación de otras fuentes de emisión de contaminantes existentes en el área de influencia del proyecto.....	25

Aspectos Ambientales

Clima

Suelo

Topografía

Hidrología

Vegetación

Fauna Silvestre

Especie por Aprovechar

Características económicas

Demografía

Vivienda

Urbanización

Salud y seguridad social
Educación
Aspectos sociales predominantes

III 5 E) Identificación de los impactos ambientales significativos o relevantes y determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación.....39

Metodología para evaluar los impactos ambientales
Modelo de evaluación de impacto ambiental
Matriz de impacto sobre el suelo
Matriz de impacto sobre el agua
Matriz de impacto sobre la vegetación
Matriz de impacto sobre la fauna
Matriz de impacto sobre los aspectos económicos
Medidas de prevención y mitigación de impacto ambiental

III 6 F) Planos de localización del área en la que se pretende realizar el proyecto.....55

Plano de localización del área de aprovechamiento dentro del Ejido La Noria y Minindaca, Municipio de Santiago Pinotepa Nacional.

Plano de macrolocalización del área de aprovechamiento dentro del Ejido La Noria y Minindaca, Municipio de Santiago Pinotepa Nacional.

III. 7 G) condiciones generales.....57

Estrategias, mitigación e impacto.

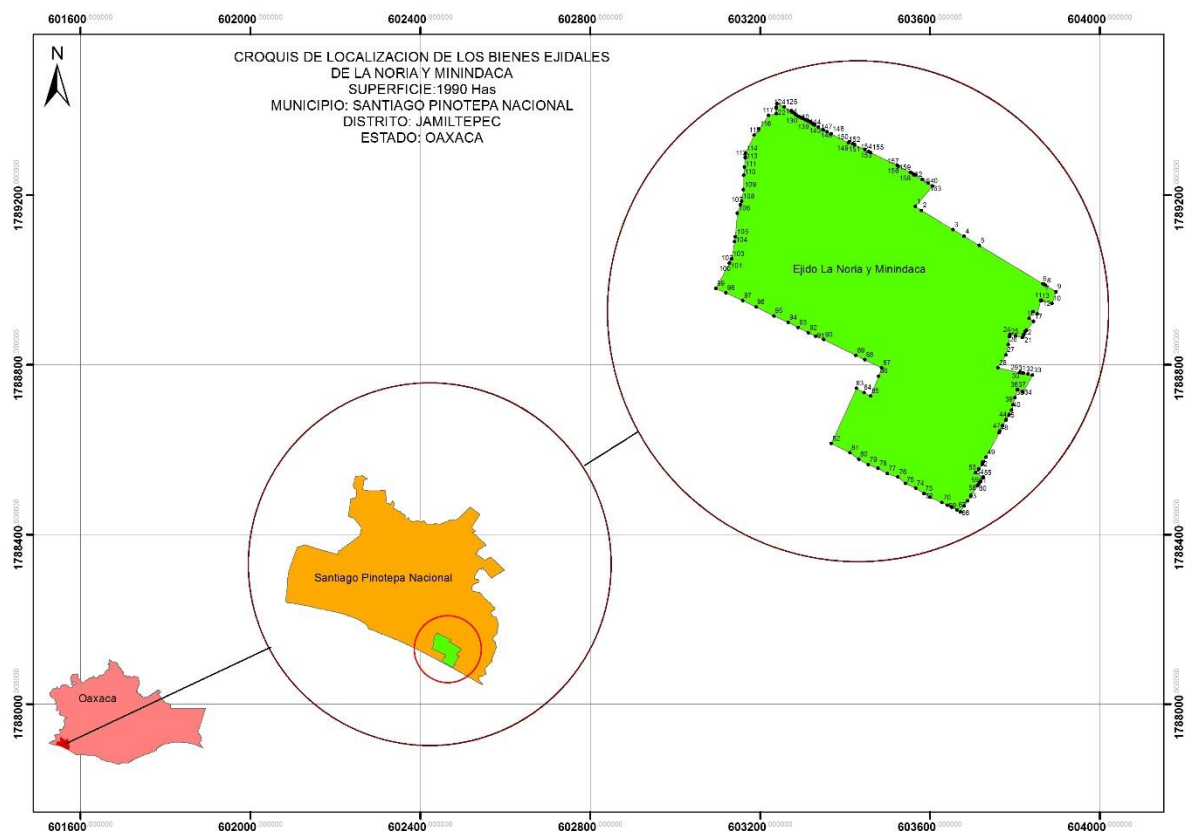
I.Datos Generales del Proyecto, del Promovente y del Responsable del Estudio.

I.1 Proyecto

Aprovechamiento de Cogollos de Palma Real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

1.1 Ubicación del Proyecto

Los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca se encuentran en el Municipio de Santiago Pinotepa Nacional, Distrito Jamiltepec, Estado de Oaxaca, se puede arribar a la comunidad partiendo de Oaxaca Ciudad por la vía Sola de Vega- Juquila- Rio Grande- Pinotepa Nacional. Los Bienes Ejidales se localizan entre las siguientes coordenadas UTM 602181, 1790543; 601902, 1790209; 602002, 1790148 y 603964, 1788958. A continuación, se presenta el Croquis de localización del Ejido La Noria y Minindaca esto se puede apreciar de mejor manera en la siguiente imagen.



Croquis de Localización del Ejido La Noria y Minindaca

Límites y colindancias

En la tabla siguiente se indican los límites y colindancias de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, misma que se ubica en la unidad de Manejo Forestal n° 2007 “Costa” del Estado de Oaxaca.

Límites y colindancias de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca (1,990 hectáreas).

LIMITES Y COLINDANCIAS	
NORTE	Ejido el Carrizo y Pequeña Propiedad
SUR	Océano Pacífico, y pequeña Propiedad
ESTE	Ejido Collantes
OESTE	Ejido Guadalupe Victoria
Coordenadas de los Vértices Extremos de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca	

CUADRO DE CONSTRUCCION			CUADRO DE CONSTRUCCION		
VERTICES	X	Y	VERTICES	X	Y
1	602181.60	1790543.96	91	600422.88	1788054.97
2	601902.53	1790209.59	92	600292.84	1788109.71
3	602002.64	1790148.18	93	600171.97	1788164.20
4	602512.76	1789835.28	94	600004.73	1788251.99
5	602690.21	1789726.43	95	599843.57	1788332.42
6	602936.27	1789578.21	96	599613.73	1788438.37
7	603964.27	1788958.99	97	599324.36	1788581.04
8	603981.48	1788948.59	98	599110.33	1788684.72
9	604008.64	1788932.37	99	598837.38	1788809.46
10	604180.52	1788829.70	100	598673.13	1788883.96
11	604115.11	1788634.64	101	598890.89	1789290.42
12	603944.72	1788691.23	102	598891.71	1789291.94
13	603943.05	1788685.87	103	598894.32	1789296.82
14	603929.52	1788686.45	104	598927.88	1789359.46
15	603873.56	1788466.04	105	598975.71	1789640.70
16	603807.23	1788506.26	106	598988.95	1789718.55
17	603742.40	1788396.32	107	599020.56	1790101.62
18	603813.19	1788348.48	108	599072.06	1790237.25
19	603697.86	1788206.78	109	599090.25	1790290.12
20	603677.59	1788177.12	110	599118.82	1790482.22
21	603653.65	1788133.59	111	599122.94	1790718.25

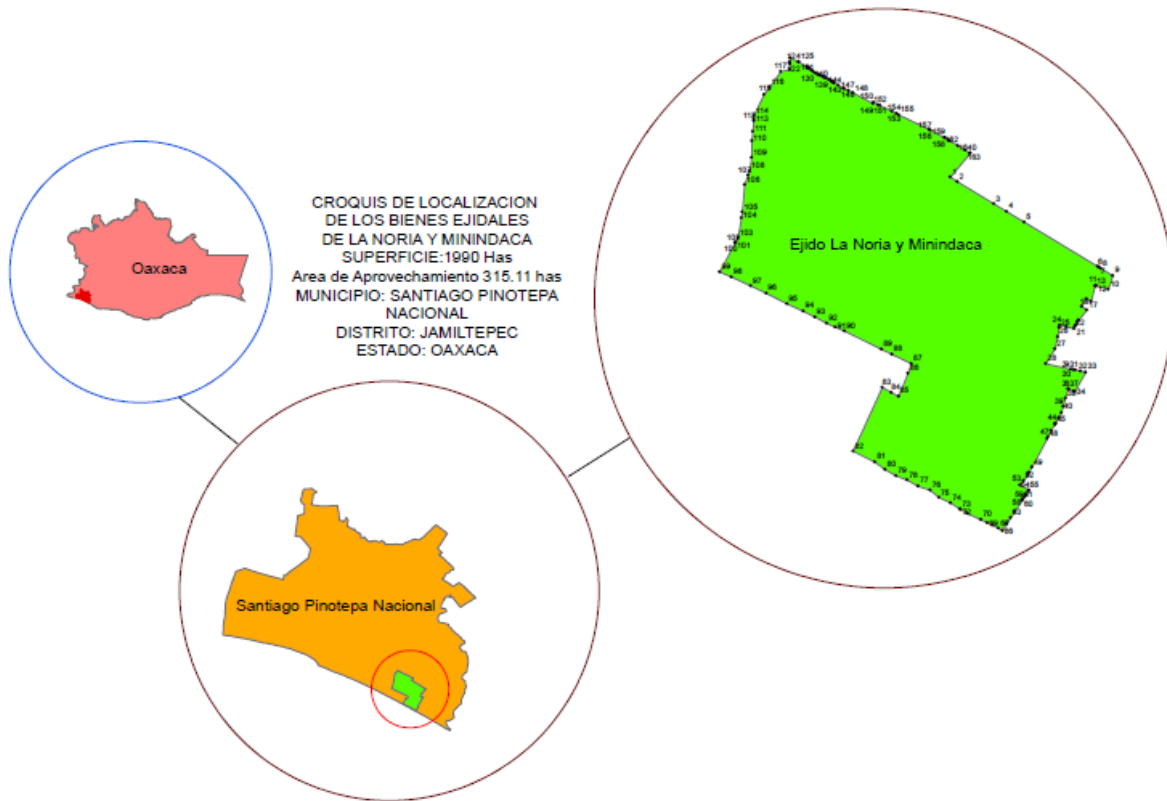
**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

22	603648.27	1788121.64	112	599137.50	1790846.38
23	603633.23	1788088.28	113	599153.41	1790995.58
24	603525.71	1788114.18	114	599152.43	1791012.37
25	603433.81	1788136.32	115	599154.59	1791070.18
26	603428.31	1788102.85	116	599293.94	1791366.58
27	603406.55	1787970.46	117	599370.29	1791466.00
28	603364.94	1787806.76	118	599530.83	1791684.81
29	603238.95	1787598.44	119	599651.10	1791714.27
30	603591.05	1787521.09	120	599652.74	1791802.75
31	603616.12	1787515.58	121	599652.75	1791803.18
32	603650.72	1787507.98	122	599653.48	1791808.10
33	603727.87	1787491.03	123	599654.94	1791817.87
34	603799.68	1787475.25	124	599659.54	1791877.32
35	603644.36	1787207.15	125	599778.17	1791820.47
36	603633.28	1787208.76	126	599778.62	1791820.20
37	603558.03	1787241.33	127	599894.96	1791752.09
38	603549.51	1787245.02	128	599921.54	1791739.54
39	603513.46	1787110.48	129	599923.51	1791737.00
40	603483.89	1787000.15	130	599953.33	1791707.84
41	603460.60	1786913.21	131	599976.35	1791690.96
42	603420.67	1786842.97	132	600003.80	1791669.82
43	603373.16	1786759.42	133	600044.17	1791653.47
44	603371.25	1786756.04	134	600060.44	1791642.79
45	603371.14	1786755.88	135	600077.61	1791634.02
46	603364.98	1786746.00	136	600118.28	1791613.98
47	603311.81	1786660.85	137	600127.97	1791609.26
48	603271.62	1786571.48	138	600140.69	1791603.06
49	603258.29	1786546.24	139	600152.15	1791598.96
50	603048.14	1786148.59	140	600169.63	1791592.71
51	603001.43	1786073.88	141	600204.53	1791574.13
52	602989.16	1786039.20	142	600243.11	1791553.59
53	602924.89	1785959.38	143	600248.15	1791542.30
54	602877.86	1785900.98	144	600275.33	1791528.01
55	603002.93	1785827.89	145	600333.09	1791496.72
56	602995.34	1785816.35	146	600404.37	1791454.45
57	602957.74	1785759.22	147	600414.35	1791449.30
58	602938.55	1785730.04	148	600475.52	1791417.74
59	602916.07	1785695.90	149	600538.74	1791385.13
60	602915.70	1785695.33	150	600817.14	1791241.52
61	602911.56	1785689.03	151	600826.89	1791254.71
62	602911.01	1785688.19	152	600891.15	1791223.53

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

63	602801.51	1785521.80	153	600915.40	1791211.76
64	602746.76	1785438.60	154	601083.61	1791130.13
65	602693.93	1785358.33	155	601146.30	1791099.71
66	602693.58	1785357.79	156	601178.49	1791084.09
67	602631.58	1785263.57	157	601608.86	1790875.23
68	602577.84	1785291.61	158	601626.59	1790865.37
69	602489.28	1785334.72	159	601819.12	1790758.25
70	602419.41	1785369.29	160	601827.48	1790758.61
71	602334.01	1785411.35	161	601877.26	1790728.44
72	602137.64	1785501.38	162	601895.87	1790717.16
73	602046.12	1785558.65	163	602009.47	1790648.30
74	602039.59	1785562.43	164	602109.08	1790587.92
75	601905.46	1785649.41	165	602181.60	1790543.96
76	601742.54	1785722.11			
77	601618.01	1785828.38			
78	601448.26	1785883.25			
79	601299.22	1785968.39			
80	601140.08	1786029.44			
81	600989.58	1786113.77			
82	600846.52	1786219.02			
83	600541.13	1786369.52			
84	600951.98	1787265.71			
85	601073.91	1787196.53			
86	601175.52	1787141.21			
87	601309.24	1787463.72			
88	601359.83	1787595.22			
89	601083.18	1787728.38			
90	600937.78	1787798.37			

Lo anterior se puede observar de mejor manera en la siguiente figura donde se muestra su ubicación con respecto al Estado de Oaxaca, Municipio de Santiago Pinotepa Nacional y el Ejido de la Noria y Minindaca.



Mencionado lo anterior se procedemos a mostrar las coordenadas del área de aprovechamiento dentro del Ejido (315.11 has).

CUADRO DE CONSTRUCCION

R	VERTICE	X	Y
R1	1	601918.47	1788228.47
	2	602107.52	1788077.54
	3	602092.56	1788062.37
	4	602067.45	1788072.20
	5	602037.89	1788018.01
	6	602024.33	1788020.74
	7	602019.48	1788019.43
	8	601881.14	1788132.21
	9	601882.41	1788145.46

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

	10	601899.59	1788169.69
	11	601908.64	1788201.85
	12	601918.47	1788228.47
R2	1	602026.39	1788274.98
	2	602032.03	1788285.64
	3	602043.81	1788297.76
	4	602057.04	1788326.59
	5	602062.74	1788386.38
	6	602050.74	1788387.74
	7	602035.49	1788343.02
	8	602016.58	1788307.70
	9	602001.26	1788296.00
	10	601965.75	1788325.33
	11	601982.53	1788376.60
	12	601996.96	1788417.42
	13	602007.21	1788442.46
	14	602019.99	1788460.53
	15	602011.84	1788473.88
	16	601995.38	1788489.34
	17	601965.06	1788503.11
	18	601949.73	1788503.26
	19	601924.80	1788529.36
	20	601910.81	1788544.03
	21	601880.65	1788564.80
	22	601883.73	1788589.44
	23	601933.25	1788553.46
	24	601969.83	1788525.72
	25	602008.23	1788495.81
	26	602027.47	1788479.05
	27	602040.48	1788458.99
	28	602097.78	1788416.07
	29	602141.71	1788377.66
	30	602194.78	1788352.89
	31	602205.59	1788345.84
	32	602198.44	1788333.29
	33	602186.44	1788331.62
	34	602143.10	1788358.83
	35	602120.88	1788351.53
	36	602105.60	1788335.17
	37	602090.33	1788318.80
	38	602069.74	1788283.90
	39	602063.47	1788260.30

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

	40	602085.02	1788239.89
	41	602132.72	1788238.50
	42	602147.03	1788273.80
	43	602165.93	1788285.69
	44	602185.85	1788308.87
	45	602197.72	1788324.02
	46	602221.65	1788306.74
	47	602165.77	1788197.65
	48	602151.96	1788170.70
	49	602026.39	1788274.98
R3	1	601195.80	1789999.42
	2	601252.07	1790013.67
	3	601278.73	1790012.40
	4	601308.16	1790002.77
	5	601267.89	1789902.03
	6	601228.50	1789862.62
	7	601202.03	1789850.42
	8	601176.13	1789850.11
	9	601152.63	1789869.22
	10	601141.96	1789900.17
	11	601118.71	1789915.18
	12	601094.27	1789913.79
	13	601080.80	1789920.05
	14	601065.57	1789925.74
	15	601052.44	1789934.08
	16	601028.70	1789937.88
	17	601009.89	1789953.43
	18	601030.56	1789998.12
	19	601018.19	1790014.71
	20	601020.70	1790034.73
	21	601041.50	1790074.36
	22	601099.66	1790109.15
	23	601109.09	1790144.75
	24	601045.96	1790152.31
	25	601015.20	1790148.99
	26	600959.20	1790172.49
	27	600996.78	1790240.07
	28	601001.46	1790274.35
	29	601007.96	1790274.39
	30	601069.38	1790317.09
	31	601111.75	1790306.95
	32	601171.09	1790311.27

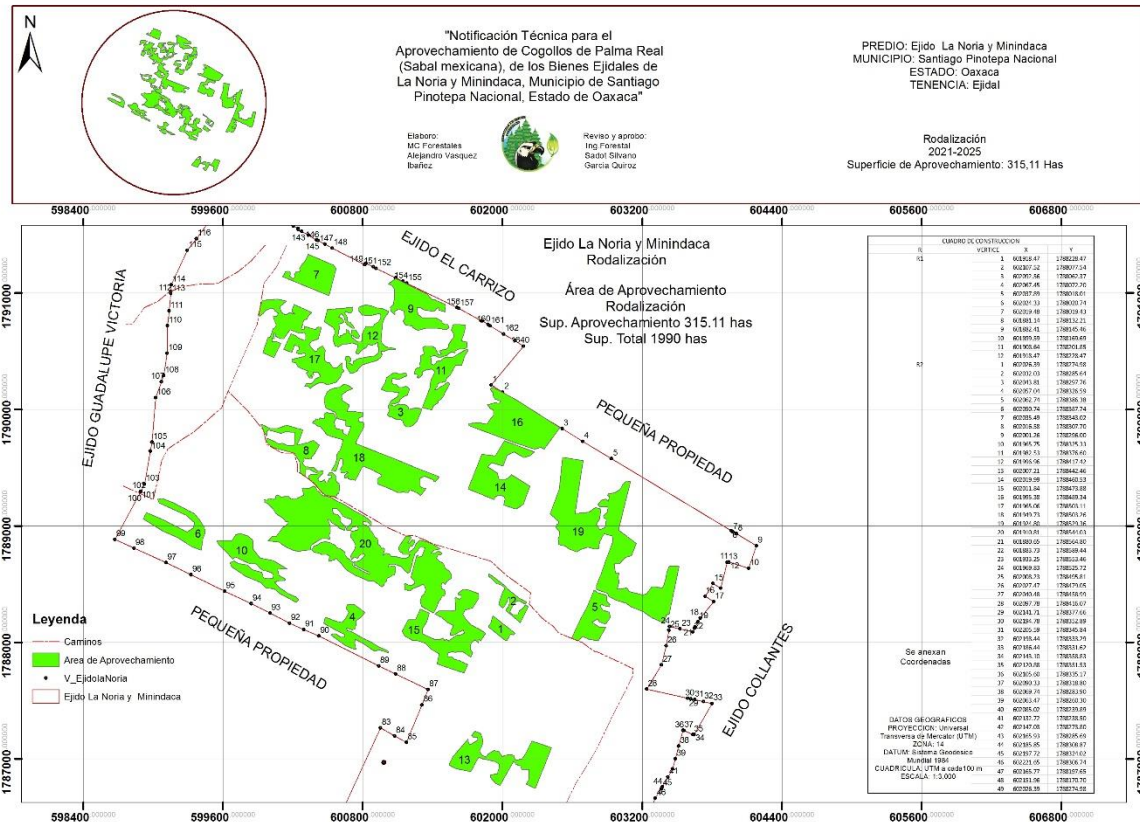
Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

33	601181.20	1790290.10
34	601121.09	1790261.62
35	601090.06	1790261.07
36	601054.96	1790267.70
37	601046.78	1790240.32
38	601056.35	1790220.26
39	601084.41	1790215.43
40	601111.25	1790187.92
41	601140.13	1790189.83
42	601170.43	1790198.28
43	601185.39	1790191.77
44	601201.28	1790177.17
45	601182.52	1790123.36
46	601151.46	1790109.73
47	601119.17	1790085.14
48	601114.48	1790067.37
49	601075.58	1790048.24
50	601047.28	1790046.56
51	601040.66	1790034.89
52	601076.02	1790029.63
53	601094.06	1790040.44
54	601107.51	1790046.96
55	601127.59	1790041.40
56	601159.41	1790041.67
57	601188.34	1790021.97
58	601195.80	1789999.42

En el apartado anexos número 1 se encuentran las coordenadas restantes de los 20 rodales que forman parte del presente informe.

Lo anterior se puede observar de mejor manera en la siguiente figura donde se muestra su ubicación dentro de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca.

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

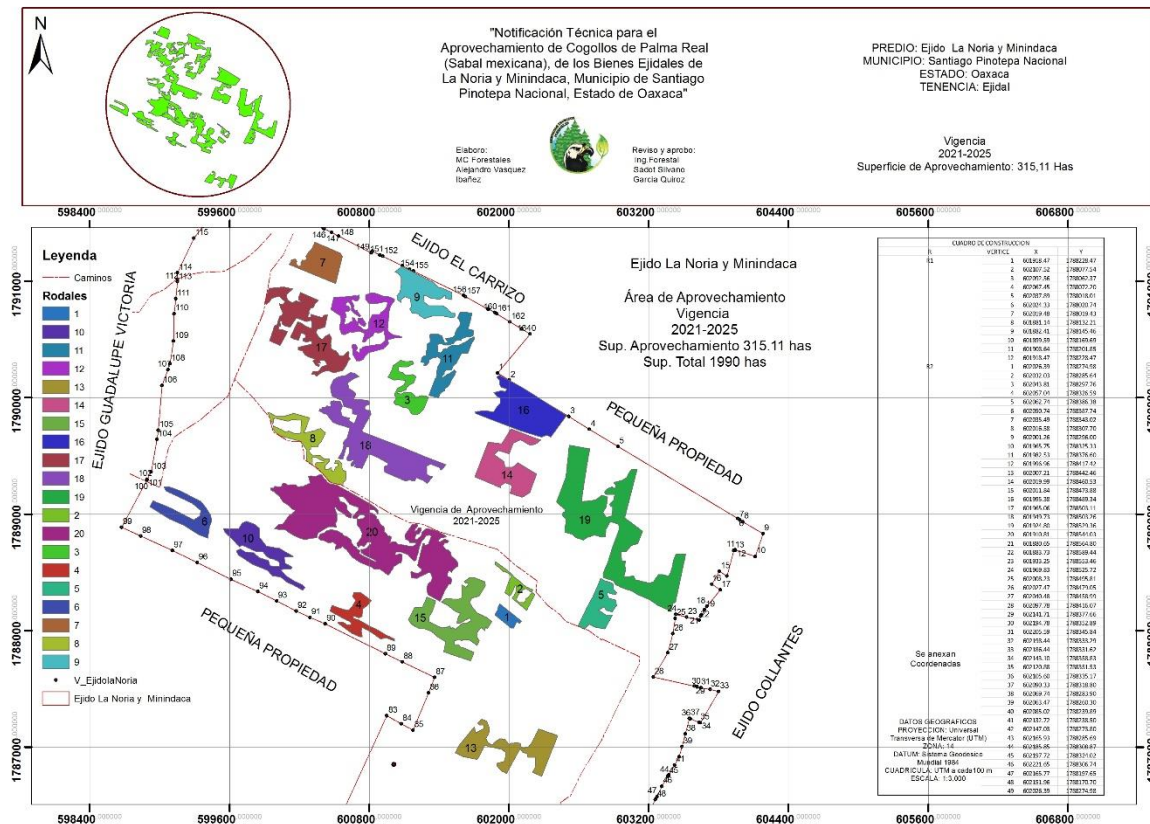


1.2 Superficie Total del Predio y del Proyecto

El área de aprovechamiento se ubica dentro del Ejido la Noria y Minindaca, Municipio de Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec la cual comprende una superficie total de aprovechamiento de 315.11 has las cuales forman parte de las 1990 has que comprenden la superficie total de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca.

Esto se puede apreciar de mejor manera en la siguiente figura donde se muestran la vigencia y rodalización del área de aprovechamiento dentro de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca.

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.



1.3 Inversión Requerida

La inversión total requerida se aprecia de mejor manera en la siguiente tabla.

Nombre del Proyecto	Inversión en pesos	Total	Mejores Prácticas de Manejo	Prevención y Mitigación
Aprovechamiento de Cogollos de Palma Real (<i>Sabal mexicana</i>) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.		300,000.00	200,000	100,000.00

1.4 Número de Empleos Directos e Indirectos generados por el Desarrollo del Proyecto

El número de empleos directos e indirectos que generara el proyecto se puede ver de mejor manera en la siguiente tabla.

Nombre del Proyecto	Empleos Directos	Empleos Indirectos	Total
Aprovechamiento de Cogollos de Palma Real (<i>Sabal mexicana</i>) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.	50	100	150

1.5 Duración total de Proyecto (incluye todas las etapas o anualidades) ó parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación).

El Área de aprovechamiento consta de 20 polígonos dando como suma total 315.11 has para un periodo de vigencia de 2021-2025.

Rodales	Superficie (has)
1	2.0686
2	3.0864
3	6.3962
4	6.5452
5	7.5712
6	7.8022
7	8.1549
8	9.7798
9	11.2833
10	11.5313
11	12.3435
12	12.6348
13	14.7084
14	14.7505
15	18.5714
16	18.8762
17	19.8605

18	28.2432
19	45.0635
20	55.8400
Totales	315.1111

VOLUMEN POR POLIGONO (RODAL) A NIVEL PREDIAL

Volumen de aprovechamiento por polígono (Cogollos)

RODAL	Cogollos aprovechables anualmente nivel predial	Cogollos aprovechables durante la propuesta de manejo
Rodal 1	3,848	19,238
Rodal 2	5,925	29,625
Rodal 3	9,979	49,894
Rodal 4	12,173	60,863
Rodal 5	11,355	56,775
Rodal 6	14,044	70,219
Rodal 7	15,656	78,281
Rodal 8	18,191	90,956
Rodal 9	22,343	111,713
Rodal 10	22,140	110,700
Rodal 11	24,439	122,194
Rodal 12	25,016	125,081
Rodal 13	29,123	145,613
Rodal 14	29,205	146,025
Rodal 15	36,773	183,863
Rodal 16	39,641	198,206
Rodal 17	39,323	196,613
Rodal 18	57,615	288,075
Rodal 19	91,931	459,656
Rodal 20	110,565	552,825
	619,283	3,096,413

Volumen de aprovechamiento por polígono (Kilogramos)

RODAL	Cosecha anual a nivel predial Kg	Cosecha durante la propuesta de manejo Kg
Rodal 1	961.899	4,809.495
Rodal 2	1,481.472	7,407.360
Rodal 3	2,494.518	12,472.590
Rodal 4	3,043.518	15,217.590
Rodal 5	2,839.200	14,196.000
Rodal 6	3,510.990	17,554.950
Rodal 7	3,914.352	19,571.760
Rodal 8	4,547.607	22,738.035
Rodal 9	5,585.234	27,926.168
Rodal 10	5,535.024	27,675.120
Rodal 11	6,110.033	30,550.163
Rodal 12	6,254.226	31,271.130
Rodal 13	7,280.658	36,403.290
Rodal 14	7,301.498	36,507.488
Rodal 15	9,192.843	45,964.215
Rodal 16	9,910.005	49,550.025
Rodal 17	9,830.948	49,154.738
Rodal 18	14,404.032	72,020.160
Rodal 19	22,982.385	114,911.925
Rodal 20	27,640.800	138,204.000
	154,821.240	774,106.200

Volumen de aprovechamiento por polígono (Toneladas)

RODAL	Cosecha anual a nivel predial Kg	Cosecha anual a nivel predial Toneladas	Cosecha durante la propuesta de manejo Kg
Rodal 1	961.899	0.962	4,809.495
Rodal 2	1,481.472	1.481	7,407.360

Rodal 3	2,494.518	2.495	12,472.590
Rodal 4	3,043.518	3.044	15,217.590
Rodal 5	2,839.200	2.839	14,196.000
Rodal 6	3,510.990	3.511	17,554.950
Rodal 7	3,914.352	3.914	19,571.760
Rodal 8	4,547.607	4.548	22,738.035
Rodal 9	5,585.234	5.585	27,926.168
Rodal 10	5,535.024	5.535	27,675.120
Rodal 11	6,110.033	6.110	30,550.163
Rodal 12	6,254.226	6.254	31,271.130
Rodal 13	7,280.658	7.281	36,403.290
Rodal 14	7,301.498	7.301	36,507.488
Rodal 15	9,192.843	9.193	45,964.215
Rodal 16	9,910.005	9.910	49,550.025
Rodal 17	9,830.948	9.831	49,154.738
Rodal 18	14,404.032	14.404	72,020.160
Rodal 19	22,982.385	22.982	114,911.925
Rodal 20	27,640.800	27.641	138,204.000
	154,821.240	154.821	774,106.200

VOLUMEN POR PERIODO

Volumen por periodos (Cogollos, kilogramos y Toneladas) para el 2021

Rodales	Superficie (has)	2021		
		Cantidad en piezas (Cogollos)	Cantidad en Kg	Cosecha anual a nivel predial Toneladas
1	2.0686	3,848	961.899	0.962
2	3.0864	5,925	1,481.472	1.481
3	6.3962	9,979	2,494.518	2.495
4	6.5452	12,173	3,043.518	3.044
5	7.5712	11,355	2,839.200	2.839
6	7.8022	14,044	3,510.990	3.511
7	8.1549	15,656	3,914.352	3.914
8	9.7798	18,191	4,547.607	4.548
9	11.2833	22,343	5,585.234	5.585
10	11.5313	22,140	5,535.024	5.535
11	12.3435	24,439	6,110.033	6.110

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

12	12.6348	25,016	6,254.226	6.254
13	14.7084	29,123	7,280.658	7.281
14	14.7505	29,205	7,301.498	7.301
15	18.5714	36,773	9,192.843	9.193
16	18.8762	39,641	9,910.005	9.910
17	19.8605	39,323	9,830.948	9.831
18	28.2432	57,615	14,404.032	14.404
19	45.0635	91,931	22,982.385	22.982
20	55.8400	110,565	27,640.800	27.641
Totales	315.1111	619,283	154,821.240	154.821

Volumen por periodos (Cogollos, kilogramos y Toneladas) para el 2022

Rodales	Superficie (has)	2022		
		Cantidad en piezas (Cogollos)	Cantidad en Kg	Cosecha anual a nivel predial Toneladas
1	2.0686	3,848	961.899	0.962
2	3.0864	5,925	1,481.472	1.481
3	6.3962	9,979	2,494.518	2.495
4	6.5452	12,173	3,043.518	3.044
5	7.5712	11,355	2,839.200	2.839
6	7.8022	14,044	3,510.990	3.511
7	8.1549	15,656	3,914.352	3.914
8	9.7798	18,191	4,547.607	4.548
9	11.2833	22,343	5,585.234	5.585
10	11.5313	22,140	5,535.024	5.535
11	12.3435	24,439	6,110.033	6.110
12	12.6348	25,016	6,254.226	6.254
13	14.7084	29,123	7,280.658	7.281
14	14.7505	29,205	7,301.498	7.301
15	18.5714	36,773	9,192.843	9.193
16	18.8762	39,641	9,910.005	9.910
17	19.8605	39,323	9,830.948	9.831
18	28.2432	57,615	14,404.032	14.404
19	45.0635	91,931	22,982.385	22.982
20	55.8400	110,565	27,640.800	27.641
Totales	315.1111	619,283	154,821.240	154.821

Volumen por periodos (Cogollos, kilogramos y Toneladas) para el 2023

Rodales	Superficie (has)	2023		
		Cantidad en piezas (Cogollos)	Cantidad en Kg	Cosecha anual a nivel predial Toneladas
1	2.0686	3,848	961.899	0.962
2	3.0864	5,925	1,481.472	1.481
3	6.3962	9,979	2,494.518	2.495
4	6.5452	12,173	3,043.518	3.044
5	7.5712	11,355	2,839.200	2.839
6	7.8022	14,044	3,510.990	3.511
7	8.1549	15,656	3,914.352	3.914
8	9.7798	18,191	4,547.607	4.548
9	11.2833	22,343	5,585.234	5.585
10	11.5313	22,140	5,535.024	5.535
11	12.3435	24,439	6,110.033	6.110
12	12.6348	25,016	6,254.226	6.254
13	14.7084	29,123	7,280.658	7.281
14	14.7505	29,205	7,301.498	7.301
15	18.5714	36,773	9,192.843	9.193
16	18.8762	39,641	9,910.005	9.910
17	19.8605	39,323	9,830.948	9.831
18	28.2432	57,615	14,404.032	14.404
19	45.0635	91,931	22,982.385	22.982
20	55.8400	110,565	27,640.800	27.641
Totales	315.1111	619,283	154,821.240	154.821

Volumen por periodos (Cogollos, kilogramos y Toneladas) para el 2024

Rodales	Superficie (has)	2024		
		Cantidad en piezas (Cogollos)	Cantidad en Kg	Cosecha anual a nivel predial Toneladas
1	2.0686	3,848	961.899	0.962
2	3.0864	5,925	1,481.472	1.481
3	6.3962	9,979	2,494.518	2.495
4	6.5452	12,173	3,043.518	3.044
5	7.5712	11,355	2,839.200	2.839
6	7.8022	14,044	3,510.990	3.511
7	8.1549	15,656	3,914.352	3.914

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

8	9.7798	18,191	4,547.607	4.548
9	11.2833	22,343	5,585.234	5.585
10	11.5313	22,140	5,535.024	5.535
11	12.3435	24,439	6,110.033	6.110
12	12.6348	25,016	6,254.226	6.254
13	14.7084	29,123	7,280.658	7.281
14	14.7505	29,205	7,301.498	7.301
15	18.5714	36,773	9,192.843	9.193
16	18.8762	39,641	9,910.005	9.910
17	19.8605	39,323	9,830.948	9.831
18	28.2432	57,615	14,404.032	14.404
19	45.0635	91,931	22,982.385	22.982
20	55.8400	110,565	27,640.800	27.641
Totales	315.1111	619,283	154,821.240	154.821

Volumen por periodos (Cogollos, kilogramos y Toneladas) para el 2025

Rodales	Superficie (has)	2025		
		Cantidad en piezas (Cogollos)	Cantidad en Kg	Cosecha anual a nivel predial Toneladas
1	2.0686	3,848	961.899	0.962
2	3.0864	5,925	1,481.472	1.481
3	6.3962	9,979	2,494.518	2.495
4	6.5452	12,173	3,043.518	3.044
5	7.5712	11,355	2,839.200	2.839
6	7.8022	14,044	3,510.990	3.511
7	8.1549	15,656	3,914.352	3.914
8	9.7798	18,191	4,547.607	4.548
9	11.2833	22,343	5,585.234	5.585
10	11.5313	22,140	5,535.024	5.535
11	12.3435	24,439	6,110.033	6.110
12	12.6348	25,016	6,254.226	6.254
13	14.7084	29,123	7,280.658	7.281
14	14.7505	29,205	7,301.498	7.301
15	18.5714	36,773	9,192.843	9.193
16	18.8762	39,641	9,910.005	9.910
17	19.8605	39,323	9,830.948	9.831
18	28.2432	57,615	14,404.032	14.404
19	45.0635	91,931	22,982.385	22.982
20	55.8400	110,565	27,640.800	27.641
Totales	315.1111	619,283	154,821.240	154.821

VOLUMEN TOTAL POR LA PROPUESTA DE MANEJO DURANTE LOS 5 AÑOS

Rodales	Superficie (has)	Total		
		Cantidad en piezas (Cogollos)	Cantidad en Kg	Toneladas
1	2.0686	19,238	4,809.495	4.809495
2	3.0864	29,625	7,407.360	7.40736
3	6.3962	49,894	12,472.590	12.47259
4	6.5452	60,863	15,217.590	15.21759
5	7.5712	56,775	14,196.000	14.196
6	7.8022	70,219	17,554.950	17.55495
7	8.1549	78,281	19,571.760	19.57176
8	9.7798	90,956	22,738.035	22.738035
9	11.2833	111,713	27,926.168	27.9261675
10	11.5313	110,700	27,675.120	27.67512
11	12.3435	122,194	30,550.163	30.5501625
12	12.6348	125,081	31,271.130	31.27113
13	14.7084	145,613	36,403.290	36.40329
14	14.7505	146,025	36,507.488	36.5074875
15	18.5714	183,863	45,964.215	45.964215
16	18.8762	198,206	49,550.025	49.550025
17	19.8605	196,613	49,154.738	49.1547375
18	28.2432	288,075	72,020.160	72.02016
19	45.0635	459,656	114,911.925	114.911925
20	55.8400	552,825	138,204.000	138.204
Totales	315.1111	3,096,413	774,106.200	774.1062

La cantidad de palma aprovechable en kilogramos para el periodo de aprovechamiento (2021-2025) es de **774,106.200 kilogramos**, equivalente a **774.1062 toneladas** y un total de **3,096,413 cogollos**.

I.2 Promovente

Nombre o Razón Social: Ejido La Noria y Minindaca

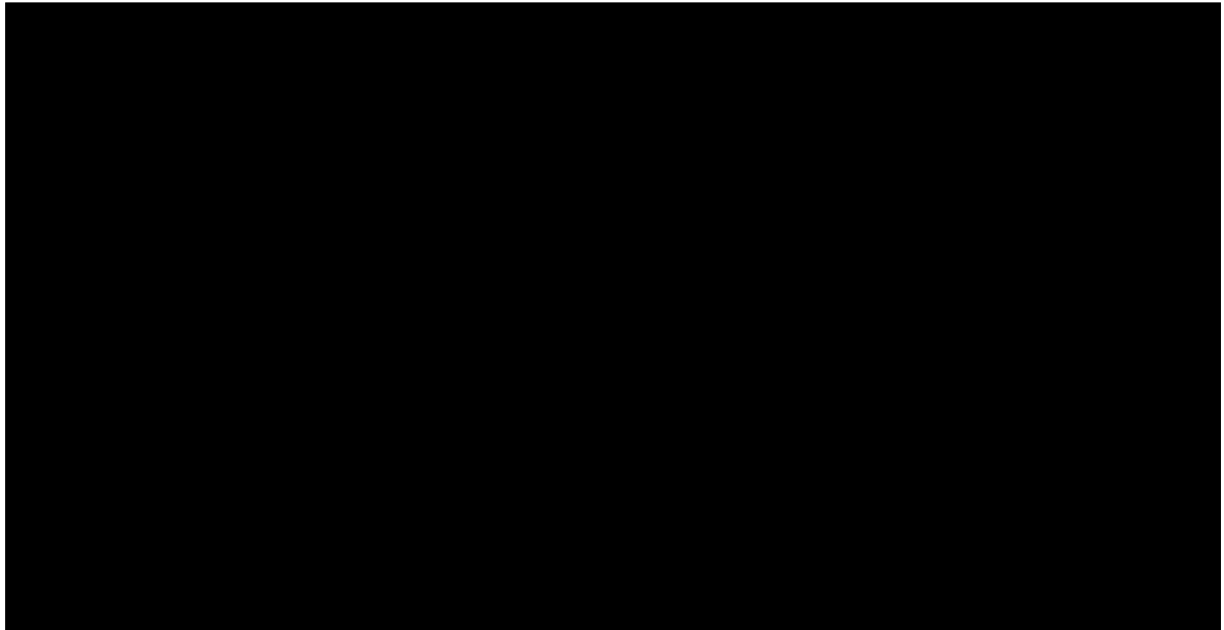
2.1 Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promovente.

RFC: -----

2.2 Nombre y cargo del representante legal (anexar copia certificada del poder respectivo, en su caso), así como el Registro Federal de Contribuyentes del representante legal y, en su caso, la Clave Única de Registro de Población del mismo.

Represente Legal. Taurino Cortes Vargas

RFC:-----



I.3 Responsable del Informe Preventivo

Nombre o razón social. Sadot Silvano García Quiroz



Nombre del responsable técnico del estudio, así como su Registro Federal de Contribuyentes y, en su caso, la Clave Única de Registro de Población.

Nombre. Sadot Silvano García Quiroz



Profesión y Número de Cédula Profesional. 1920177



Lo testado corresponde al CURP, domicilio, correo electrónico y RFC, datos personales con Fundamento en el Artículo 116, párrafo primero de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP).



II Referencias, Según Corresponda, al o los Supuestos del Artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

II.1 Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos a, ambientales relevantes que puedan producir o actividad.

Si. Para la realización el presente estudio se basó en la Norma Oficial Mexicana Nom-008-Semarnat-1996 que Establece los Procedimientos, Criterios y Especificaciones para Realizar el Aprovechamiento, Transporte y Almacenamiento de Cogollos.

II.2 Las obras y/o actividades estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por esta Secretaría.

No aplica para el presente estudio.

II.3 Si la obra o actividad está prevista en un parque industrial que haya sido evaluado por esta Secretaría

No aplica para el presente estudio.

III Aspectos Técnicos y Ambientales

III.1 A). Descripción General de la Obra o Actividad Proyectada.

El proyecto de aprovechamiento forestal no maderable planteado en la presente presente notificación, contempla el aprovechamiento de todas las unidades de manejo (rodales) que presentan un buen potencial productivo, buenas características ecológicas y la presencia de deterioro del suelo mínimo. Esto podrá ser posible una vez que se cuenta con mayor infraestructura caminera, principalmente cuidando, que existan siempre áreas de

Lo testado corresponde al domicilio, teléfono y correo electrónico, datos personales con Fundamento en el Artículo 116, párrafo primero de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP).

amortiguamiento que nos permitan la protección de los recursos y que el deterioro en el sistema sea mínimo.

Tiene como objetivo principal el aprovechamiento de cogollos de palma real en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

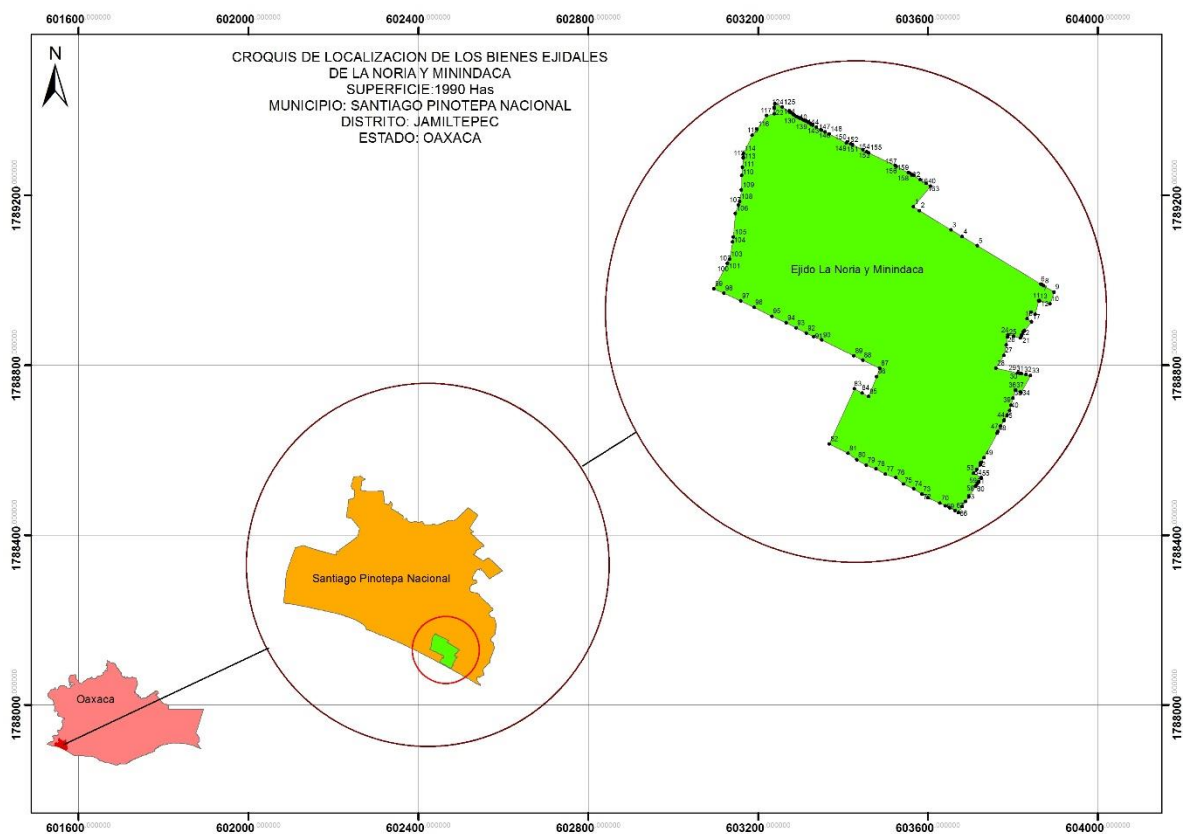
Entre sus objetivos específicos se plantea.

- Lograr un aprovechamiento sustentable de cogollos de la palma real (*Sabal mexicana*) a través del manejo de su población natural sin afectar su capacidad de reproducción natural.
- Generar a los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca un ingreso adicional que fortalezca la economía familiar.
- Fomentar la regeneración natural de este recurso natural para que se tengan opciones de producción forestal no maderable en forma permanente.
- Establecer prácticas silvícolas que apoye al establecimiento de la regeneración natural que en forma natural se puedan ejecutar en las áreas de trabajo, así como otras prácticas silvícolas que permitan incrementar la producción por unidad de superficie en las áreas bajo manejo.

De acuerdo a los planteamientos técnicos de manejo forestal, el aviso de aprovechamiento, son válidos para el ciclo de corta 2021-2025, solo se podrá tener cinco intervenciones durante el ciclo de corta y una vez que concluya este periodo se contempla realizar un nuevo estudio que permita seguir con los aprovechamientos y así poder dar continuidad a los planteamientos técnicos para cada unidad de manejo, esto si los parcelarios lo autorizan y que si el mecanismo de desarrollo de las actividades llevadas a cabo durante el ciclo de corta haya arrojado buenos resultados, y en caso contrario retomar las actividades positivas.

- a) **Localización del proyecto. Incluir las coordenadas geográficas y/o UTM, de acuerdo con los siguientes casos, según corresponda: o Para proyectos que se localizan en un predio, señalar el punto de latitud y longitud, y/o las coordenadas X y en caso de que se trate de una coordenada UTM**

Los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca se encuentran en el Municipio de Santiago Pinotepa Nacional, Distrito Jamiltepec, Estado de Oaxaca, se puede arribar a la comunidad partiendo de Oaxaca Ciudad por la vía Sola de Vega- Juquila- Rio Grande- Pinotepa Nacional. Los Bienes Ejidales se localizan entre las siguientes coordenadas UTM 602181, 1790543; 601902, 1790209; 602002, 1790148 y 603964, 1788958. A continuación, se presenta el Croquis de localización del Ejido La Noria y Minindaca esto se puede apreciar de mejor manera en la siguiente imagen.



Croquis de Localización del Ejido La Noria y Minindaca

Límites y colindancias

En la tabla siguiente se indican los límites y colindancias de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, misma que se ubica en la unidad de Manejo Forestal n° 2007 “Costa” del Estado de Oaxaca.

Límites y colindancias de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca (1,990 hectáreas).

LÍMITES Y COLINDANCIAS	
NORTE	Ejido el Carrizo y Pequeña Propiedad
SUR	Océano Pacífico, y pequeña Propiedad
ESTE	Ejido Collantes
OESTE	Ejido Guadalupe Victoria
Coordenadas de los Vértices Extremos de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca	

CUADRO DE CONSTRUCCION			CUADRO DE CONSTRUCCION		
VERTICES	X	Y	VERTICES	X	Y
1	602181.60	1790543.96	91	600422.88	1788054.97
2	601902.53	1790209.59	92	600292.84	1788109.71
3	602002.64	1790148.18	93	600171.97	1788164.20
4	602512.76	1789835.28	94	600004.73	1788251.99
5	602690.21	1789726.43	95	599843.57	1788332.42
6	602936.27	1789578.21	96	599613.73	1788438.37
7	603964.27	1788958.99	97	599324.36	1788581.04
8	603981.48	1788948.59	98	599110.33	1788684.72
9	604008.64	1788932.37	99	598837.38	1788809.46
10	604180.52	1788829.70	100	598673.13	1788883.96
11	604115.11	1788634.64	101	598890.89	1789290.42
12	603944.72	1788691.23	102	598891.71	1789291.94
13	603943.05	1788685.87	103	598894.32	1789296.82
14	603929.52	1788686.45	104	598927.88	1789359.46
15	603873.56	1788466.04	105	598975.71	1789640.70
16	603807.23	1788506.26	106	598988.95	1789718.55
17	603742.40	1788396.32	107	599020.56	1790101.62
18	603813.19	1788348.48	108	599072.06	1790237.25
19	603697.86	1788206.78	109	599090.25	1790290.12
20	603677.59	1788177.12	110	599118.82	1790482.22
21	603653.65	1788133.59	111	599122.94	1790718.25
22	603648.27	1788121.64	112	599137.50	1790846.38
23	603633.23	1788088.28	113	599153.41	1790995.58

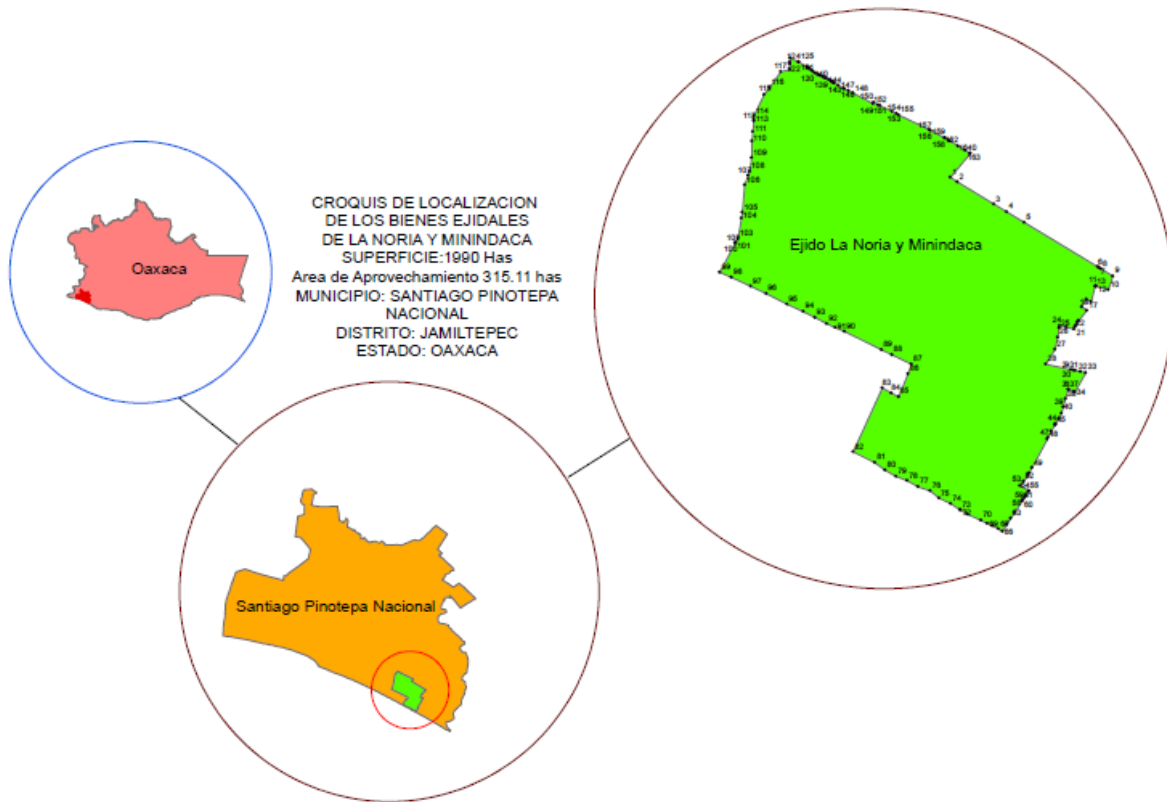
**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

24	603525.71	1788114.18	114	599152.43	1791012.37
25	603433.81	1788136.32	115	599154.59	1791070.18
26	603428.31	1788102.85	116	599293.94	1791366.58
27	603406.55	1787970.46	117	599370.29	1791466.00
28	603364.94	1787806.76	118	599530.83	1791684.81
29	603238.95	1787598.44	119	599651.10	1791714.27
30	603591.05	1787521.09	120	599652.74	1791802.75
31	603616.12	1787515.58	121	599652.75	1791803.18
32	603650.72	1787507.98	122	599653.48	1791808.10
33	603727.87	1787491.03	123	599654.94	1791817.87
34	603799.68	1787475.25	124	599659.54	1791877.32
35	603644.36	1787207.15	125	599778.17	1791820.47
36	603633.28	1787208.76	126	599778.62	1791820.20
37	603558.03	1787241.33	127	599894.96	1791752.09
38	603549.51	1787245.02	128	599921.54	1791739.54
39	603513.46	1787110.48	129	599923.51	1791737.00
40	603483.89	1787000.15	130	599953.33	1791707.84
41	603460.60	1786913.21	131	599976.35	1791690.96
42	603420.67	1786842.97	132	600003.80	1791669.82
43	603373.16	1786759.42	133	600044.17	1791653.47
44	603371.25	1786756.04	134	600060.44	1791642.79
45	603371.14	1786755.88	135	600077.61	1791634.02
46	603364.98	1786746.00	136	600118.28	1791613.98
47	603311.81	1786660.85	137	600127.97	1791609.26
48	603271.62	1786571.48	138	600140.69	1791603.06
49	603258.29	1786546.24	139	600152.15	1791598.96
50	603048.14	1786148.59	140	600169.63	1791592.71
51	603001.43	1786073.88	141	600204.53	1791574.13
52	602989.16	1786039.20	142	600243.11	1791553.59
53	602924.89	1785959.38	143	600248.15	1791542.30
54	602877.86	1785900.98	144	600275.33	1791528.01
55	603002.93	1785827.89	145	600333.09	1791496.72
56	602995.34	1785816.35	146	600404.37	1791454.45
57	602957.74	1785759.22	147	600414.35	1791449.30
58	602938.55	1785730.04	148	600475.52	1791417.74
59	602916.07	1785695.90	149	600538.74	1791385.13
60	602915.70	1785695.33	150	600817.14	1791241.52
61	602911.56	1785689.03	151	600826.89	1791254.71
62	602911.01	1785688.19	152	600891.15	1791223.53
63	602801.51	1785521.80	153	600915.40	1791211.76
64	602746.76	1785438.60	154	601083.61	1791130.13

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

65	602693.93	1785358.33	155	601146.30	1791099.71
66	602693.58	1785357.79	156	601178.49	1791084.09
67	602631.58	1785263.57	157	601608.86	1790875.23
68	602577.84	1785291.61	158	601626.59	1790865.37
69	602489.28	1785334.72	159	601819.12	1790758.25
70	602419.41	1785369.29	160	601827.48	1790758.61
71	602334.01	1785411.35	161	601877.26	1790728.44
72	602137.64	1785501.38	162	601895.87	1790717.16
73	602046.12	1785558.65	163	602009.47	1790648.30
74	602039.59	1785562.43	164	602109.08	1790587.92
75	601905.46	1785649.41	165	602181.60	1790543.96
76	601742.54	1785722.11			
77	601618.01	1785828.38			
78	601448.26	1785883.25			
79	601299.22	1785968.39			
80	601140.08	1786029.44			
81	600989.58	1786113.77			
82	600846.52	1786219.02			
83	600541.13	1786369.52			
84	600951.98	1787265.71			
85	601073.91	1787196.53			
86	601175.52	1787141.21			
87	601309.24	1787463.72			
88	601359.83	1787595.22			
89	601083.18	1787728.38			
90	600937.78	1787798.37			

Lo anterior se puede observar de mejor manera en la siguiente figura donde se muestra su ubicación con respecto al Estado de Oaxaca, Municipio de Santiago Pinotepa Nacional y el Ejido de la Noria y Minindaca.



Mencionado lo anterior se procedemos a mostrar las coordenadas del área de aprovechamiento dentro del Ejido (315.11 has).

CUADRO DE CONSTRUCCION

R	VERTICE	X	Y
R1	1	601918.47	1788228.47
	2	602107.52	1788077.54
	3	602092.56	1788062.37
	4	602067.45	1788072.20
	5	602037.89	1788018.01
	6	602024.33	1788020.74
	7	602019.48	1788019.43
	8	601881.14	1788132.21
	9	601882.41	1788145.46
	10	601899.59	1788169.69

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

R2	11	601908.64	1788201.85
	12	601918.47	1788228.47
	1	602026.39	1788274.98
	2	602032.03	1788285.64
	3	602043.81	1788297.76
	4	602057.04	1788326.59
	5	602062.74	1788386.38
	6	602050.74	1788387.74
	7	602035.49	1788343.02
	8	602016.58	1788307.70
	9	602001.26	1788296.00
	10	601965.75	1788325.33
	11	601982.53	1788376.60
	12	601996.96	1788417.42
	13	602007.21	1788442.46
	14	602019.99	1788460.53
	15	602011.84	1788473.88
	16	601995.38	1788489.34
	17	601965.06	1788503.11
	18	601949.73	1788503.26
	19	601924.80	1788529.36
	20	601910.81	1788544.03
	21	601880.65	1788564.80
	22	601883.73	1788589.44
	23	601933.25	1788553.46
	24	601969.83	1788525.72
	25	602008.23	1788495.81
	26	602027.47	1788479.05
	27	602040.48	1788458.99
	28	602097.78	1788416.07
	29	602141.71	1788377.66
	30	602194.78	1788352.89
	31	602205.59	1788345.84
	32	602198.44	1788333.29
	33	602186.44	1788331.62
	34	602143.10	1788358.83
	35	602120.88	1788351.53
	36	602105.60	1788335.17
	37	602090.33	1788318.80
	38	602069.74	1788283.90
	39	602063.47	1788260.30
	40	602085.02	1788239.89

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

	41	602132.72	1788238.50
	42	602147.03	1788273.80
	43	602165.93	1788285.69
	44	602185.85	1788308.87
	45	602197.72	1788324.02
	46	602221.65	1788306.74
	47	602165.77	1788197.65
	48	602151.96	1788170.70
R3	49	602026.39	1788274.98
	1	601195.80	1789999.42
	2	601252.07	1790013.67
	3	601278.73	1790012.40
	4	601308.16	1790002.77
	5	601267.89	1789902.03
	6	601228.50	1789862.62
	7	601202.03	1789850.42
	8	601176.13	1789850.11
	9	601152.63	1789869.22
	10	601141.96	1789900.17
	11	601118.71	1789915.18
	12	601094.27	1789913.79
	13	601080.80	1789920.05
	14	601065.57	1789925.74
	15	601052.44	1789934.08
	16	601028.70	1789937.88
	17	601009.89	1789953.43
	18	601030.56	1789998.12
	19	601018.19	1790014.71
	20	601020.70	1790034.73
	21	601041.50	1790074.36
	22	601099.66	1790109.15
	23	601109.09	1790144.75
	24	601045.96	1790152.31
	25	601015.20	1790148.99
	26	600959.20	1790172.49
	27	600996.78	1790240.07
	28	601001.46	1790274.35
	29	601007.96	1790274.39
	30	601069.38	1790317.09
	31	601111.75	1790306.95
	32	601171.09	1790311.27
	33	601181.20	1790290.10

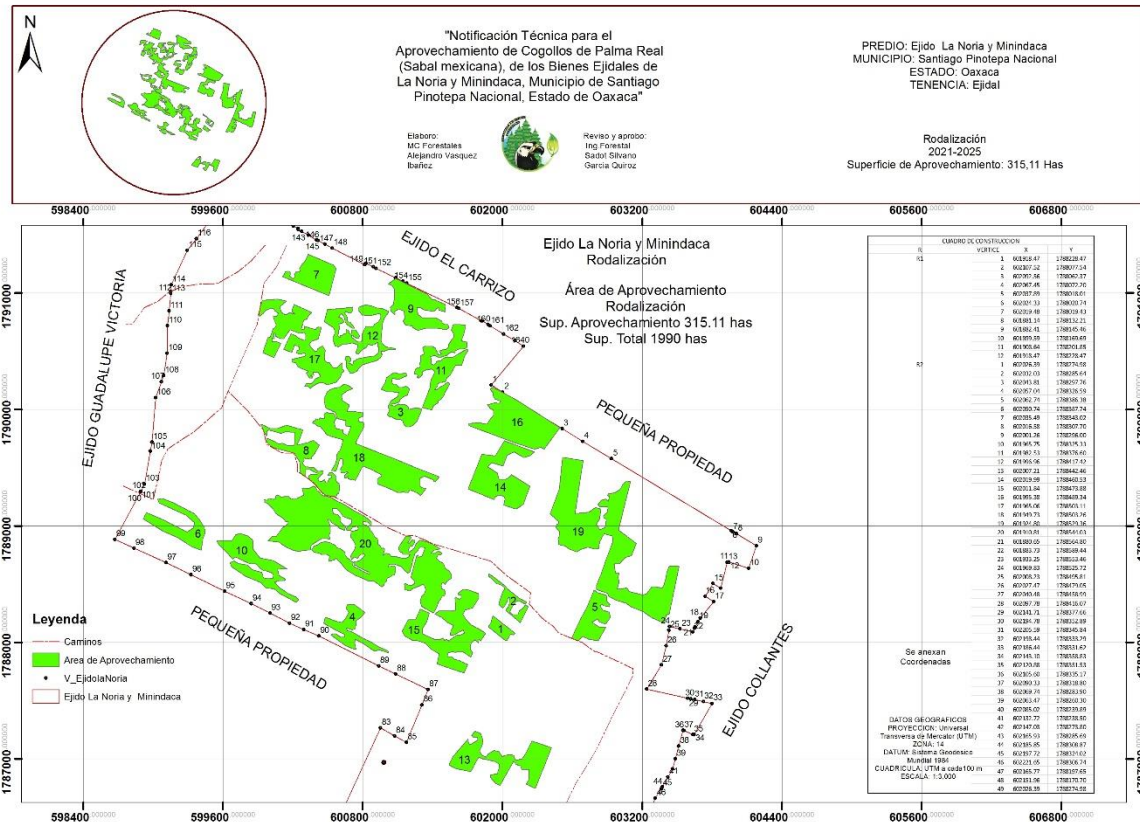
Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

34	601121.09	1790261.62
35	601090.06	1790261.07
36	601054.96	1790267.70
37	601046.78	1790240.32
38	601056.35	1790220.26
39	601084.41	1790215.43
40	601111.25	1790187.92
41	601140.13	1790189.83
42	601170.43	1790198.28
43	601185.39	1790191.77
44	601201.28	1790177.17
45	601182.52	1790123.36
46	601151.46	1790109.73
47	601119.17	1790085.14
48	601114.48	1790067.37
49	601075.58	1790048.24
50	601047.28	1790046.56
51	601040.66	1790034.89
52	601076.02	1790029.63
53	601094.06	1790040.44
54	601107.51	1790046.96
55	601127.59	1790041.40
56	601159.41	1790041.67
57	601188.34	1790021.97
58	601195.80	1789999.42

En el apartado anexos número 1 se encuentran las coordenadas restantes de los 20 rodales que forman parte del presente informe.

Lo anterior se puede observar de mejor manera en la siguiente figura donde se muestra su ubicación dentro de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca.

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.



b) Dimensiones del proyecto o Para proyectos lineales (longitud, ancho de derecho de vía, mencionando superficies de afectación permanente y temporal, tipo de taludes, así como, un perfil topográfico de la infraestructura de que se trate). o Para proyectos puntuales (el área del predio seleccionado, mencionando superficies de afectación permanente y temporal).

No aplica para el presente estudio.

c). Características del proyecto o Para proyectos lineales (se debe mencionar tipo de infraestructura de que se trate, verbigracia: 1) en el caso de gasoductos se deben mencionar las condiciones de operación –Temperatura, presiones; máxima, mínima y de operación, flujo, diagramas de flujo para ilustrar el desarrollo total del proyecto, explicando de forma clara y breve cada una de las fases que lo conforman entre otros- 2) tipo de carretera, de línea de transmisión o subtransmisión a construir, etc.

No aplica para el presente estudio.

d) Indicar el uso actual del suelo en el sitio seleccionado (industrial, urbano, suburbano, agrícola y/o erial). Describir brevemente los usos predominantes en la zona del proyecto y en los predios colindantes.

En el cuadro siguiente se describe el uso del suelo dentro de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca.

Uso del suelo.

10	USOS DEL SUELO	CLAVE	A	B	C	D	E
1	AGRÍCOLA	AG					
2	AGROPECUARIO	P	x				
3	SELVA	SV	x				
4	PESQUERO	PE					
5	ACUÍCOLA	AC					
6	ASENTAMIENTOS HUMANOS ¹	AH	X				
7	INFRAESTRUCTURA	IF					
8	TURÍSTICO	TU					
9	INDUSTRIAL	IN					
10	MINERO	MI					
11	CONSERVACIÓN ECOLÓGICA ²	FF, CN					
12	ÁREAS DE ATENCIÓN PRIORITARIA ³	AN					
13	ACTIVIDADES MARINAS	M					

¹ Incluye localidades urbanas, suburbanas y rurales.

² Incluye las categorías flora y fauna (ff) y corredor natural (cn).

³ Incluye áreas naturales protegidas, zonas de interés histórico y cultural, y zonas de protección especial.

Uso de los cuerpos de Agua

NÚM.	USOS DE LOS CUERPOS DE AGUA	CLAVE	A	B	C	D
1	ABASTECIMIENTO PÚBLICO	AP				
2	RECREACIÓN	RE				
3	CAZA, PESCA, ACUACULTURA	PE				
4	CONSERVACIÓN DE LA VIDA ACUÁTICA	CO	x			
5	INDUSTRIA	IN				
6	AGRICULTURA	AG	x			
7	GANADERÍA	P				
8	NAVEGACIÓN	NV				
9	TRANSPORTE DE DESECHOS	TD				
10	GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	GE				
11	CONTROL DE INUNDACIONES	CI				
12	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	TR				
13	OTRO (ESPECIFICAR)					

e) Se realizará un programa de trabajo en el cual se incluya una descripción de las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto presentando en forma esquemática (diagrama de Gantt) el cronograma de las diferentes etapas en que consta el proyecto. Adicionalmente y de manera opcional, el promovente puede presentar otra serie de cronogramas por etapas.

Información general del proyecto.

Nombre del proyecto	Aprovechamiento de Cogollos de Palma Real (<i>Sabal mexicana</i>) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.
Duración (años)	5
Periodo total	2021 – 2025
Número de intervenciones	5
Anualidad	periodo
1	2021
2	2022
3	2023
4	2024
5	2025

Para ello se plantea la siguiente calendarización de actividades sucesivas para el área de aprovechamiento de los Bienes Ejidales de la Noria y Minindaca.

objetivos	2021			2025								
	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S
Aprovechamientos												
Tratamientos complementarios												
Mitigación de impactos												

f) Presentar un programa de abandono del sitio en el que se defina el destino que se dará a las obras una vez concluida la vida útil del proyecto. En este programa se deberá especificar lo siguiente: o Estimación de la vida útil del proyecto. En caso de que ésta sea indefinida, mencionar las posibles adecuaciones que se realizarán para renovar el proyecto o darle continuidad, y estimar, con base en su crecimiento anual, la influencia que pudiera tener en comunidades cercanas.

La vida útil del proyecto está proyectado para 5 años (2021-2025) de desarrollo de actividades encaminadas al aprovechamiento de los recursos forestales no maderables y se

pretende darle un manejo adecuado a las áreas donde se realicen las actividades propias del manejo de las hojas de palma real.

La influencia del adecuado manejo que se le dé a las áreas de aprovechamiento se espera obtener mayores crecimientos por el efecto de las actividades silvícolas que estimulen buenos desarrollos esperados. Debido a la cercanía del predio con los trabajos y actividades que se realizaran en el área de aprovechamiento no se instalará una infraestructura de ninguna índole, además que se espera no causar mayores daños en las áreas debido a las diferentes actividades que se realicen.

III. 2 B). Identificación de las sustancias o productos que van a emplearse y que podrían provocar un impacto al ambiente, así como sus características físicas y químicas.

Maquinaria y equipo que se empleara para el aprovechamiento de los cogollos de palma real en las áreas de aprovechamiento (rodales) dentro de los Bienes Ejidales.

Aprovechamiento de Cogollos de Palma Real (<i>Sabal mexicana</i>) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.			
Características del proyecto	Material y equipo	Días	Unidades Kilogramos (Durante todo el periodo de aprovechamiento 5 años)
Aprovechamiento	Machetes y Mecahilos.	220	774,106.200
Arrime y carga	Tractor y Remolque	220	774,106.200
Transporte	Camiones y Auxiliares	100	774,106.200

En una superficie total de 315.11 has

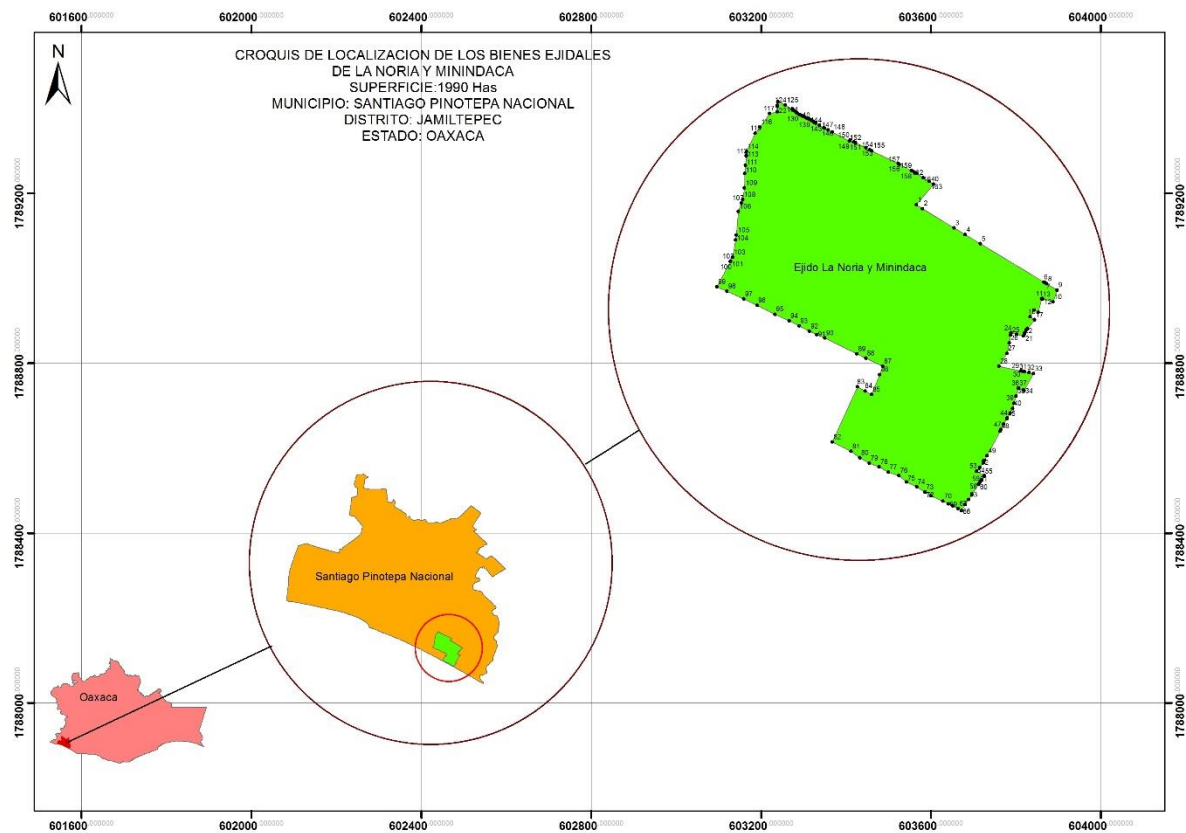
No se generara ningún residuo solido peligroso.

III. 3 C). Identificación y estimación de las emisiones, descargas y residuos cuya generación se prevea, así como medidas de control que se pretendan llevar a cabo.

Se producirá solamente residuos sólidos no peligrosos , consistente de los peciolos de las hojas que serán cortados y amontonados en lugares estratégicos dentro de las áreas de corta y éstos podrán ser reintegrados al ambiente de manera segura sin necesidad de un tratamiento previo.

III. 4 D) Descripción del ambiente y, en su caso, la identificación de otras fuentes de emisión de contaminantes existentes en el área de influencia del proyecto.

Los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca se encuentran en el Municipio de Santiago Pinotepa Nacional, Distrito Jamiltepec, Estado de Oaxaca, se puede arribar a la comunidad partiendo de Oaxaca Ciudad por la vía Sola de Vega- Juquila- Rio Grande- Pinotepa Nacional. Los Bienes Ejidales se localizan entre las siguientes coordenadas UTM 602181, 1790543; 601902, 1790209; 602002, 1790148 y 603964, 1788958. A continuación, se presenta el Croquis de localización del Ejido La Noria y Minindaca esto se puede apreciar de mejor manera en la siguiente imagen.



Croquis de Localización del Ejido La Noria y Minindaca

Límites y colindancias

En la tabla siguiente se indican los límites y colindancias de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, misma que se ubica en la unidad de Manejo Forestal n° 2007 “Costa” del Estado de Oaxaca.

Límites y colindancias de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca (1,990 hectáreas).

LÍMITES Y COLINDANCIAS	
NORTE	Ejido el Carrizo y Pequeña Propiedad
SUR	Océano Pacífico, y pequeña Propiedad
ESTE	Ejido Collantes
OESTE	Ejido Guadalupe Victoria
Coordenadas de los Vértices Extremos de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca	

CUADRO DE CONSTRUCCION			CUADRO DE CONSTRUCCION		
VERTICES	X	Y	VERTICES	X	Y
1	602181.60	1790543.96	91	600422.88	1788054.97
2	601902.53	1790209.59	92	600292.84	1788109.71
3	602002.64	1790148.18	93	600171.97	1788164.20
4	602512.76	1789835.28	94	600004.73	1788251.99
5	602690.21	1789726.43	95	599843.57	1788332.42
6	602936.27	1789578.21	96	599613.73	1788438.37
7	603964.27	1788958.99	97	599324.36	1788581.04
8	603981.48	1788948.59	98	599110.33	1788684.72
9	604008.64	1788932.37	99	598837.38	1788809.46
10	604180.52	1788829.70	100	598673.13	1788883.96
11	604115.11	1788634.64	101	598890.89	1789290.42
12	603944.72	1788691.23	102	598891.71	1789291.94
13	603943.05	1788685.87	103	598894.32	1789296.82
14	603929.52	1788686.45	104	598927.88	1789359.46
15	603873.56	1788466.04	105	598975.71	1789640.70
16	603807.23	1788506.26	106	598988.95	1789718.55
17	603742.40	1788396.32	107	599020.56	1790101.62
18	603813.19	1788348.48	108	599072.06	1790237.25
19	603697.86	1788206.78	109	599090.25	1790290.12
20	603677.59	1788177.12	110	599118.82	1790482.22
21	603653.65	1788133.59	111	599122.94	1790718.25
22	603648.27	1788121.64	112	599137.50	1790846.38
23	603633.23	1788088.28	113	599153.41	1790995.58
24	603525.71	1788114.18	114	599152.43	1791012.37
25	603433.81	1788136.32	115	599154.59	1791070.18
26	603428.31	1788102.85	116	599293.94	1791366.58
27	603406.55	1787970.46	117	599370.29	1791466.00
28	603364.94	1787806.76	118	599530.83	1791684.81
29	603238.95	1787598.44	119	599651.10	1791714.27

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

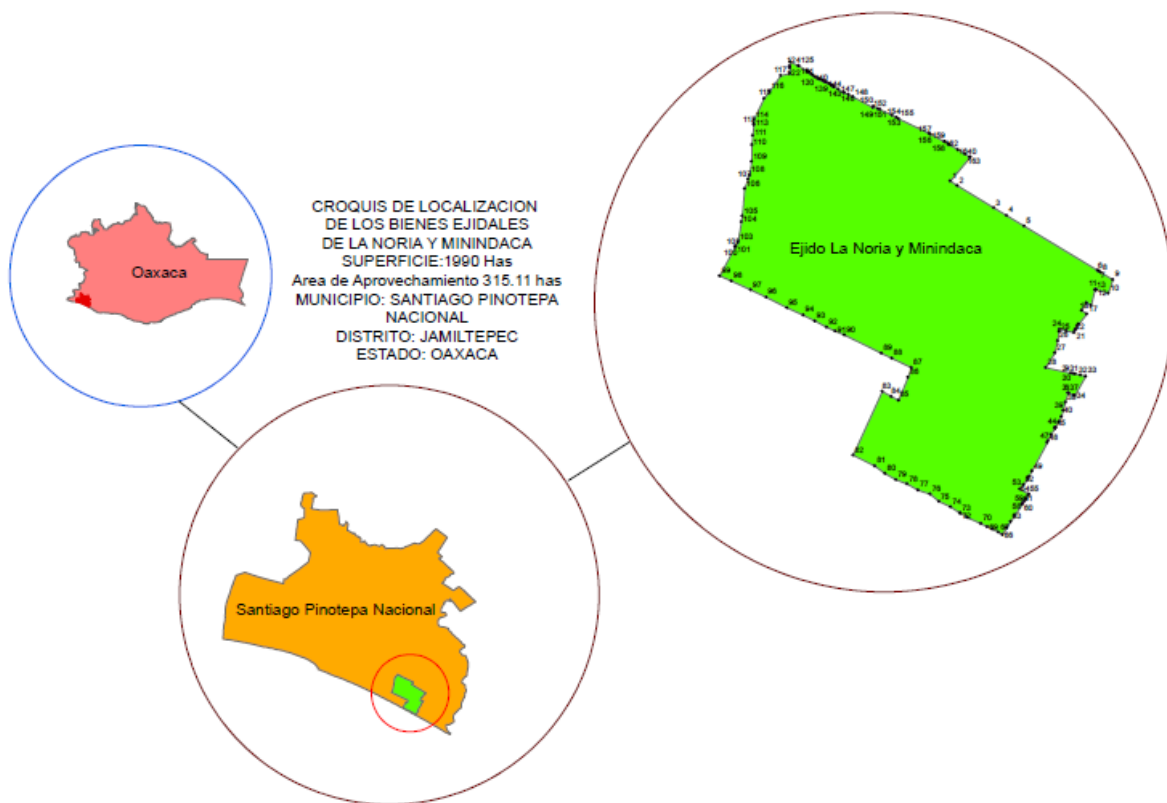
30	603591.05	1787521.09	120	599652.74	1791802.75
31	603616.12	1787515.58	121	599652.75	1791803.18
32	603650.72	1787507.98	122	599653.48	1791808.10
33	603727.87	1787491.03	123	599654.94	1791817.87
34	603799.68	1787475.25	124	599659.54	1791877.32
35	603644.36	1787207.15	125	599778.17	1791820.47
36	603633.28	1787208.76	126	599778.62	1791820.20
37	603558.03	1787241.33	127	599894.96	1791752.09
38	603549.51	1787245.02	128	599921.54	1791739.54
39	603513.46	1787110.48	129	599923.51	1791737.00
40	603483.89	1787000.15	130	599953.33	1791707.84
41	603460.60	1786913.21	131	599976.35	1791690.96
42	603420.67	1786842.97	132	600003.80	1791669.82
43	603373.16	1786759.42	133	600044.17	1791653.47
44	603371.25	1786756.04	134	600060.44	1791642.79
45	603371.14	1786755.88	135	600077.61	1791634.02
46	603364.98	1786746.00	136	600118.28	1791613.98
47	603311.81	1786660.85	137	600127.97	1791609.26
48	603271.62	1786571.48	138	600140.69	1791603.06
49	603258.29	1786546.24	139	600152.15	1791598.96
50	603048.14	1786148.59	140	600169.63	1791592.71
51	603001.43	1786073.88	141	600204.53	1791574.13
52	602989.16	1786039.20	142	600243.11	1791553.59
53	602924.89	1785959.38	143	600248.15	1791542.30
54	602877.86	1785900.98	144	600275.33	1791528.01
55	603002.93	1785827.89	145	600333.09	1791496.72
56	602995.34	1785816.35	146	600404.37	1791454.45
57	602957.74	1785759.22	147	600414.35	1791449.30
58	602938.55	1785730.04	148	600475.52	1791417.74
59	602916.07	1785695.90	149	600538.74	1791385.13
60	602915.70	1785695.33	150	600817.14	1791241.52
61	602911.56	1785689.03	151	600826.89	1791254.71
62	602911.01	1785688.19	152	600891.15	1791223.53
63	602801.51	1785521.80	153	600915.40	1791211.76
64	602746.76	1785438.60	154	601083.61	1791130.13
65	602693.93	1785358.33	155	601146.30	1791099.71
66	602693.58	1785357.79	156	601178.49	1791084.09
67	602631.58	1785263.57	157	601608.86	1790875.23
68	602577.84	1785291.61	158	601626.59	1790865.37
69	602489.28	1785334.72	159	601819.12	1790758.25
70	602419.41	1785369.29	160	601827.48	1790758.61

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

71	602334.01	1785411.35	161	601877.26	1790728.44
72	602137.64	1785501.38	162	601895.87	1790717.16
73	602046.12	1785558.65	163	602009.47	1790648.30
74	602039.59	1785562.43	164	602109.08	1790587.92
75	601905.46	1785649.41	165	602181.60	1790543.96
76	601742.54	1785722.11			
77	601618.01	1785828.38			
78	601448.26	1785883.25			
79	601299.22	1785968.39			
80	601140.08	1786029.44			
81	600989.58	1786113.77			
82	600846.52	1786219.02			
83	600541.13	1786369.52			
84	600951.98	1787265.71			
85	601073.91	1787196.53			
86	601175.52	1787141.21			
87	601309.24	1787463.72			
88	601359.83	1787595.22			
89	601083.18	1787728.38			
90	600937.78	1787798.37			

Lo anterior se puede observar de mejor manera en la siguiente figura donde se muestra su ubicación con respecto al Estado de Oaxaca, Municipio de Santiago Pinotepa Nacional y el Ejido de la Noria y Minindaca.

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.



Mencionado lo anterior se procedemos a mostrar las coordenadas del área de aprovechamiento dentro del Ejido (315.11 has).

CUADRO DE CONSTRUCCION

R	VERTICE	X	Y
R1	1	601918.47	1788228.47
	2	602107.52	1788077.54
	3	602092.56	1788062.37
	4	602067.45	1788072.20
	5	602037.89	1788018.01
	6	602024.33	1788020.74
	7	602019.48	1788019.43
	8	601881.14	1788132.21
	9	601882.41	1788145.46
	10	601899.59	1788169.69
	11	601908.64	1788201.85
	12	601918.47	1788228.47
R2	1	602026.39	1788274.98
	2	602032.03	1788285.64
	3	602043.81	1788297.76
	4	602057.04	1788326.59

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

5	602062.74	1788386.38
6	602050.74	1788387.74
7	602035.49	1788343.02
8	602016.58	1788307.70
9	602001.26	1788296.00
10	601965.75	1788325.33
11	601982.53	1788376.60
12	601996.96	1788417.42
13	602007.21	1788442.46
14	602019.99	1788460.53
15	602011.84	1788473.88
16	601995.38	1788489.34
17	601965.06	1788503.11
18	601949.73	1788503.26
19	601924.80	1788529.36
20	601910.81	1788544.03
21	601880.65	1788564.80
22	601883.73	1788589.44
23	601933.25	1788553.46
24	601969.83	1788525.72
25	602008.23	1788495.81
26	602027.47	1788479.05
27	602040.48	1788458.99
28	602097.78	1788416.07
29	602141.71	1788377.66
30	602194.78	1788352.89
31	602205.59	1788345.84
32	602198.44	1788333.29
33	602186.44	1788331.62
34	602143.10	1788358.83
35	602120.88	1788351.53
36	602105.60	1788335.17
37	602090.33	1788318.80
38	602069.74	1788283.90
39	602063.47	1788260.30
40	602085.02	1788239.89
41	602132.72	1788238.50
42	602147.03	1788273.80
43	602165.93	1788285.69
44	602185.85	1788308.87
45	602197.72	1788324.02
46	602221.65	1788306.74

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

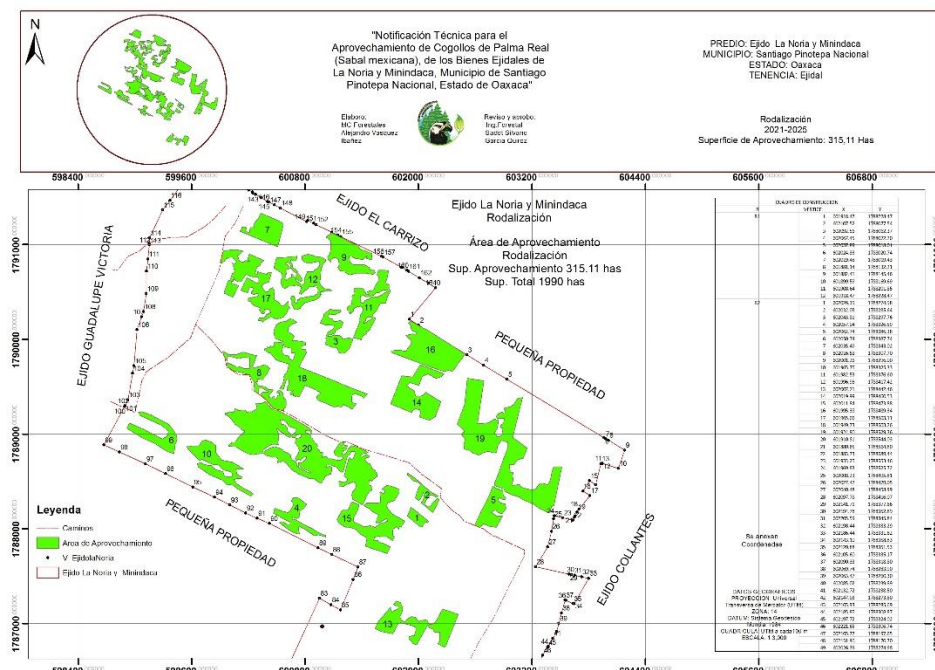
	47	602165.77	1788197.65
	48	602151.96	1788170.70
	49	602026.39	1788274.98
R3	1	601195.80	1789999.42
	2	601252.07	1790013.67
	3	601278.73	1790012.40
	4	601308.16	1790002.77
	5	601267.89	1789902.03
	6	601228.50	1789862.62
	7	601202.03	1789850.42
	8	601176.13	1789850.11
	9	601152.63	1789869.22
	10	601141.96	1789900.17
	11	601118.71	1789915.18
	12	601094.27	1789913.79
	13	601080.80	1789920.05
	14	601065.57	1789925.74
	15	601052.44	1789934.08
	16	601028.70	1789937.88
	17	601009.89	1789953.43
	18	601030.56	1789998.12
	19	601018.19	1790014.71
	20	601020.70	1790034.73
	21	601041.50	1790074.36
	22	601099.66	1790109.15
	23	601109.09	1790144.75
	24	601045.96	1790152.31
	25	601015.20	1790148.99
	26	600959.20	1790172.49
	27	600996.78	1790240.07
	28	601001.46	1790274.35
	29	601007.96	1790274.39
	30	601069.38	1790317.09
	31	601111.75	1790306.95
	32	601171.09	1790311.27
	33	601181.20	1790290.10
	34	601121.09	1790261.62
	35	601090.06	1790261.07
	36	601054.96	1790267.70
	37	601046.78	1790240.32
	38	601056.35	1790220.26
	39	601084.41	1790215.43

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

40	601111.25	1790187.92
41	601140.13	1790189.83
42	601170.43	1790198.28
43	601185.39	1790191.77
44	601201.28	1790177.17
45	601182.52	1790123.36
46	601151.46	1790109.73
47	601119.17	1790085.14
48	601114.48	1790067.37
49	601075.58	1790048.24
50	601047.28	1790046.56
51	601040.66	1790034.89
52	601076.02	1790029.63
53	601094.06	1790040.44
54	601107.51	1790046.96
55	601127.59	1790041.40
56	601159.41	1790041.67
57	601188.34	1790021.97
58	601195.80	1789999.42

En el apartado anexos número 1 se encuentran las coordenadas restantes de los 20 rodales que forman parte del presente informe.

Lo anterior se puede observar de mejor manera en la siguiente figura donde se muestra su ubicación dentro de los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca.



Aspectos ambientales

Clima.

El clima predominante en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca según la clasificación de Koopen modificada por Enriqueta García el tipo de clima presente en la zona de estudio es el Awo, Calido subhumedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes mas frio mayor de 18°C. Precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm; lluvias de verano con índice P/T menor de 43.2 y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.

La altura sobre el nivel del mar es en promedio de 5 metros y a nivel predio es de 20 msnm.

Suelo

Según la carta edafológica editada por el INEGI, los tipos de suelos presentes en el Ejido son los gleysoles, feozems, solonchaks y regosoles. A continuación se hace una descripción de ellos.

Feozem gleyico. Símbolo: Hg. Suelo con una capa superficial oscura, algo gruesa, rica en materia orgánica y nutrientes; con un subsuelo de varios colores. Esta propiedad es posiblemente causada por la inundación del suelo en alguna parte de la mayoría de los años.

Regosol eutrico. Suelos poco desarrollados, constituidos por material suelto semejante a la roca. Símbolo: Re. Suelos sin estructura y de textura variable, muy Parecidos a la roca madre; con subsuelo rico o muy rico en nutrientes.

Litosol. Suelos muy delgados, su espesor es menor de 10 cm, descansa sobre un estrato duro y continuo, tal como roca, tepetate o caliche.

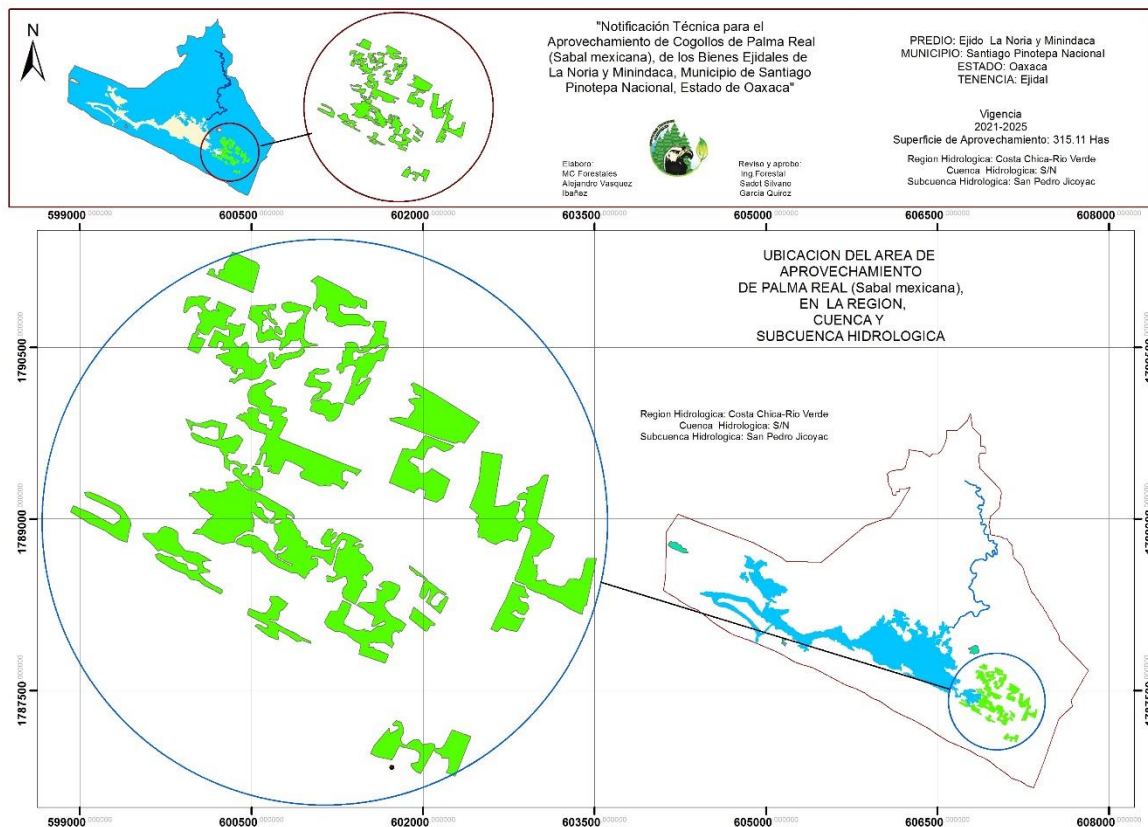
Cambisol. Son suelos que se originan y evolucionan en el mismo lugar, presentan una fertilidad media a baja, son bien drenados, de profundidad media, accesibles en su manejo, sin embargo, al carecer de cubierta vegetal son muy susceptibles a la erosión.

Topografía

La topografía de los Bienes Ejidales de la Noria y Minindaca presenta diferentes altitudes, sin embargo el área de aprovechamiento se encuentra prácticamente al nivel del mar es decir no sobrepasa de 2 a 15 metros de a.s.n.m. y en las temporadas de lluvias se inundan con gran facilidad.

Hidrología

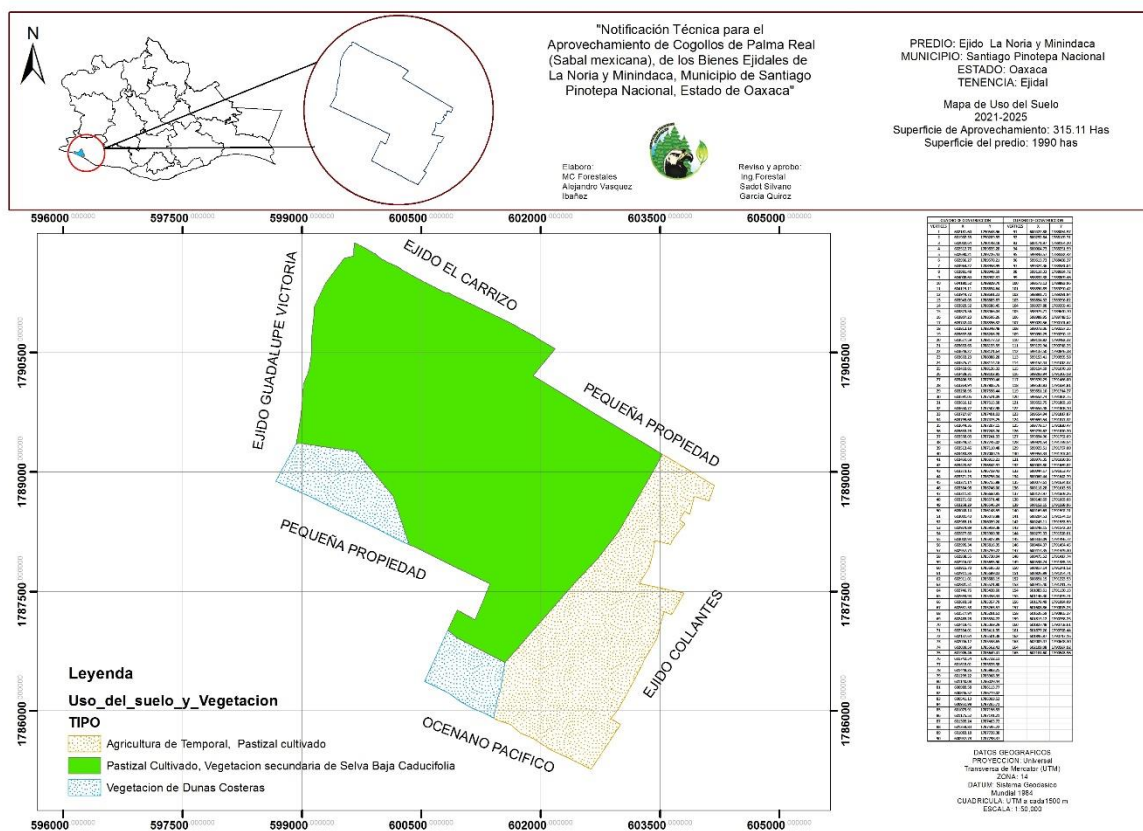
Los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca forman parte de la siguiente regione hidrológicas: Región Hidrológica Costa Chica-Río Verde, Cuenca S/N, Subcuenca: San Pedro Jicoyac. Esto se puede apreciar de mejor manera en la siguiente figura en la cual podemos observar la región, cuenca y subcuenca hidrológica en la cual se ubica el área de aprovechamiento.



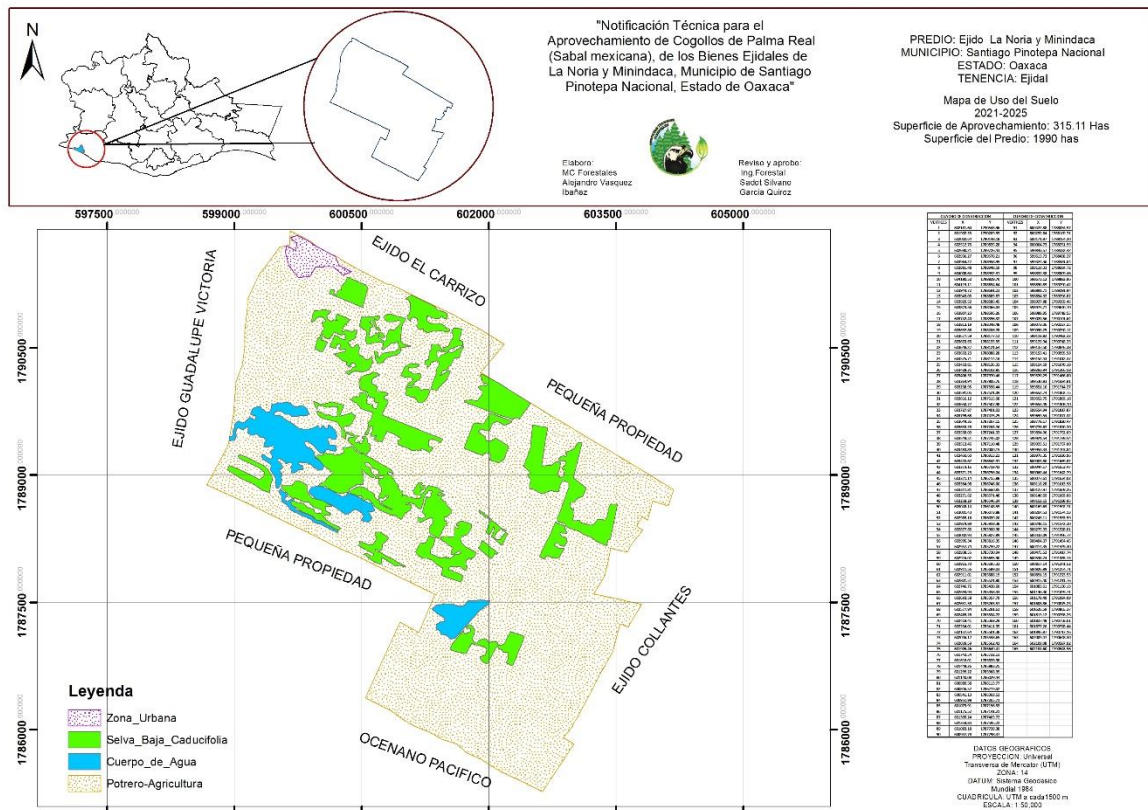
Vegetación.

Según la carta de uso de suelo y vegetación serie V escala 1:250,000 editada por el INEGI, la vegetación presente en los Bienes Ejidales de la Noria y Minindaca es: Selva Baja caducifolia, pastizal, vegetación secundaria y vegetación de dunas costeras. Observación de campo directa concluye que son áreas perturbadas en un 75% por actividades antropogénicas pero la especie de palma real (*Sabal mexicana*) se caracteriza por tener características de adaptación como especié secundaria invasora en áreas perturbadas. Esto se puede apreciar de mejor manera en las siguientes figuras con información tomada de INEGI y fuente propia.

Uso del suelo fuente INEGI



Uso del suelo fuente propia.



El palmar de *Sabal mexicana* ocupa grandes áreas en planicies relativamente cercanos a la costa, en agrupaciones de masas semipuras, ocupando áreas inundables o con una capa freática superficial. En las márgenes de algunas lagunas o charcos se pueden encontrar manchones entre las franjas angostas de sabana en tierra firme. Destacan por su importancia ecológica la parota (*Enterolobium cyclocarpum*) y el cornizuelo (*Acacia cornigera*). Otras especies arbóreas asociadas en las cercanías de las áreas naturales con vegetación de palma son: *Bursera spp.*; *Cordia spp.*, *Sterculia mexicana*; entre otras. Tal como se muestra en la siguiente imagen.

Fauna Silvestre

La fauna presente tiene de manera directa o indirecta una relación con la vegetación del palmar (*Sabal mexicana*), especie propuesta para el aprovechamiento de las hojas y se agrupan de la siguiente forma.

Reptiles. En esta zona es común encontrar: Iguana verde (*Iguana iguana*), Vibora de cascabel (*Crotalus durissus*) y Lagartijas (*Sceloporus variabilis*), Culebra sorda mexicana (*Pituophis deppei*), Tortuga de tierra (*Rhinoclemmys pulcherrima*), Camaleón/Lagartija cornuda gigante (*Phrynosoma asio*).

Aves. Las aves que anidan y se observan en esta zona son: Perico mexicano (*Aratinga holochlora*), Garza garrapatera (*Bubulcus ibis*), Pelicano café (*Pelecanus acidentalis*), Codorniz moctezuma pacifico (*Cyrtonyx montezumae*) y Zopilte común (*Coragyp atratus*).

Mamíferos. La importancia local que adquieren algunas de estas especies es como alimento y otros más bien como una plaga. Los más representativos son: Tlacuache (*Didelphis marsupialis*); Mapache (*Procyon lotor*), Zorra (*Urocyon cinereoargenteus*) y Tejón (*Nasua narica*). En la tabla 4, se presenta el listado de las especies de fauna silvestre existente en las áreas de estudio que establece su nivel de riesgo de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Tabla 4. Especies de fauna silvestre cotejada de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010

Familia	Nombre científico	Nombre común	Distribución	Especies en Riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010
Reptiles				
Viperidae	<i>Crotalus durissus</i>	Víbora de cascabel	No endémica	Pr
Iguanadae	<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	No endémica	Pr
Colubridae	<i>Pituophis deppei</i>	Culebra sorda mexicana	Endémica	A
Phrynosomatidae	<i>Sceloporus variabilis</i>	Lagartijas	Endémica	-
Bataguridae	<i>Rhinoclemmys pulcherrima</i>	Tortuga de tierra	No endémica	A
Phrynosomatidae	<i>Phrynosoma asio</i>	Camaleón/Lagartija cornuda gigante	No endémica	Pr

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

Familia	Nombre científico	Nombre común	Distribución	Especies en Riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010
Reptiles				
Aves				
Pelecanidae	<i>Pelecanus accidentalis</i>	Pelicano café	No endémica	A
Psittacidae	<i>Aratinga holochlora</i>	Perico mexicano	No endémica	A
Odontophoridae	<i>Cyrtonyx montezumae</i>	Codorniz moctezuma pacífico	No endémica	Pr
Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Garza garrapatera	-	-
Cathartidae	<i>Coragyp atratus</i>	Zopilote comun	-	-
Mamíferos				
Procyonidae	<i>Nasua narica</i>	Tejon	Endémica	A
Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Tlacuache	-	-
Procyon lotor	<i>Procyon lotor</i>	Mapache	-	-
Canidae	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra	-	-

*A =amenazada, Pr= Protección especial, E=endémica.

Especie por aprovechar

A continuación se describe la especie que se propone manejar para el aprovechamiento de una de sus partes (cogollos).

Nombre científico: *Sabal mexicana*

Nombres comunes: Palma redonda (Mich., Gro.,Oax.); palma apachite (Ver.); apatz(huasteco, S.L.P.); apachijtlí (náhuatl); palma de mícheros, palma real (Hgo., S.L.P.); bonxaan, guano (Yuc.); gano redondo, sollate (Chis.); stilique-tsu'xuat (totonaca, Ver.); ma-sun-ne (Chinanteco, Oax.)

Forma: Palma de hasta 20 m y d.a.p. hasta 30 cm; las palmas adultas de las selvas sin restos de los peciolos de hojas muertas, las palmas jóvenes originadas después de las perturbaciones están cubiertas casi completamente peciolos de hojas muertas; copa redondeada y pequeña. Tronco con cicatrices circulares delgadas, especialmente hacia la parte superior.

Hojas: Simples, en forma de abanico, de hasta 2 m de largo, lóbulos lineares dispuestos en forma radial de hasta 90 cm de largo y 3 cm de ancho, peciolo acanalado en la haz, de hasta 1.2 m de largo, verdes en toda su extensión.

Flores: Panículas de 1.6 a 1.8 m de largo, amarillentas. Flores fragantes, actinomorfas, de 3 a 4 mm de largo y ca. 6 mm de diámetro cuando abiertas; cáliz tubular de 1.5 a 2 mm de largo, con 3 dientes pequeños redondeados, glabros, de color crema blancuzco; pétalos blancos, 3, de 3 a 4 mm de largos extendidos, oblongo-lanceolados, imbricados, glabros, alternando con los dientes del cáliz; estambres 6 biseriados, de 4 a 5 mm de largo, unidos en la base y con los pétalos, glabros, filamentos blancos, anteras amarillas; ovarios trilobular, lóculos uniovulares; estilo grueso, truncado, algo más corto o del mismo largo que los pétalos; estigma papiloso, redondeado; solo uno de los lóculos es funcional, quedando el estilo conspicuamente lateral. Florece de Octubre a Junio.

Frutos: Nueces de hasta 1.5 cm de diámetro, globosas, moreno oscura, con el cáliz persistente, fibrosas en su interior; contienen una semilla ca. 8 mm de diámetro, muy oleosa.

Ecología y distribución: Especie ampliamente distribuida en la vertiente del golfo de Tamaulipas hasta el sur de la península de Yucatan y en la del pacífico desde Guerrero hasta Chiapas, incluyendo parte de la cuenca del río Balsas. Es muy abundante en Veracruz y el norte de Puebla en las áreas de la selva mediana subperennifolia de *Brosimum alicastrum* dedicadas ahora a pastizales, la perturbación de la selva y el fuego, principalmente, propician una gran proliferación de esta especie, por lo que se llegan a formar palmares.

Usos: Las hojas se usan para techar construcciones y casa rurales, y los troncos de las palmas adultas para construcción de casa y puentes. No se conoce usos industriales de esta especie.

Características económicas

Los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca han logrado su desarrollo en base a una agricultura (maíz, frijol, calabaza, ajonjolí), ganadería comercial (engorda de ganado vacuno) y apoyándose además en la fruticultura (cocoteros, mango, papaya, sandía, plátano, melón y limón), así como el aprovechamiento comercial de cogollos de palma real.

Demografía

Bienes Ejidales forman parte del municipio de Santiago Pinotepa Nacional y está conformada por 450 habitantes de los cuales 230 son hombres y 220 son mujeres que habitan en 104 viviendas y de acuerdo con las actividades productivas se ejerce una fuerte presión sobre los recursos naturales.

Vivienda

De acuerdo a los resultados que presento el Censo de población y vivienda en el 2015, en el Ejido La Noria y Minindaca cuentan con un total de 104 viviendas de las cuales 100 son particulares.

La comunidad cuenta con redes de distribución de agua entubada; se utiliza agua de los manantiales existentes que se conducen por tubería de fierro o plástico y distribuidas a los hogares por mangueras de este último material en general, el 92 % de la población del predio cuenta con este servicio.

El servicio de drenaje, no se cuenta con este servicio, nada más con letrinas ecológicas en toda la población, las cuales son construidas de diferentes materiales en la región.

Urbanización:

En el predio existen vías de comunicación de terracería, cuenta con una buena red de caminos transitable durante todo el año con acceso por la carretera que va de Santiago Pinotepa Nacional al Ejido la Noria y Minindaca para el movimiento de los pobladores, tanto de la cabecera municipal como de sus agencias, las camionetas que proporcionan los servicios son particulares, agrupadas en uniones de transportistas.

Salud y seguridad social.

Los servicios de salud están otorgados por diferentes instituciones a la población existente, la atención la proporciona la secretaria de salud en su caso de enfermos de gravedad, estos son atendidos en la población de Santiago Pinotepa Nacional, la situación económica de la mayoría de la población y la falta de conocimientos de las necesidades alimenticias ocasiona que consuman alimentos bajos en proteínas, esto ocasiona que los habitantes sean sensibles a las enfermedades como desnutrición y males gastrointestinales, pero también por falta de hábitos de higiene inadecuados para sanidad familiar.

Educación.

El Ejido La Noria y Minindaca cuentan con preescolar, primaria y telesecundaria las cuales sirven para dar la educación básica a la población.

Aspectos sociales predominantes.

El predio cuenta con un esquema de organización, que le permita desarrollar a un importante nivel la actividad forestal no maderable.

Agricultura el cultivo principal es el maíz, frijol, chile, sandía y calabaza, pero también destaca la producción de papaya que en los últimos años ha menguado su producción debido a la baja de los precios, en general la producción agrícola de la región es para autoconsumo.

En cuanto a las actividades pecuarias la ganadería cobra importancia dentro de las actividades como complemento de la agricultura, la raza de ganado que más se produce es la cebuina dada las características geográficas de la región.

El ingreso per cápita por unidad productiva no se ven favorecidos, debido a la falta de empleos y/o principalmente de actividades altamente remunerativas que ayuden a solucionar la demanda de empleos que día a día se pone más difícil.

Por otra parte cabe resaltar que la competencia por el aprovechamiento de los recursos naturales no se ve afectada por grupos o por personas que así lo deseen además cabe señalar que no existen conflictos ni intereses partiendo del aprovechamiento de cualquier recurso natural existente en la región.

Descripción de la estructura del sistema

Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca	Proceso Aprovechamiento forestal no maderable de cogollos de palma real • Capacitación • Ubicación de áreas de corta y fomento • Limpia de monte • Prevención de incendios forestales, plagas y enfermedades.	Productos extraídos. Especies en cargas o en toneladas de cogllos.
Servicios técnicos forestales		Ingresos económicos
Instancias federales y estatales relacionadas		Beneficios sociales a la comunidad
Ley general de desarrollo forestal sustentable y la ley general del equilibrio ecológico y protección al ambiente.		Organización forestal de la comunidad.
		Protección y fomento del recurso bosque y demás recursos asociados.

Análisis de los componentes ambientales y/o críticos.

El titular a actuado en los momentos críticos de una manera más rápida y conciente de la importancia de la protección y fomento del bosque, en este sentido la capacitación ha sido fundamental en este rubro, para realizar los trabajos de fomento que la selva baja caducifolia necesita, como es el caso de la recuperación de áreas degradadas o perturbadas mediante la conservación

III. 5 E) Identificación de los impactos ambientales significativos o relevantes y determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación.

Metodología para evaluar los impactos ambientales

La metodología usada para la evaluación del impacto ambiental, es el método numérico de odum (1971) citado por counter (1999), el manejo de la presente metodología se crea una matriz interactiva (causa-efecto) con el fin de obtener una visión clara acerca de los impactos

de posible ocurrencia por las actividades propias del aprovechamiento forestal. Para hacer más clara la presentación de los impactos para cada recurso natural (suelo, agua, fauna, y vegetación), áreas de interés estético y aspectos socioeconómicos.

Inicialmente se integró una matriz interactiva simple para cada recurso, en la que se incluyeron en un primer eje las actividades llevadas a cabo en el aprovechamiento forestal, estos se cruzaron con los atributos ambientales y socioeconómicos que se presentan a continuación:

- a) Atributos ambientales
 - Condiciones del suelo
 - Vegetación
 - Agua
 - Fauna silvestre
- b) Atributos socioeconómicos
 - Empleo
 - Ingresos

El segundo paso en la matriz interactiva es describir el impacto (i) de dichas acciones, tomando las siguientes variables.

Tipo de impacto (ti): consiste en clasificar los impactos que en los atributos ambientales y socioeconómicos provocan las acciones naturales o antropogénicas, en este último caso las actividades realizadas en el aprovechamiento forestal, se considera efecto positivo ($p=1$) y efecto negativo ($n=-1$).

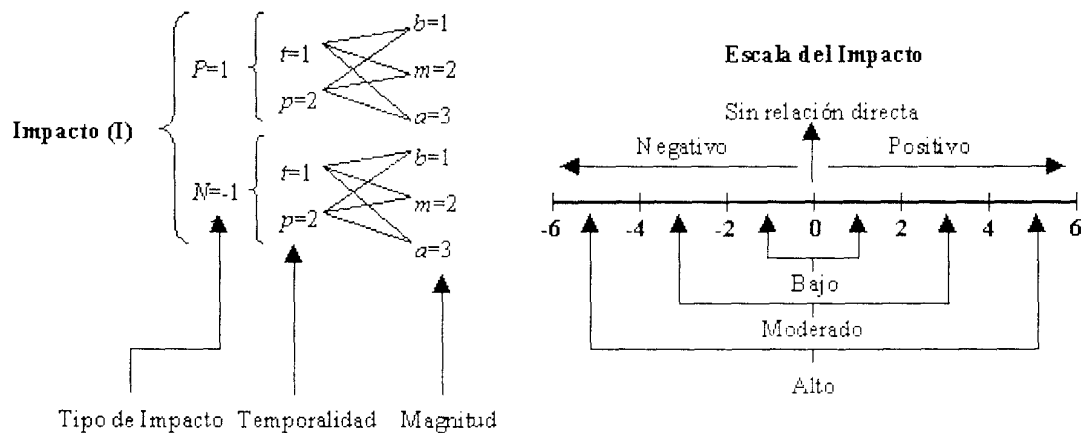
Temporalidad (te): consiste en el tiempo que afectaran las acciones de fenómenos naturales o antropogénicos a los atributos ambientales y socioeconómicos, se clasifican en temporal ($t=1$) y permanente ($p=2$).

Magnitud (ma): consiste en determinar el tamaño del impacto por las acciones de fenómenos naturales y antropogénicos en los atributos ambientales y socioeconómicos, se clasifican en baja (b=1), moderada (m=2) y alta (a=3).

$$\text{Impacto} = (ti) (te) (ma)$$

Esta fórmula se aprecia de mejor manera en el siguiente modelo:

Modelo de evaluación de impacto ambiental.



Una de las ventajas principales al utilizar este tipo de matriz, es que es muy útil como instrumento de filtro para desarrollar la identificación de impactos y puede proporcionar una versión visual de las causas que afectan a los atributos ambientales y socioeconómicos evaluados. Por el contrario la principal desventaja al usar este método, es la asignación de valores numéricos basados en juicios subjetivos de la persona, el grupo reducido o el equipo interdisciplinario que trabaja el estudio, para evitar dicha subjetividad, se utilizó el conocimiento previo de los antecedentes analizados, como son: cambio de uso de suelo, erosión hídrica, presencia de incendios forestales, presencia de huracanes y otros relacionados con el uso y manejo de los recursos naturales.

El resultado final es un valor numérico que recibe una categoría de impacto, la escala de impacto proporciona diversos criterios que se deben tomar en cuenta, como son: la

implementación de medidas de mitigación o incentivar la acción o proyecto que se lleve a cabo.

Impactos ambientales generados

a) suelo.

El valor irremplazable del suelo como recurso natural y medio de producción es algo innegable, en cambio, su vulnerabilidad a la degradación, aunque se habla mucho de ella, sólo la reconocen generalmente los especialistas en la materia.

La degradación de suelos es un proceso que disminuye la capacidad actual n - potencial del suelo para producir (cantidad y calidad) bienes y servicios, la degradación de los suelos no es necesariamente continua sino que puede ocurrir en un periodo relativamente corto así, los procesos de degradación son los fenómenos que causan una disminución en la calidad y la productividad de los suelos. En la presente evaluación, se tomaron dos consideraciones importantes para determinar el impacto en el suelo, los cuales son:

Erosión hídrica: entendida como el desprendimiento, arrastre y depositación de partículas de suelo causado por las gotas de lluvia y acelerado por la acción del hombre, la erosión hídrica consiste en la dispersión de los agregados del suelo como resultado del impacto directo de las gotas de lluvia sobre la superficie del suelo según lo establecido por Granado y Pérez, (1995) hacen referencia que los factores de la erosión hídrica son cuatro: la precipitación, el suelo, el relieve y la vegetación. El primero no puede ser controlado pero los otros tres sí, el manejo correcto de ellos constituye la base de la conservación del suelo.

Compactación de suelos: es el aumento de la densidad aparente de la acción de las fuerzas mecánicas como la presión de ruedas de vehículos, constante pisoteo de personas o animales, etc.

Como se mencionó en la metodología anteriormente se presenta en forma resumida la matriz de impacto para el recurso suelo.

Matriz de impacto sobre el suelo.

Actividades	Suelo							
	Erosión				Compactación			
	ti	te	Ma	i	ti	te	ma	i
Corte	0	0	0	0	0	0	0	0
Extracción	0	0	0	0	0	0	0	0
Carga y transporte	0	0	0	0	-1	1	1	1

De esta matriz se observa que el único impacto causado sobre el suelo será por compactación y el impacto será mínimo debido a que el traslado hacia el lugar de aprovechamiento es a pie, por lo que no se utiliza vehículo, así como tampoco se requiere de maquinaria pesada para extraer las hojas o para su transporte, por lo que el impacto será mínimo.

b) agua

La contaminación del agua se define como la alteración de su calidad natural por la acción del hombre, que hace que no sea total o parcialmente adecuada para la aplicación o uso que se destina. La calidad natural del agua es el conjunto de características físicas, químicas y bacteriológicas que presenta el agua en su estado natural en los ríos, lagos, en el subsuelo y el mar. En las partes altas de las montañas cubiertas por vegetación forestal, constituyen las áreas de captación natural de agua más importantes, pues abastecen a los terrenos ubicados en las partes bajas, la superficie cubierta por vegetación permite la infiltración hacia corrientes subterráneas de una parte del agua precipitada que cae al suelo y otra parte fluye como escurrimientos superficiales hacia arroyos, canales, etc.

En el presente estudio, se tomaron dos aspectos importantes para realizar la evaluación de impacto en el recurso agua, las cuales fueron las siguientes:

Calidad: la calidad del agua representa uno de los parámetros que indican el grado de salud del sitio y es una consecuencia de las actividades humanas.

Disponibilidad: la disponibilidad de agua está muy relacionado a las alteraciones causadas al suelo, producto de las actividades forestales.

De igual forma como se llevó a cabo la evaluación para el recurso suelo, se resume el impacto provocado por las actividades del aprovechamiento forestal al recurso agua.

Matriz de impacto sobre el agua.

Actividades	Agua							
	Calidad				Disponibilidad			
	ti	te	ma	i	ti	te	ma	i
Corte	0	0	0	0	0	0	0	0
Extracción	0	0	0	0	0	0	0	0
Carga y transporte	0	0	0	0	0	0	0	0

Los aprovechamientos forestales pueden representar impactos potenciales sobre la calidad y disponibilidad del recurso agua, afectando su uso por la población humana y por la fauna silvestre, en especial la acuática.

En el cuadro anterior podemos observar que no hay impactos que provoca el aprovechamiento de palma sobre el agua , debido a que la extracción de la palma sólo se realiza para aquellas plantas que hayan adquirido la madurez de cosecha, así como tampoco se utiliza maquinaria o equipo que utilicen combustibles que pudieran contaminar el agua. Tampoco se utilizan vehículos para el transporte por lo que este recurso no es afectado por esta actividad.

c) vegetación

La importancia y significación de la vegetación no se centra únicamente en el papel que desempeña este elemento como asimilador básico de energía solar, constituyéndose así un productor primario de casi todos los ecosistemas, sino también en la existencia de

importantes relaciones con el resto de los componentes bióticos y abióticos del medio: la vegetación es estabilizadora de pendientes retarda la erosión, influye en la cantidad y calidad del agua, regula los microclimas locales, filtra la atmósfera, atenúa el ruido, es el hábitat de especies animales, etc. El recurso forestal es uno de los recursos de mayor importancia en este caso, se propone el aprovechamiento de la palma real, por lo que en este apartado se hará la evaluación del impacto de esta actividad en la vegetación los aspectos que se tomaron en cuenta para realizar la evaluación del impacto, son los siguientes:

Diversidad: la diversidad de especies vegetales es uno de los parámetros que brindan información del estado del ecosistema.

Calidad física: la calidad física se refiere a los daños físicos que pueden causarle a la vegetación por el aprovechamiento forestal.

Repoblación: se refiere a la capacidad que tienen las especies vegetales para reproducirse.

De igual forma como se llevó a cabo la evaluación para los anteriores recursos se presenta en resumen del impacto provocado por las actividades del aprovechamiento al recurso vegetación.

Matriz de impacto sobre la vegetación.

Actividades	Vegetación											
	Diversidad				Calidad física				Repoblación			
	ti	te	ma	i	ti	te	ma	i	ti	te	ma	i
Corte	0	0	0	0	-1	1	1	-1	0	0	0	0
Extracción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carga y transporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Se puede observar que los impactos que se generan en la vegetación son mínimos, dadas las características del aprovechamiento y de la biología de la palma que permite estar continuamente cosechando hojas sin disminuir el recurso, además por el porte y la

constitución de las zonas de palmas no se considera poner en riesgo la vida de las poblaciones.

d) fauna

El desarrollo de criterios y la ejecución de acciones encaminadas a la prevención y mitigación de impactos negativos sobre los recursos asociados como es la fauna silvestre, se han visto limitadas principalmente por la escasez de información sistematizada sobre este particular.

En este estudio, se tomaron dos aspectos importantes para poder realizar la evaluación del impacto en la fauna.

Diversidad: de igual forma que en la vegetación, la diversidad de especies de fauna muestra una clara visión del estado de naturalidad que se presenta en la zona que va a ser aprovechada y por lo tanto, existe una necesidad de establecer políticas para que se siga conservando.

Hábitat: el hábitat es uno de los principales criterios a evaluar, debido a las condiciones que se tienen que cumplir para que diversos organismos cumplan sus funciones vitales y así garantizar su permanencia.

En resumen se presenta el resumen del impacto provocado por las actividades del aprovechamiento a este recurso

Matriz de impacto sobre la fauna.

Actividades	Fauna							
	Biodiversidad				Hábitat			
	Ti	te	ma	i	ti	te	ma	i
Corte	0	0	0	0	-1	1	1	-1
Extracción	0	0	0	0	-1	1	1	-1
Carga y transporte	0	0	0	0	-1	1	1	-1

El aprovechamiento forestal, como un proceso que en muchas ocasiones se incluye en la construcción de caminos puede dañar y matar directamente a algunos animales, sin embargo, en este tipo de aprovechamiento los impactos serán mínimos para la fauna, ya que no habrá construcción de caminos, tampoco se derribarán árboles y ningún tipo de vegetación, sin embargo se elaboraran algunos tableros alusivos a la prohibición de la caza.

e) aspectos socioeconómicos

Los aprovechamientos forestales pueden mejorar de forma importante y permanente los niveles de vida de las residentes locales mediante el empleo directo o indirecto en una nueva economía, carreteras, viviendas, facilidades médicas, introducción de una gran variedad de productos y otras infraestructuras nuevas. Sin embargo, la transición de una economía a otra con mayor flujo de recursos y de un estilo de vida tradicional a otro más moderno, puede ser o no el objetivo deseado de la mayoría de los residentes locales, en este caso la evaluación se hará tomando en consideración dos aspectos: la generación de empleos y los ingresos que se obtienen por las actividades del aprovechamiento. A continuación se presenta el cuadro de evaluación de este aspecto.

Matriz de impacto en los aspectos socioeconómicos.

Actividades	Aspectos socioeconómicos							
	Empleo				Ingresos			
	Ti	te	ma	i	ti	te	ma	i
Corte	1	1	1	1	1	1	1	1
Extracción	1	1	1	1	1	1	1	1
Carga y transporte	1	1	1	1	1	1	1	1

Es evidente que el impacto en los aspectos socioeconómicos es positivo, ya que el aprovechamiento de palma será una actividad complementaria en la economía familiar de la comunidad, por lo que no se hace pertinente dar alguna recomendación de acción para esto, únicamente se utilizó la matriz para mostrar los posibles beneficios que se obtiene por esta actividad productiva.

Consideraciones generales.

Se establecerán en el plan de manejo todas las consideraciones y acciones que se pretendan tomar en cuenta para prevenir o mitigar cualquier impacto negativo generado por el aprovechamiento sobre cualquier recurso asociado, ya sean instrucciones precisas de ejecución o bien como criterios generales a tomar en cuenta durante los trabajos operativos. Para garantizar resultados positivos, se establecerá un canal permanente de comunicación entre el personal de planeación y el operativo el intercambio de puntos de vista y experiencias redundarán en la calidad y efectividad del trabajo de ambas partes.

Medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales

Los impactos ambientales negativos que produce *sabal mexicana mart* son la simplificación y el empobrecimiento de los ecosistemas en sitios perturbados por la agricultura y por el fuego y en donde el ganado no permite la regeneración de otras especies, de modo que *sabal mexicana mart* llega a predominar en algunas áreas como especie casi exclusiva, sobre todo en suelos someros de tal manera que la proliferación de *sabal mexicana mart* en gran parte es producto del impacto negativo producido en un ecosistema, pero su presencia hace más difícil su recuperación este impacto no se da necesariamente por el aprovechamiento de la palma, sino por su expansión en determinados sitios, aún si no se aprovecha.

Estrategias de Protección

En caso que se observe que algún(os) trabajador(es), contraviniendo o permitiendo la afectación, caza, extracción o comercialización de fauna, se solicitará que dicho personal sea removido o suspendido, procediendo conforme a la normatividad en materia ambiental.

Se verificará la presencia de nidos. Si se detectan nidos con huevos o parejas establecidas, en palmas categorizadas como aprovechables, ésta será marcada para que no se permita el corte de las hojas.

Aves.

Las aves pueden considerarse como altamente sensibles a la perturbación, por lo tanto, se espera que las especies de este grupo faunístico tiendan a alejarse temporalmente hacia las áreas aledañas. No obstante, como se expuso en el párrafo anterior, se prohibirá el aprovechamiento de palmas que contengan sitios de anidación. La gran mayoría de las aves habita en los árboles, por lo que previo a las actividades de corte, es importante poner especial atención y observar detenidamente la presencia o actividad de este tipo de organismos, para darles tiempo de que se alejen y busquen otro sitio para refugio. Cabe mencionar, que muchas aves también tienen preferencia por lugares como troncos, agujeros, etc., por lo que constantemente se hará monitoreo y ahuyentamiento de las aves para evitar que aniden en los lugares de corte.

Mamíferos

Se procederá a realizar recorridos por toda el área con el objeto de realizar la observación de algunos indicios característicos de este grupo faunístico.

Al momento de estar realizando actividades del corte de hojas, es necesario llevar a cabo una revisión para verificar que no existan madrigueras que pudieran ser afectadas durante el proceso. Si se detectara alguna madriguera, será necesario verificar si ésta se encuentra ocupada por algún tipo de mamífero. La verificación de las madrigueras se realizará utilizando un palo en lugar hacerlo con la mano desnuda para evitar riesgos de mordedura en caso de que encontrarse ocupada por algún mamífero u otro tipo de fauna, como serpientes venenosas.

Se recomienda utilizar una lámpara de mano para iluminar el interior de la madriguera y verificar la presencia o ausencia de animales pequeños (mamíferos). Si se detecta la presencia de algún mamífero en las madrigueras revisadas, se evitará hacer los trabajos de corte y amontonamiento en dichas áreas.

Anfibios y reptiles

La búsqueda de sus ejemplares se realizará poniendo especial énfasis en la revisión de las bases de las hierbas y arbustos, hojas, ramas y troncos muerto, así como en las conglomeraciones de rocas. Previo a las actividades de corte, es importante poner especial atención y observar detenidamente la presencia o actividad de este tipo de organismos, para darles tiempo de que se alejen y busquen otro sitio para refugio.

Medidas de mitigación

A continuación se describen las medidas de mitigación y prevención propuestas.

Medidas de mitigación y prevención propuestas con la finalidad de proteger la fauna silvestre existente.

Grupo faunístico	Descripción del Impacto potencial que puede afectar a la especie	Etapas del aprovechamiento en la que se presenta el impacto	Medidas de Mitigación (M) y Prevención (P)
Aves	*Destrucción de sitios de anidación y cría. *Destrucción de hábitats. *Generación de ruidos. Ahuyentamiento de las especies existentes.	Corte de hoja y Transporte	1. No se cortarán hojas en palmas con nidos ni huecos que pudieran servir de nidos o crianza (P) 2. Si se detecta la presencia de individuos de la especie en las áreas de trabajo se les ahuyentará a las áreas que en ese momento no están bajo aprovechamiento (P) 3. Se colocarán 2 letreros y se realizará vigilancia del recurso para evitar la cacería furtiva y si se llega a dar tomar las medidas necesarias (P).
Mamíferos	*Eliminación de vegetación. *Generación de ruido.	Corte de hoja y Transporte	1. Verificar que los vehículos de carga y transporte cuenten con el equipo necesario para la reducción de ruidos (M). 2. Se colocarán 2 letreros y se realizará vigilancia del recurso para evitar la cacería furtiva y si se llega a dar tomar las medidas necesarias (P).

Anfibios y Reptiles	*Destrucción de sitios de anidación y cría. *Destrucción de hábitats. *Reducción de sitios de alimentación. *Ahuyentamiento de la especie.	Corte de hoja y Transporte	1. No se cortarán hojas en palmas con nidos ni huecos que pudieran servir de nidos o crianza (P) 2. Si se detecta la presencia de individuos de la especie en las áreas de trabajo se les ahuyentara a las áreas que en ese momento no están bajo aprovechamiento (P) 3. Se colocaran 2 letreros y se realizara vigilancia del recurso para evitar la cacería furtiva y si se llega a dar tomar las medidas necesarias.
------------------------	---	-------------------------------	---

Para las especies de flora, no se identificaron en el área de estudio algún ejemplar NOM-059-SEMARNAT-2010.

Para el caso de la fauna que se encuentra dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 en la categoría de (Pr) protección especial y (A) amenazada, con la finalidad de cumplir con la norma y lograr en mayor medida el cumplimiento de la norma, en primera instancia se colocaran 4 letreros alusivos a la prohibición de la caza y en segundo lugar y más importante, el titular del aprovechamiento hará presencia constante en predio para vigilar el recurso forestal y que no se introduzcan a su predio a capturar las especies en protección especial y amenazadas. Otro aspecto importante será que en las asambleas de comuneros se hará referencia al compromiso que se tiene por cuidar y proteger a las especies de fauna silvestre.

Medidas para prevenir y controlar incendios, plagas, enfermedades forestales y otros agentes de contingencia.

A continuación se describen algunas prácticas necesarias para mantener sana el área de aprovechamiento libre de plagas, enfermedades e incendios forestales.

Incendios.

Para evitar la incidencia de incendios en el predio se realizaran labores de control de malezas puntuales y eliminación de hojas secas para evitar la incidencia y propagación de incendios en la zona.

En caso de que se presentaran incendios forestales en las áreas de aprovechamiento, se combatirá el desastre en primera instancia por personal que contrate el titular del aprovechamiento, dando aviso a las autoridades locales y municipales y en su caso pedir ayuda. Si se llegara a complicar el fenómeno, se pedirá ayuda a las autoridades estatales y federales y dando aviso del incidente a la CONAFOR del estado de Oaxaca. Durante el año y en especial en el periodo de secas, cuando hay más susceptibilidad a incendios forestales, se realizarán recorridos por el predio con la finalidad de detectar posibles amenazas de incendios. Para lograr el objetivo en prevención y combate de incendios se realizará lo siguiente:

- Mantenimiento a los caminos que dan acceso al área de aprovechamiento, con especificaciones suficientes para el tránsito vehicular, bacheo y despedrado principalmente.
- Asistencia técnica por parte del responsable técnico para atender cualquier siniestro.
- Presencia del propietario durante todo el año.
- Estricto control de residuos durante y después de realizado el aprovechamiento.
- Colocación de 5 letrero alusivo a la prevención de incendios en el predio.
- Creación de una brigada para combate y control de incendios forestales

En todos los casos, el responsable de la acción será en primer lugar el titular del aprovechamiento.

Calendario de ejecución de actividades encaminadas a la prevención y combate de incendios forestales 2021.

Actividades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Responsable
Apertura de brechas cortafuego										x	x		Responsable Técnico/ Ejido La Noria y Minindaca
Asistencia técnica	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Responsable Técnico
Presencia del titular del aprovechamiento	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ejido La Noria y Minindaca
Letreros										x	x		Técnico Ejido La Noria y Minindaca
Creación de brigada contra incendios										x	x		Responsable Técnico/ Ejido La Noria y Minindaca

Plagas y enfermedades.

En las áreas de palma real, generalmente no hay presencia o evidencia de plagas y enfermedades, más bien se presentan daños a estos ejemplares por el ineducado manejo de las herramientas para su aprovechamiento, o sea, se puede presentar daño mecánico en las palmas. Por lo que se considera que sólo es necesaria la capacitación al personal que llevará a cabo el aprovechamiento. En caso de que se llegara a presentar alguna incidencia de plaga o enfermedad en el predio o área de aprovechamiento, se procederá a la identificación de la plaga o enfermedad y posteriormente se notificará a la CONAFOR.

Calendario de ejecución de actividades encaminadas a la prevención y combate de plagas y enfermedades forestales.

Actividades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Responsable
Asistencia técnica sobre las técnicas de aprovechamiento para evitar el daño mecánico y no facilitar el riesgo de plagas y en caso de encontrarse se hará el reporte ante la CONAFOR..	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Responsable Técnico/ Ejido La Noria y Minindaca
Presencia del titular del aprovechamiento	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Responsable Técnico/ Ejido La Noria y Minindaca

Limpieza y control de desperdicios de la Palma Real.

Limpieza de la palma real: consiste en eliminar de cada individuo las hojas secas o muertas que aún no se desprenden del tallo principal ya que se ha observado que cuando no hay esta labor de limpieza se detiene la producción de hojas de las palmas; además de contribuir a la disminución de incendios forestales en las 315 has.

Calendario de ejecución de actividades encaminadas a la limpieza y control de desperdicios

Actividades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Responsable
Limpia y control de desperdicios	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	Responsable Técnico/ Ejido La Noria y Minindaca

Replantación de Hijuelos

Se llevara a cabo la replantación en 20 has anualmente con una densidad de 2500 plantas /ha con palma real de un total de 100 has del 2021 al 2025.

La replantación se realizara como se muestra en el siguiente calendario de actividades 2021-2025

Actividades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Responsable
Replantación de hijuelos						x	x	x					Responsable Técnico/ Ejido La Noria y Minindaca

Podas de conformación de especies arbustivas

Se llevara a cabo las podas de conformación de especies arbustivas en 20 has anualmente de un total de 100 has del 2021 al 2025.

Las podas de conformación de especies arbustivas se realizaran como se muestra en el siguiente calendario de actividades 2022-2025

Actividades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Responsable
Podas de conformación de especies arbustivas				x	x								Responsable Técnico/ Ejido La Noria y Minindaca

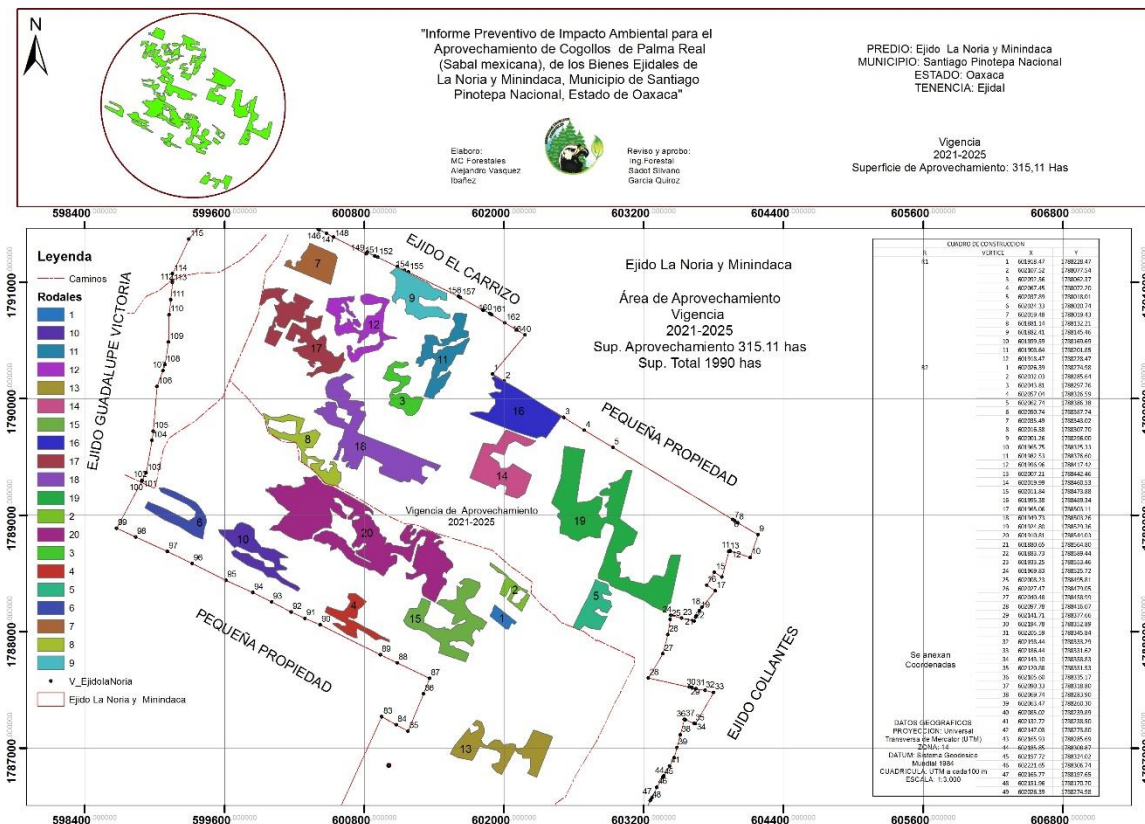
El aprovechamiento de cogollos de palma real no genera graves impactos negativos al medio ambiente, sin embargo, se hace necesario establecer las medidas que mitiguen las acciones negativas que pudieran generar el aprovechamiento.

Sin embargo se recomienda evitar el pastoreo en la zona de aprovechamiento, se ha recomendado a los recolectores respetar la intensidad de corta aquí señalada, así como dejar un pecíolo de quince centímetros con el propósito de no dañar el tallo principal, así mismo se recomienda usar herramientas filosas para evitar el desgarramiento del tallo principal al momento de efectuar las cortas y realizar el transporte en los medios disponibles para evitar la apertura de infraestructura caminera que ya no hace falta. Se recomienda observar las siguientes medidas de mitigación de impactos ambientales que pudiera generarse por el aprovechamiento.

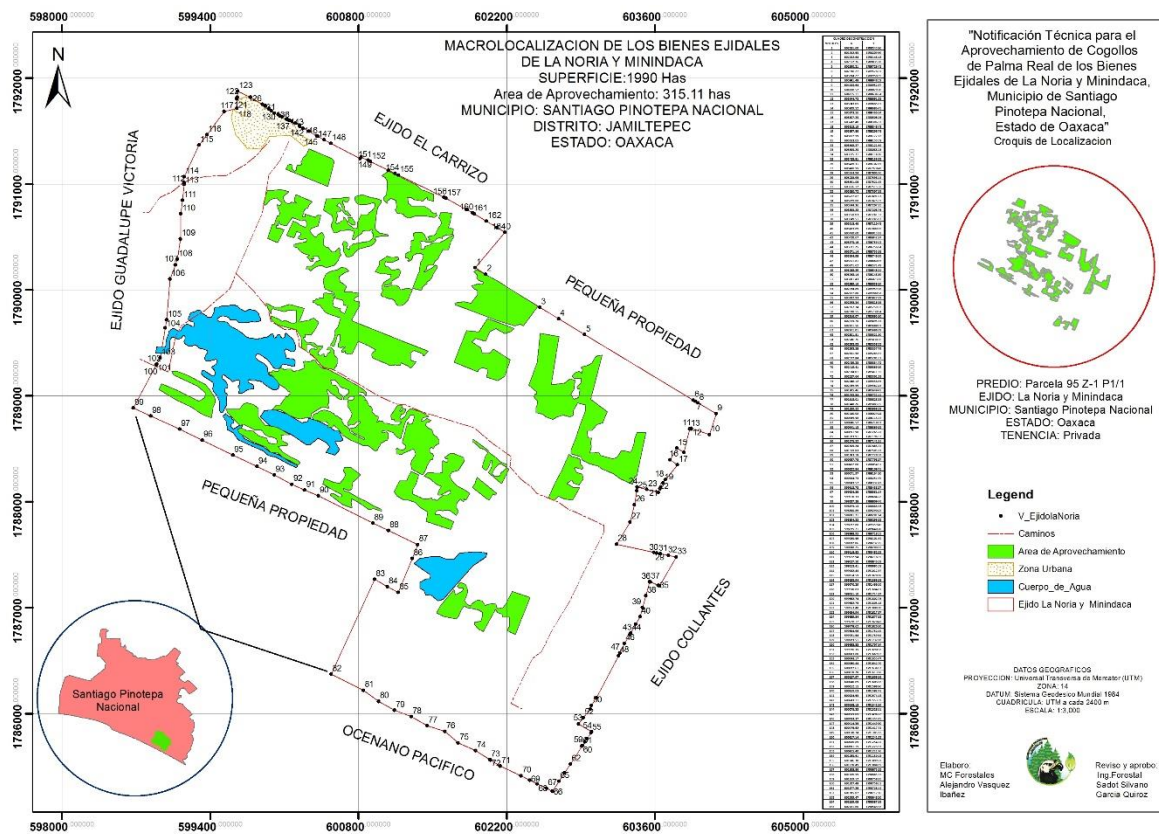
A continuación se presenta un cuadro de identificación de impactos de conformidad con las actividades que se ejecutaran durante el ejercicio del estudio. Así mismo se presentan los efectos y las medidas de prevención y mitigación de dichos impactos.

III. 6 F) planos de localización del área en la que se pretende realizar el proyecto.

Localización del área de aprovechamiento ubicada en los terrenos del Ejido La Noria y Minindaca, Municipio de Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Oaxaca.



Macrolocalización del área de aprovechamiento en los terrenos del Ejido La Noria y Minindaca, Municipio de Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Oaxaca.



III.7 G) Condiciones generales

RESUMEN

ESTRATEGIAS, MITIGACION E IMPACTO

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES		
IMPACTO POTENCIAL	EFFECTOS SOBRE LOS RECURSOS	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Corte de cogollos	Erosión del suelo	Debido a que el corte es manual y sin maquinaria no existe afectación al suelo.
	Disminución del área de captación de agua de lluvia.	La extracción es selectiva sobre los cogollos de las palmas y no se afecta la palma como tal.
	Alteración del clima	Las hojas secas presentes en las palmas son el principal problema para la incidencia de incendios forestales por lo que se extraerán estas hojas y se amontonarán en lugares donde puedan ser trituradas y en su caso quemarlas como una medida de control de desperdicios; sin embargo esta se realizará en lugares despejados y se hará cuando exista una alta humedad relativa.
	Flora	Sólo se afectarán arbustos y vegetación secundaria que invada los carriles de ingreso a las áreas; los corteños sólo abren camino con machetes y van chapoleando para poder cruzar los terrenos.
	Emigración temporal de la fauna silvestre	Al momento de realizar el corte de las hojas no se intervendrán aquellas palmas que sirvan de madriguera a especies de fauna silvestre. Al proteger el predio con cercado perimetral se permitirá el desarrollo de especies de flora que lo cubrían, lo que traerá consigo el aumento tanto en la diversidad como en la densidad de especies de fauna que lo habitan. No se permitirá que se realice la cacería furtiva dentro del predio.

Medidas de prevención de impactos ambientales por etapa del aprovechamiento.

Etapas del aprovechamiento	Recurso afectado	Descripción del impacto	Duración del impacto	Medidas de prevención	Inicio / Conclusión	Calendarización	Responsable
Corte de cogollos	Flora	Cambio en la estructura florística, daño a la vegetación arbustiva y herbácea y algunas vegetación secundaria	Temporal	Sólo se brechean los pasos inaccesibles para que los corteños puedan ingresar a las áreas de corte.	Durante el año, excepto en temporada de lluvias	Enero / diciembre de cada anualidad	Titular del Aprovechamiento
	Fauna	Emigración, daño a madrigueras y sitios de anidación	Temporal	No se intervendrán las palmas con madrigueras o sitios de anidación; se ahuyentarán a los animales a áreas seguras; estará	Durante el año, excepto en temporada de lluvias	Enero / diciembre de cada anualidad	Titular del Aprovechamiento

**Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y
Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.**

Etapa del aprovechamiento	Recurso afectado	Descripción del impacto	Duración del impacto	Medidas de prevención	Inicio / Conclusión	Calendarización	Responsable
				estrictamente prohibid la cacería de animales			
Extracción	Suelo	Compactación	Temporal	Sólo se extraerán los cogollos por carriles existentes	Durante el año, excepto en temporada de lluvias	Enero / diciembre de cada anualidad	Titular del Aprovechamiento
	Flora	Cambio en la estructura florística, daño a la vegetación arbustiva y herbácea y algunas vegetación secundaria	Temporal	Únicamente se quitará la vegetación que ha invadido las vías de acceso para la extracción del productor	Durante el año, excepto en temporada de lluvias	Enero / diciembre de cada anualidad	Titular del Aprovechamiento
	Fauna	Emigración, daño a madrigueras y sitios de nidación	Temporal	La extracción del producto se hará de forma manual y con bestias (caballos y/ burros) y en algunos casos con remolques de tractores; quedará estrictamente prohibida la cacería.	Durante el año, excepto en temporada de lluvias	Enero / diciembre de cada anualidad	Titular del Aprovechamiento

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

Anexo 1

CUADRO DE CONSTRUCCION				CUADRO DE CONSTRUCCION				CUADRO DE CONSTRUCCION				CUADRO DE CONSTRUCCION				CUADRO DE CONSTRUCCION			
R R1	VERTICE	X	Y	R R7	VERTICE	X	Y	R R11	VERTICE	X	Y	R R13	VERTICE	X	Y	R R18	VERTICE	X	Y
R1	1	601918.47	1788228.47	R2	1	600109.85	1791142.26	R8	1	601278.41	1790268.51	R18	1	602253.76	1787153.46		1	601126.74	1789285.21
	2	602107.52	1788077.54		2	600125.76	1791161.83		2	601264.34	1790278.27		2	602419.84	1787096.27		2	601098.45	1789285.79
	3	602092.56	1788062.37		3	600130.75	1791180.78		3	601276.29	1790284.82		3	602280.34	1786746.78		3	601054.22	1789307.57
	4	602067.45	1788072.20		4	600161.33	1791187.68		4	601268.40	1790299.18		4	602202.94	1786782.22		4	601006.71	1789328.12
	5	602037.89	1788018.01		5	600174.40	1791181.66		5	601242.57	1790304.79		5	602225.97	1786823.84		5	600932.36	1789358.75
	6	602024.33	1788020.74		6	600178.31	1791165.45		6	601249.86	1790342.86		6	602227.80	1786907.63		6	600926.77	1789375.51
	7	602019.48	1788019.43		7	600171.69	1791147.60		7	601269.29	1790356.79		7	602162.48	1786910.90		7	600926.81	1789401.27
	8	601881.14	1788132.21		8	600196.70	1791120.76		8	601288.21	1790356.87		8	602154.85	1786940.11		8	600939.49	1789414.77
	9	601882.41	1788145.46		9	600214.69	1791135.44		9	601292.46	1790375.58		9	602114.53	1786953.27		9	600952.60	1789414.73
	10	601899.59	1788169.69		10	600212.96	1791158.91		10	601288.34	1790393.52		10	602095.49	1786983.28		10	600963.34	1789434.69
	11	601908.64	1788201.85		11	600223.08	1791179.13		11	601298.30	1790423.26		11	601978.78	1786772.37		11	600911.04	1789463.78
	12	601918.47	1788228.47		12	600247.10	1791177.90		12	601296.91	1790457.70		12	601939.96	1786789.52		12	600859.74	1789490.13
	1	602026.39	1788274.98		13	600261.81	1791187.30		13	601301.31	1790464.30		13	601896.18	1786836.93		13	600797.94	1789513.61
	2	602032.03	1788285.64		14	600255.10	1791210.24		14	601306.81	1790464.36		14	601897.93	1786859.80		14	600736.94	1789389.07
	3	602043.81	1788297.76		15	600280.16	1791249.00		15	601310.55	1790468.40		15	601956.08	1786872.77		15	600709.52	1789400.32
R2	4	602057.04	1788326.59		16	600304.96	1791273.75		16	601316.04	1790468.52		16	601973.93	1786930.69		16	600699.73	1789392.59
	5	602062.74	1788386.38		17	600332.27	1791332.33		17	601323.79	1790475.33		17	601973.45	1786952.31		17	600672.01	1789405.94
	6	602050.74	1788387.74		18	600547.80	1791239.47		18	601323.53	1790498.34		18	601936.18	1786977.21		18	600679.18	1789421.68
	7	602035.49	1788343.02		19	600570.66	1791210.97		19	601315.06	1790531.33		19	601862.52	1786993.97		19	600673.01	1789425.62
	8	602016.58	1788307.70		20	600511.23	1790976.70		20	601332.82	1790542.68		20	601833.90	1786997.62		20	600660.61	1789410.76
	9	602001.26	1788296.00		21	600109.85	1791142.26		21	601399.50	1790540.66		21	601795.58	1787014.31		21	600644.79	1789410.67
	10	601965.75	1788325.33		1	600479.04	1789266.22		22	601423.88	1790526.80		22	601767.61	1786969.16		22	600641.03	1789429.45
	11	601982.53	1788376.60		2	600447.67	1789287.50		23	601429.32	1790507.40		23	601747.93	1786924.59		23	600656.98	1789447.75
	12	601996.96	1788417.42		3	600421.41	1789321.49		24	601439.87	1790492.39		24	601726.08	1786891.37		24	600675.05	1789460.21
	13	602007.21	1788442.46		4	600402.11	1789344.51		25	601446.51	1790469.86		25	601600.69	1786917.34		25	600664.19	1789465.36
	14	602019.99	1788460.53		5	600342.88	1789394.19		26	601460.94	1790469.87		26	601538.75	1786947.40		26	600633.48	1789454.82

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

15	602011.84	1788473.88	6	600335.02	1789427.60	27	601474.84	1790476.46	27	601571.09	1787015.55	27	600610.74	1789459.88
16	601995.38	1788489.34	7	600351.47	1789441.37	28	601454.60	1790503.19	28	601703.44	1787170.39	28	600609.88	1789487.48
17	601965.06	1788503.11	8	600383.62	1789443.66	29	601494.52	1790512.70	29	601706.46	1787144.86	29	600625.74	1789520.67
18	601949.73	1788503.26	9	600388.41	1789439.38	30	601513.67	1790514.07	30	601717.27	1787120.36	30	600629.82	1789553.82
19	601924.80	1788529.36	10	600405.91	1789439.47	31	601534.17	1790533.31	31	601786.41	1787158.85	31	600625.54	1789575.90
20	601910.81	1788544.03	11	600410.25	1789453.56	32	601536.52	1790554.37	32	601787.27	1787187.90	32	600603.29	1789574.61
21	601880.65	1788564.80	12	600381.04	1789464.39	33	601555.87	1790589.00	33	601746.11	1787187.67	33	600571.22	1789470.16
22	601883.73	1788589.44	13	600346.52	1789484.38	34	601578.31	1790618.47	34	601731.27	1787202.18	34	600531.42	1789476.67
23	601933.25	1788553.46	14	600309.66	1789483.61	35	601582.46	1790638.26	35	601764.64	1787236.46	35	600563.26	1789528.36
24	601969.83	1788525.72	15	600310.99	1789420.39	36	601569.45	1790668.11	36	601809.59	1787219.73	36	600574.80	1789561.91
25	602008.23	1788495.81	16	600264.07	1789454.03	37	601557.98	1790682.37	37	601831.89	1787161.19	37	600581.02	1789594.32
26	602027.47	1788479.05	17	600260.02	1789538.55	38	601577.12	1790728.07	38	601825.22	1787117.64	38	600574.82	1789600.57
27	602040.48	1788458.99	18	600259.70	1789553.00	39	601646.10	1790727.78	39	601801.68	1787070.13	39	600575.38	1789609.25
28	602097.78	1788416.07	19	600236.30	1789583.54	40	601682.20	1790722.75	40	601820.22	1787034.49	40	600588.27	1789633.05
29	602141.71	1788377.66	20	600215.06	1789622.69	41	601665.68	1790641.04	41	601855.72	1787015.79	41	600601.98	1789643.12
30	602194.78	1788352.89	21	600034.87	1789669.90	42	601647.31	1790588.51	42	601877.51	1787042.34	42	600609.16	1789657.48
31	602205.59	1788345.84	22	599991.38	1789701.67	43	601695.66	1790576.27	43	601924.99	1787071.22	43	600632.73	1789738.36
32	602198.44	1788333.29	23	599970.17	1789734.19	44	601691.62	1790528.57	44	601966.30	1787064.34	44	600528.25	1789769.29
33	602186.44	1788331.62	24	599977.24	1789755.39	45	601656.05	1790518.18	45	601999.99	1787018.65	45	600487.12	1789786.76
34	602143.10	1788358.83	25	600053.25	1789719.60	46	601635.16	1790519.37	46	602015.46	1787029.22	46	600468.72	1789810.59
35	602120.88	1788351.53	26	600078.91	1789702.72	47	601622.50	1790516.08	47	602070.14	1787036.62	47	600433.47	1789856.35
36	602105.60	1788335.17	27	600107.89	1789711.31	48	601592.35	1790503.76	48	602098.12	1787029.79	48	600415.58	1789855.31
37	602090.33	1788318.80	28	600161.14	1789688.15	49	601593.60	1790484.78	49	602105.10	1786998.67	49	600388.76	1789876.75
38	602069.74	1788283.90	29	600187.61	1789687.19	50	601563.06	1790493.69	50	602120.20	1786988.53	50	600367.55	1789883.05
39	602063.47	1788260.30	30	600211.43	1789693.08	51	601538.39	1790482.44	51	602165.18	1786998.65	51	600374.60	1789901.19
40	602085.02	1788239.89	31	600215.80	1789803.06	52	601522.92	1790463.88	52	602189.90	1787027.90	52	600387.20	1789897.92
41	602132.72	1788238.50	32	600138.60	1789809.48	53	601475.46	1790449.46	53	602221.83	1787090.68	53	600398.09	1789917.46
42	602147.03	1788273.80	33	600100.62	1789795.21	54	601447.71	1790448.47	54	602253.76	1787153.46	54	600419.76	1789909.79
43	602165.93	1788285.69	34	599992.93	1789822.09	55	601414.21	1790464.15	R14 1	601930.29	1789224.18	55	600435.99	1789928.39

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

R3	44	602185.85	1788308.87	35	599977.76	1789814.31	56	601379.98	1790453.85	2	601704.37	1789318.22	56	600450.92	1789921.70	
	45	602197.72	1788324.02	36	599978.16	1789784.83	57	601386.70	1790441.63	3	601821.42	1789615.39	57	600470.62	1789921.63	
	46	602221.65	1788306.74	37	599972.46	1789771.18	58	601390.22	1790419.92	4	601937.46	1789601.84	58	600473.99	1789933.82	
	47	602165.77	1788197.65	38	599956.04	1789799.21	59	601389.57	1790389.28	5	602016.18	1789730.08	59	600466.43	1789950.82	
	48	602151.96	1788170.70	39	599926.82	1789870.49	60	601408.92	1790382.44	6	602271.75	1789634.68	60	600474.13	1789968.09	
	49	602026.39	1788274.98	40	599938.91	1789869.07	61	601426.23	1790395.31	7	602237.46	1789604.94	61	600493.90	1789972.67	
	1	601195.80	1789999.42	41	599999.61	1789839.17	62	601431.00	1790410.70	8	602184.03	1789586.13	62	600523.19	1789966.27	
	2	601252.07	1790013.67	42	600036.22	1789835.79	63	601452.28	1790419.16	9	602098.29	1789635.44	63	600552.02	1789964.50	
	3	601278.73	1790012.40	43	600071.42	1789838.91	64	601468.38	1790415.41	10	602038.42	1789607.95	64	600570.58	1789921.41	
	4	601308.16	1790002.77	44	600125.69	1789857.39	65	601480.91	1790432.19	11	602002.91	1789515.31	65	600554.66	1789892.03	
	5	601267.89	1789902.03	45	600150.95	1789863.61	66	601505.62	1790445.44	12	601907.16	1789544.41	66	600564.78	1789844.42	
	6	601228.50	1789862.62	46	600225.06	1789840.70	67	601526.70	1790450.35	13	601872.78	1789508.52	67	600576.90	1789834.43	
	7	601202.03	1789850.42	47	600288.54	1789825.12	68	601558.83	1790445.39	14	601954.13	1789452.85	68	600631.24	1789822.56	
	8	601176.13	1789850.11	48	600248.34	1789718.48	69	601570.49	1790447.80	15	601968.87	1789399.65	69	600625.53	1789801.40	
	9	601152.63	1789869.22	49	600236.89	1789706.18	70	601620.68	1790475.57	16	602022.86	1789398.95	70	600670.53	1789775.38	
	10	601141.96	1789900.17	50	600238.86	1789694.21	71	601668.93	1790506.67	17	602046.61	1789410.33	71	600698.78	1789851.02	
	11	601118.71	1789915.18	51	600332.37	1789715.51	72	601698.97	1790519.44	18	602075.43	1789440.34	72	600655.78	1789858.62	
	12	601094.27	1789913.79	52	600363.20	1789729.54	73	601701.49	1790501.47	19	602235.35	1789340.99	73	600653.81	1789903.10	
	13	601080.80	1789920.05	53	600380.91	1789732.28	74	601675.13	1790460.40	20	602178.75	1789183.59	74	600580.81	1789922.57	
	14	601065.57	1789925.74	54	600426.20	1789693.71	75	601647.88	1790378.00	21	602116.39	1789143.51	75	600565.85	1789974.12	
	15	601052.44	1789934.08	55	600392.08	1789630.39	76	601596.48	1790382.26	22	602009.16	1789178.36	76	600489.64	1790007.32	
	16	601028.70	1789937.88	56	600378.72	1789607.31	77	601547.45	1790291.52	23	602022.68	1789231.63	77	600477.45	1790020.92	
	17	601009.89	1789953.43	57	600360.40	1789592.09	78	601520.45	1790270.04	24	602013.51	1789253.24	78	600466.23	1790090.63	
	18	601030.56	1789998.12	58	600355.92	1789573.09	79	601509.01	1790236.18	25	601967.46	1789266.03	79	600491.89	1790149.99	
	19	601018.19	1790014.71	59	600317.35	1789577.05	80	601457.89	1790232.09	26	601931.82	1789244.07	80	600522.27	1790170.17	
	20	601020.70	1790034.73	60	600297.84	1789582.20	81	601442.93	1790215.64	R15	27	601930.29	1789224.18	81	600559.05	1790183.46
	21	601041.50	1790074.36	61	600296.45	1789553.17	82	601444.15	1790201.92		1	601370.55	1788250.75	82	600598.74	1790189.35
	22	601099.66	1790109.15	62	600279.48	1789549.18	83	601415.99	1790171.47		2	601347.44	1788175.25	83	600638.42	1790215.02
	23	601109.09	1790144.75	63	600289.41	1789526.89	84	601429.12	1790167.84		3	601314.04	1788119.78	84	600675.56	1790206.46

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

24	601045.96	1790152.31	64	600307.15	1789507.44	85	601468.33	1790195.81	4	601310.09	1788074.86	85	600711.91	1790180.14
25	601015.20	1790148.99	65	600379.61	1789499.22	86	601493.29	1790208.32	5	601419.14	1788022.19	86	600662.42	1790158.74
26	600959.20	1790172.49	66	600414.70	1789468.98	87	601527.67	1790235.00	6	601462.46	1788026.74	87	600616.45	1790124.33
27	600996.78	1790240.07	67	600460.39	1789472.79	88	601546.76	1790222.31	7	601492.76	1788037.48	88	600623.63	1790078.08
28	601001.46	1790274.35	68	600460.40	1789456.24	89	601530.50	1790188.55	8	601500.91	1788016.08	89	600680.24	1790041.25
29	601007.96	1790274.39	69	600447.81	1789440.90	90	601506.52	1790151.00	9	601514.87	1788024.62	90	600685.03	1790026.40
30	601069.38	1790317.09	70	600438.73	1789434.36	91	601494.18	1790116.13	10	601541.10	1788010.83	91	600664.15	1789984.26
31	601111.75	1790306.95	71	600416.31	1789404.73	92	601471.58	1790089.09	11	601550.78	1788021.48	92	600724.07	1789982.22
32	601171.09	1790311.27	72	600419.41	1789386.31	93	601442.59	1790072.58	12	601601.19	1788060.37	93	600801.24	1789969.44
33	601181.20	1790290.10	73	600443.69	1789381.32	94	601449.49	1790062.97	13	601636.39	1788062.63	94	600803.75	1789941.93
34	601121.09	1790261.62	74	600473.15	1789398.87	95	601449.87	1790058.71	14	601672.22	1788081.37	95	600767.99	1789927.52
35	601090.06	1790261.07	75	600480.38	1789368.44	96	601424.99	1790046.98	15	601664.27	1788108.10	96	600761.66	1789915.42
36	601054.96	1790267.70	76	600496.39	1789369.61	97	601404.41	1790026.11	16	601574.80	1788061.41	97	600763.39	1789898.08
37	601046.78	1790240.32	77	600510.58	1789403.14	98	601394.47	1789993.70	17	601550.58	1788064.64	98	600783.95	1789889.70
38	601056.35	1790220.26	78	600531.41	1789411.55	99	601311.12	1790016.55	18	601557.10	1788100.09	99	600805.81	1789888.64
39	601084.41	1790215.43	79	600530.41	1789430.53	100	601361.73	1790151.17	19	601580.71	1788145.22	100	600813.72	1789857.45
40	601111.25	1790187.92	80	600499.88	1789434.86	101	601365.65	1790162.62	20	601527.24	1788170.99	101	600737.43	1789716.53
41	601140.13	1790189.83	81	600512.45	1789456.61	102	601371.75	1790166.46	21	601479.29	1788212.41	102	600744.42	1789703.53
42	601170.43	1790198.28	82	600538.00	1789457.67	103	601380.10	1790201.75	22	601420.00	1788243.77	103	601095.64	1789565.80
43	601185.39	1790191.77	83	600566.77	1789427.49	104	601377.97	1790216.83	23	601452.96	1788271.10	104	601261.83	1789497.92
44	601201.28	1790177.17	84	600567.02	1789397.26	105	601388.45	1790262.66	24	601511.93	1788270.91	105	601458.54	1789423.06
45	601182.52	1790123.36	85	600576.43	1789374.03	106	601410.75	1790301.89	25	601561.36	1788267.14	106	601419.25	1789377.07
46	601151.46	1790109.73	86	600597.69	1789365.19	107	601413.47	1790330.24	26	601595.52	1788277.20	107	601411.46	1789378.02
47	601119.17	1790085.14	87	600600.13	1789316.95	108	601385.10	1790348.69	27	601594.40	1788351.02	108	601406.00	1789396.09
48	601114.48	1790067.37	88	600594.44	1789283.19	109	601376.84	1790344.06	28	601591.67	1788380.76	109	601327.55	1789427.58
49	601075.58	1790048.24	89	600576.43	1789267.98	110	601344.43	1790339.64	29	601596.63	1788390.23	110	601290.78	1789406.68
50	601047.28	1790046.56	90	600570.94	1789246.16	111	601307.75	1790321.47	30	601629.15	1788370.07	111	601293.39	1789339.00
51	601040.66	1790034.89	91	600530.64	1789254.29	112	601313.05	1790302.41	31	601645.18	1788380.87	112	601305.60	1789329.71
52	601076.02	1790029.63	92	600479.04	1789266.22	113	601300.56	1790285.89	32	601647.09	1788406.76	113	601343.84	1789319.52

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

R4	R9			R12			R19								
	53	601094.06	1790040.44	1	601146.08	1790758.25	114	601278.41	1790268.51	33	601623.73	1788403.91	114	601296.94	1789259.32
	54	601107.51	1790046.96	2	601161.35	1790779.40	1	600548.71	1790703.19	34	601614.17	1788419.03	115	601268.10	1789283.68
	55	601127.59	1790041.40	3	601157.30	1790817.52	2	600470.65	1790755.24	35	601663.35	1788455.68	116	601203.55	1789311.72
	56	601159.41	1790041.67	4	601152.76	1790846.28	3	600494.99	1790858.92	36	601706.88	1788452.05	117	601192.45	1789286.62
	57	601188.34	1790021.97	5	601104.28	1790864.24	4	600644.47	1790868.05	37	601792.83	1788417.69	118	601167.49	1789284.73
	58	601195.80	1789999.42	6	601074.92	1790840.52	5	600672.10	1790876.27	38	601797.40	1788381.87	119	601140.58	1789295.08
	1	600478.84	1788215.68	7	601075.75	1790813.02	6	600698.87	1790871.33	39	601743.72	1788296.42	120	601126.74	1789285.21
	2	600568.96	1788182.01	8	601040.78	1790842.85	7	600711.45	1790878.06	40	601679.09	1788276.65	1	602693.51	1789559.17
	3	600621.97	1788171.56	9	601036.96	1790874.46	8	600715.56	1790855.02	41	601660.89	1788242.65	2	602668.37	1789412.06
	4	600655.65	1788210.20	10	601062.45	1790901.62	9	600699.69	1790829.08	42	601683.72	1788198.68	3	602622.00	1789105.53
	5	600680.67	1788258.58	11	601074.86	1790976.50	10	600678.60	1790825.73	43	601728.49	1788149.16	4	602722.09	1789115.90
	6	600656.08	1788291.88	12	601074.34	1791028.38	11	600655.50	1790844.80	44	601802.00	1788113.51	5	602741.70	1789117.93
	7	600667.45	1788323.53	13	601050.14	1791063.06	12	600646.14	1790828.68	45	601852.61	1788076.42	6	602798.76	1789159.80
	8	600723.37	1788326.07	14	601018.91	1791077.15	13	600669.94	1790785.16	46	601813.87	1788014.70	7	602845.55	1789143.90
	9	600818.94	1788256.43	15	601081.48	1791123.71	14	600664.40	1790768.41	47	601798.90	1788025.34	8	602833.81	1789060.83
	10	600782.53	1788214.65	16	601135.18	1791096.75	15	600679.71	1790742.92	48	601790.66	1787997.34	9	602806.20	1789015.48
	11	600744.48	1788186.82	17	601350.94	1790990.09	16	600696.41	1790748.99	49	601763.34	1788022.49	10	602836.27	1788968.86
	12	600736.05	1788118.67	18	601394.40	1790943.56	17	600702.73	1790732.78	50	601733.74	1787995.76	11	602880.61	1788984.05
	13	600710.19	1788106.52	19	601422.37	1790939.88	18	600729.30	1790699.55	51	601728.00	1787979.98	12	602886.74	1789015.74
	14	600657.74	1788126.40	20	601509.65	1790902.55	19	600712.86	1790695.19	52	601727.71	1787933.63	13	602891.04	1789061.44
	15	600667.23	1788100.34	21	601504.51	1790883.11	20	600669.54	1790723.63	53	601744.05	1787911.02	14	602870.66	1789067.61
	16	600704.75	1788092.59	22	601511.39	1790837.41	21	600648.28	1790747.25	54	601726.38	1787871.35	15	602864.30	1789085.14
	17	600792.72	1788040.65	23	601452.84	1790851.94	22	600643.03	1790785.03	55	601661.86	1787917.96	16	602899.90	1789119.08
	18	600877.39	1788001.24	24	601449.61	1790878.89	23	600626.85	1790815.80	56	601608.73	1787919.67	17	602906.14	1789164.81
	19	600935.68	1787962.32	25	601407.89	1790841.25	24	600614.23	1790820.31	57	601593.26	1787911.92	18	602831.78	1789168.40
	20	601015.81	1787926.83	26	601327.27	1790853.82	25	600592.29	1790795.00	58	601574.54	1787921.73	19	602818.48	1789185.30
	21	601018.47	1787909.40	27	601295.32	1790871.09	26	600618.68	1790783.13	59	601532.14	1787910.47	20	602847.28	1789218.56
	22	600942.14	1787935.80	28	601265.61	1790875.06	27	600628.97	1790772.64	60	601525.27	1787879.01	21	602886.31	1789230.85
23	600899.89	1787924.83	29	601271.76	1790817.16	28	600636.04	1790751.63	61	601565.97	1787879.37	22	602909.90	1789213.81	

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

R5	24	600802.21	1787991.18	R10	30	601307.84	1790789.34	R16	29	600621.03	1790739.44	R16	62	601584.30	1787855.53	R16	23	602918.62	1789249.80
	25	600736.84	1788025.62		31	601429.81	1790786.06		30	600593.79	1790734.56		63	601623.32	1787846.10		24	602900.36	1789264.10
	26	600731.32	1787994.23		32	601480.10	1790755.58		31	600603.80	1790689.68		64	601699.80	1787809.89		25	602907.95	1789273.16
	27	600740.21	1787944.25		33	601482.51	1790742.28		32	600590.23	1790682.38		65	601670.43	1787736.55		26	602966.96	1789287.04
	28	600716.41	1787945.81		34	601505.83	1790726.96		33	600591.98	1790657.22		66	601438.91	1787814.81		27	603007.25	1789310.66
	29	600650.12	1787973.68		35	601531.39	1790728.16		34	600584.55	1790632.49		67	601455.86	1787902.07		28	603035.70	1789361.71
	30	600609.24	1788002.86		36	601541.09	1790703.54		35	600605.96	1790619.33		68	601384.01	1787944.66		29	603052.99	1789377.96
	31	600528.98	1788064.39		37	601519.59	1790683.96		36	600605.19	1790631.42		69	601333.18	1787993.32		30	603100.21	1789385.12
	32	600540.70	1788074.16		38	601445.30	1790696.17		37	600617.66	1790632.95		70	601272.56	1788014.51		31	602995.03	1788966.38
	33	600568.86	1788074.29		39	601412.55	1790697.73		38	600627.58	1790639.88		71	601227.43	1788016.49		32	603148.27	1788849.57
	34	600608.80	1788047.44		40	601333.79	1790695.60		39	600637.36	1790650.96		72	601161.26	1788053.87		33	603107.73	1788745.64
	35	600643.46	1788045.69		41	601274.08	1790678.15		40	600653.49	1790651.19		73	601136.29	1788094.65		34	603052.62	1788727.93
	36	600642.43	1788068.79		42	601224.02	1790704.27		41	600656.66	1790687.58		74	601188.82	1788194.11		35	603005.62	1788675.55
	37	600576.85	1788100.64		43	601227.81	1790717.18		42	600676.89	1790677.99		75	601253.82	1788197.15		36	602957.92	1788673.13
R5	38	600463.31	1788164.80	R10	44	601166.56	1790724.78	R16	43	600684.51	1790655.77	R16	76	601294.82	1788285.66	R16	37	602968.96	1788598.75
	39	600478.84	1788215.68		45	601146.08	1790758.25		44	600695.20	1790643.55		77	601370.55	1788250.75		38	602991.53	1788598.72
	1	602785.65	1788446.95		1	599545.87	1788875.75		45	600706.44	1790658.71		1	601708.11	1789877.32		39	603002.50	1788598.71
	2	602800.53	1788438.76		2	599592.30	1788871.98		46	600702.53	1790680.98		2	601794.32	1789887.98		40	602993.70	1788557.51
	3	602813.37	1788427.92		3	599678.93	1788874.63		47	600738.80	1790681.16		3	601865.59	1789872.86		41	603001.46	1788516.71
	4	602863.72	1788413.18		4	599708.30	1788920.26		48	600772.16	1790633.13		4	601888.52	1789910.04		42	602984.59	1788459.58
	5	602889.11	1788403.52		5	599743.13	1788935.95		49	600763.98	1790611.73		5	601924.49	1789951.79		43	603017.41	1788458.48
	6	602894.18	1788394.35		6	599814.21	1788912.14		50	600748.10	1790612.98		6	601921.73	1789996.66		44	603069.02	1788468.55
	7	602895.31	1788356.66		7	599854.37	1788877.72		51	600725.31	1790623.50		7	601897.53	1790005.89		45	603087.01	1788435.00
	8	602924.35	1788322.72		8	599857.06	1788799.70		52	600714.87	1790635.54		8	601868.77	1790040.21		46	603203.14	1788406.07
	9	602914.60	1788307.42		9	599917.22	1788724.08		53	600702.26	1790635.48		9	601934.73	1790056.91		47	603239.31	1788417.93
	10	602869.50	1788314.56		10	600030.87	1788702.31		54	600706.00	1790619.37		10	601968.91	1790051.08		48	603262.70	1788450.36
	11	602855.74	1788326.56		11	600148.14	1788633.27		55	600758.12	1790577.74		11	601983.40	1790072.56		49	603280.89	1788476.59
	12	602836.84	1788314.38		12	600092.21	1788629.78		56	600780.50	1790581.72		12	601934.04	1790088.12		50	603310.02	1788479.75
	13	602858.88	1788276.34		13	600068.08	1788627.55		57	600794.18	1790593.43		13	601916.88	1790114.15		51	603368.78	1788466.20

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

R6	14	602913.33	1788259.72	14	600078.89	1788575.50	58	600792.96	1790642.68	14	601921.15	1790142.08	52	603384.66	1788492.58	
	15	602924.80	1788213.14	15	600137.17	1788543.65	59	600826.40	1790712.61	15	601891.61	1790172.67	53	603403.11	1788555.62	
	16	602883.69	1788156.49	16	600136.17	1788535.39	60	600888.99	1790710.87	16	601916.48	1790191.46	54	603408.73	1788598.20	
	17	602831.19	1788175.09	17	600126.41	1788530.44	61	600898.50	1790729.72	17	602109.84	1790086.40	55	603432.76	1788656.20	
	18	602816.45	1788203.06	18	600075.78	1788528.50	62	600928.54	1790748.77	18	602493.54	1789844.96	56	603516.52	1788654.06	
	19	602767.33	1788174.16	19	600041.31	1788518.44	63	600951.80	1790780.82	19	602357.07	1789659.60	57	603430.53	1788244.23	
	20	602828.62	1788133.65	20	600084.75	1788468.97	64	600955.92	1790813.65	20	602327.15	1789676.73	58	603406.56	1788232.77	
	21	602889.13	1788132.24	21	600161.82	1788419.97	65	600940.72	1790824.52	21	602277.15	1789659.23	59	603389.97	1788164.12	
	22	602821.98	1788013.52	22	600225.53	1788391.21	66	600906.05	1790815.85	22	602106.71	1789712.73	60	603277.62	1788214.11	
	23	602743.70	1788027.23	23	600249.15	1788366.60	67	600879.76	1790809.69	23	601898.63	1789790.17	61	603208.01	1788263.73	
	24	602687.60	1788051.95	24	600227.22	1788344.07	68	600827.15	1790804.50	24	601712.94	1789860.58	62	603097.60	1788309.97	
	25	602648.24	1788010.71	25	600143.03	1788390.51	69	600794.00	1790810.81	R17	25	601708.11	1789877.32	63	603066.17	1788334.34
	26	602593.30	1788037.17	26	600091.54	1788415.11	70	600768.33	1790842.47		1	600471.60	1790421.03	64	602979.21	1788361.49
	27	602667.14	1788193.80	27	600039.75	1788458.72	71	600768.65	1790878.50		2	600493.82	1790404.22	65	602913.25	1788392.98
	28	602724.54	1788301.13	28	599967.15	1788468.24	72	600778.91	1790885.25	3	600513.82	1790400.28	66	602900.17	1788422.82	
	29	602758.63	1788382.48	29	599924.30	1788515.34	73	600816.16	1790895.53	4	600547.45	1790355.36	67	602808.78	1788453.68	
	30	602785.65	1788446.95	30	599797.40	1788567.57	74	600843.04	1790895.67	5	600576.61	1790356.28	68	602808.34	1788493.32	
	1	598941.24	1789114.75	31	599672.10	1788649.24	75	600879.55	1790885.39	6	600599.81	1790381.20	69	602849.60	1788591.01	
	2	599089.38	1789051.56	32	599659.67	1788684.11	76	600916.74	1790871.76	7	600619.56	1790397.73	70	602888.26	1788710.65	
	3	599291.82	1788947.83	33	599693.10	1788698.71	77	600965.58	1790865.55	8	600626.69	1790382.15	71	602945.99	1788865.25	
	4	599345.93	1788983.75	34	599735.15	1788675.51	78	601017.62	1790844.87	9	600622.64	1790359.14	72	602943.21	1788912.38	
	5	599353.95	1789029.05	35	599808.51	1788664.58	79	601015.63	1790827.16	10	600625.39	1790346.39	73	602870.30	1788933.90	
	6	599281.17	1789091.18	36	599851.64	1788623.70	80	600983.66	1790782.55	11	600636.06	1790335.73	74	602832.44	1788863.78	
	7	599053.75	1789195.94	37	599932.35	1788599.82	81	600971.06	1790741.40	12	600633.56	1790324.27	75	602825.08	1788807.17	
	8	599036.93	1789228.27	38	599946.64	1788556.06	82	600956.66	1790590.90	13	600622.03	1790319.55	76	602793.29	1788801.21	
	9	599075.71	1789235.79	39	599986.74	1788545.69	83	600966.36	1790565.31	14	600604.87	1790273.97	77	602733.71	1788818.11	
	10	599170.80	1789199.21	40	600028.70	1788550.41	84	600998.51	1790537.91	15	600571.47	1790233.16	78	602672.83	1788797.40	
	11	599352.84	1789107.75	41	600032.86	1788574.33	85	601078.15	1790523.50	16	600495.43	1790210.96	79	602638.50	1788776.27	
	12	599395.09	1789056.54	42	600021.01	1788594.03	86	601078.22	1790510.22	17	600460.87	1790226.76	80	602573.18	1788799.41	

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

13	599437.79	1788988.53	43	599978.62	1788611.45	87	601020.44	1790512.63	18	600431.29	1790229.90	81	602539.95	1788827.75	
14	599447.37	1788944.59	44	599950.10	1788615.66	88	600991.10	1790502.70	19	600397.11	1790216.07	82	602479.99	1788840.39	
15	599427.91	1788889.89	45	599914.10	1788637.98	89	600972.38	1790498.94	20	600368.64	1790199.23	83	602478.35	1788890.70	
16	599412.19	1788792.29	46	599890.05	1788670.07	90	600962.08	1790502.60	21	600347.48	1790179.56	84	602486.71	1788915.51	
17	599340.62	1788817.96	47	599875.33	1788676.94	91	600957.33	1790477.70	22	600330.36	1790196.57	85	602489.96	1788951.92	
18	599305.46	1788837.80	48	599827.97	1788676.46	92	600969.55	1790472.13	23	600303.55	1790198.90	86	602456.45	1788988.64	
19	599212.98	1788898.61	49	599777.45	1788699.58	93	600946.18	1790439.05	24	600315.03	1790222.42	87	602466.13	1789014.91	
20	599083.87	1788956.93	50	599706.88	1788732.56	94	600918.29	1790417.82	25	600361.19	1790226.07	88	602483.15	1789018.57	
21	598915.74	1789060.03	51	599684.07	1788717.78	95	600795.59	1790384.44	26	600376.30	1790239.99	89	602480.38	1789036.77	
22	598941.24	1789114.75	52	599634.51	1788768.75	96	600763.84	1790352.84	27	600392.65	1790263.13	90	602407.98	1789102.37	
			53	599609.12	1788795.56	97	600749.81	1790328.36	28	600437.77	1790281.65	91	602488.37	1789314.34	
			54	599561.76	1788841.55	98	600712.64	1790312.23	29	600417.07	1790317.01	92	602517.14	1789589.07	
			55	599545.87	1788875.75	99	600690.15	1790312.21	30	600371.34	1790316.47	93	602693.51	1789559.17	
						100	600661.51	1790364.55	31	600380.22	1790292.20	R20	1	601406.40	1788250.61
						101	600656.96	1790421.33	32	600357.78	1790295.66		2	601304.23	1788307.74
						102	600646.31	1790427.87	33	600350.49	1790291.86		3	601292.45	1788355.68
						103	600655.50	1790453.88	34	600372.69	1790281.06		4	601304.41	1788396.28
						104	600679.57	1790456.44	35	600366.34	1790267.38		5	601330.91	1788422.62
						105	600696.92	1790435.11	36	600344.01	1790272.59		6	601340.00	1788452.25
						106	600697.31	1790419.46	37	600313.94	1790312.31		7	601327.28	1788491.81
						107	600687.39	1790406.19	38	600334.49	1790329.70		8	601311.16	1788496.89
						108	600684.73	1790393.14	39	600277.01	1790348.03		9	601287.57	1788485.04
						109	600695.93	1790393.20	40	600245.68	1790367.95		10	601224.97	1788458.75
						110	600710.45	1790379.37	41	600223.97	1790398.24		11	601210.93	1788445.06
						111	600716.36	1790390.07	42	600191.53	1790407.42		12	601160.83	1788450.85
						112	600720.09	1790415.17	43	600191.19	1790429.80		13	601156.61	1788499.91
						113	600732.46	1790415.30	44	600303.17	1790456.37		14	601163.30	1788506.09
						114	600746.90	1790434.42	45	600310.04	1790470.02		15	601185.51	1788494.77
						115	600850.97	1790452.22	46	600303.50	1790485.98		16	601218.99	1788488.70

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

116	600899.62	1790458.02	47	600258.79	1790473.66	17	601245.54	1788505.86
117	600923.32	1790476.60	48	600230.59	1790485.78	18	601247.55	1788526.49
118	600937.83	1790495.53	49	600234.31	1790505.53	19	601212.98	1788556.38
119	600938.66	1790527.10	50	600249.74	1790511.63	20	601260.65	1788743.10
120	600925.05	1790546.73	51	600255.00	1790529.55	21	601271.87	1788749.86
121	600929.25	1790570.60	52	600243.06	1790545.24	22	601278.52	1788729.93
122	600920.64	1790574.29	53	600213.60	1790552.20	23	601307.57	1788739.34
123	600900.50	1790557.63	54	600193.43	1790492.30	24	601332.52	1788808.82
124	600871.45	1790552.34	55	600154.36	1790501.57	25	601316.80	1788817.14
125	600845.38	1790559.89	56	600120.64	1790516.53	26	601287.23	1788814.09
126	600832.16	1790533.70	57	600183.65	1790649.81	27	601269.52	1788784.05
127	600787.92	1790505.78	58	600225.41	1790633.52	28	601251.21	1788768.77
128	600758.59	1790473.50	59	600245.21	1790615.40	29	601229.52	1788711.57
129	600738.39	1790481.45	60	600295.40	1790592.86	30	601220.57	1788662.16
130	600759.00	1790539.83	61	600306.86	1790598.25	31	601208.34	1788631.41
131	600755.78	1790553.56	62	600309.63	1790625.74	32	601203.25	1788602.82
132	600712.45	1790571.09	63	600308.44	1790642.73	33	601186.07	1788596.25
133	600653.98	1790559.24	64	600297.24	1790661.37	34	601160.79	1788615.74
134	600632.72	1790564.00	65	600259.02	1790651.39	35	601127.42	1788653.38
135	600617.81	1790553.77	66	600174.21	1790683.93	36	601090.77	1788664.64
136	600586.97	1790538.50	67	600120.57	1790605.68	37	601068.58	1788674.38
137	600563.50	1790544.38	68	600101.18	1790606.80	38	601026.38	1788670.00
138	600546.04	1790591.19	69	600069.57	1790617.30	39	601019.87	1788650.67
139	600545.41	1790622.79	70	600050.87	1790630.85	40	601042.88	1788652.22
140	600558.07	1790648.47	71	600047.92	1790652.59	41	601064.20	1788658.40
141	600556.04	1790686.13	72	600032.47	1790652.28	42	601083.38	1788647.60
142	600548.71	1790703.19	73	600040.84	1790607.88	43	601082.28	1788618.10
			74	600020.26	1790610.87	44	601072.27	1788578.34
			75	600024.16	1790581.45	45	601053.30	1788574.91

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

76	600055.77	1790581.98	46	601029.98	1788559.41
77	600098.17	1790565.08	47	601011.01	1788550.57
78	600035.88	1790446.00	48	601000.83	1788523.86
79	599942.14	1790486.80	49	600987.03	1788513.32
80	599984.13	1790613.99	50	600980.30	1788492.00
81	600004.79	1790620.96	51	600963.10	1788475.23
82	600029.97	1790697.42	52	600891.01	1788528.13
83	600048.34	1790702.79	53	600843.36	1788528.01
84	600057.12	1790724.92	54	600816.92	1788543.87
85	600035.76	1790776.45	55	600730.97	1788578.47
86	600029.70	1790803.88	56	600653.35	1788627.50
87	600057.74	1790797.62	57	600608.61	1788685.11
88	600077.08	1790824.26	58	600568.96	1788721.93
89	600042.05	1790850.67	59	600554.22	1788707.62
90	600031.05	1790867.73	60	600510.00	1788695.75
91	599996.94	1790862.57	61	600507.36	1788713.77
92	599963.08	1790848.91	62	600515.85	1788735.47
93	599943.14	1790822.47	63	600491.07	1788756.55
94	599915.92	1790799.09	64	600448.15	1788753.43
95	599903.12	1790814.19	65	600416.11	1788768.43
96	599926.30	1790902.83	66	600380.66	1788774.78
97	599938.67	1790936.60	67	600361.01	1788793.31
98	600066.83	1790947.11	68	600378.94	1788827.03
99	600142.01	1790929.98	69	600412.87	1788836.55
100	600086.40	1790878.53	70	600430.56	1788852.97
101	600098.74	1790838.84	71	600475.16	1788865.40
102	600117.47	1790820.71	72	600526.29	1788852.76
103	600140.45	1790812.93	73	600568.85	1788830.56
104	600171.86	1790831.25	74	600573.92	1788817.85

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

105	600202.35	1790819.00	75	600588.75	1788808.86
106	600218.88	1790818.94	76	600600.57	1788809.02
107	600192.68	1790837.68	77	600648.71	1788774.33
108	600194.61	1790861.52	78	600647.91	1788751.41
109	600208.94	1790901.46	79	600666.66	1788723.89
110	600363.85	1790832.84	80	600690.29	1788710.65
111	600331.49	1790801.64	81	600700.53	1788695.69
112	600322.48	1790775.79	82	600718.34	1788686.81
113	600296.72	1790767.56	83	600712.76	1788660.56
114	600280.54	1790740.68	84	600745.14	1788639.67
115	600286.17	1790724.25	85	600851.58	1788587.21
116	600279.39	1790718.48	86	600859.01	1788595.98
117	600273.06	1790699.61	87	600845.02	1788606.61
118	600273.38	1790689.43	88	600805.26	1788623.76
119	600296.34	1790687.70	89	600751.58	1788650.97
120	600298.46	1790714.78	90	600742.02	1788664.39
121	600397.14	1790684.55	91	600731.00	1788662.47
122	600400.21	1790696.54	92	600728.07	1788693.73
123	600417.01	1790707.83	93	600755.98	1788696.70
124	600443.35	1790704.71	94	600776.18	1788704.70
125	600418.39	1790605.86	95	600800.87	1788731.58
126	600356.36	1790583.73	96	600816.52	1788744.16
127	600339.76	1790557.15	97	600813.88	1788760.29
128	600366.48	1790518.58	98	600782.59	1788753.86
129	600387.08	1790500.87	99	600753.68	1788721.11
130	600405.24	1790502.14	100	600725.57	1788732.52
131	600415.74	1790521.23	101	600705.28	1788711.74
132	600456.72	1790544.43	102	600694.11	1788742.88
133	600477.10	1790508.37	103	600730.73	1788798.59

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

134	600468.76	1790459.48	104	600739.23	1788831.54
135	600471.60	1790421.03	105	600718.26	1788875.18
			106	600696.39	1788904.25
			107	600700.05	1788953.28
			108	600746.12	1788961.10
			109	600762.21	1788975.64
			110	600755.25	1788995.66
			111	600712.90	1788991.51
			112	600694.11	1788961.12
			113	600661.28	1788963.77
			114	600657.54	1788979.43
			115	600706.34	1789028.48
			116	600706.78	1789055.58
			117	600631.77	1789080.84
			118	600601.65	1789122.89
			119	600572.78	1789150.78
			120	600535.68	1789146.89
			121	600549.21	1789103.40
			122	600583.33	1789097.90
			123	600610.21	1789065.94
			124	600609.89	1789035.75
			125	600630.30	1789011.57
			126	600646.36	1789002.03
			127	600650.49	1788995.31
			128	600642.09	1788962.45
			129	600599.64	1788979.66
			130	600574.80	1789005.11
			131	600537.37	1789026.46
			132	600509.92	1789058.48

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

133	600501.08	1789056.91
134	600501.53	1789045.52
135	600521.85	1788996.21
136	600519.60	1788932.49
137	600509.50	1788922.21
138	600519.19	1788882.82
139	600484.96	1788892.08
140	600444.08	1788889.05
141	600358.21	1788834.74
142	600349.03	1788795.42
143	600288.41	1788788.53
144	600248.21	1788779.35
145	600192.59	1788795.46
146	600149.72	1788815.43
147	600068.19	1788866.74
148	600028.57	1788866.05
149	599985.83	1788873.13
150	600021.52	1788909.12
151	600058.44	1788914.05
152	600117.71	1788993.84
153	600129.82	1788991.21
154	600140.93	1789009.38
155	600159.02	1789020.01
156	600160.82	1789033.35
157	600135.13	1789039.66
158	600115.73	1789066.86
159	600054.44	1789107.37
160	600028.56	1789146.83
161	599981.99	1789192.55

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

162	599957.31	1789203.30
163	599956.67	1789223.85
164	599978.86	1789219.23
165	599988.86	1789236.52
166	600035.49	1789228.38
167	600053.18	1789243.54
168	600053.03	1789255.17
169	600057.13	1789263.64
170	600067.75	1789264.89
171	600092.40	1789254.86
172	600094.01	1789246.62
173	600119.37	1789250.04
174	600166.38	1789251.93
175	600184.15	1789229.13
176	600206.60	1789235.76
177	600234.68	1789237.18
178	600292.77	1789264.37
179	600278.21	1789320.02
180	600293.99	1789326.92
181	600334.55	1789319.59
182	600374.86	1789339.49
183	600394.26	1789332.14
184	600410.43	1789303.59
185	600424.05	1789293.94
186	600440.25	1789272.40
187	600473.09	1789252.57
188	600494.35	1789252.67
189	600524.17	1789245.24
190	600588.92	1789207.72

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

191	600622.58	1789192.73
192	600713.78	1789139.50
193	600808.54	1789085.53
194	600849.41	1789056.65
195	600874.34	1789030.33
196	600872.88	1788997.57
197	600846.07	1789031.11
198	600801.41	1789036.87
199	600804.24	1789013.00
200	600829.76	1789004.62
201	600864.80	1788977.33
202	600858.93	1788958.73
203	600875.34	1788957.39
204	600882.81	1788942.06
205	600903.02	1788902.90
206	600922.42	1788893.73
207	600931.14	1788876.63
208	600927.57	1788845.69
209	600949.18	1788828.75
210	600961.60	1788807.33
211	600974.57	1788812.32
212	600987.41	1788802.53
213	600987.58	1788790.35
214	600973.11	1788746.87
215	600998.61	1788764.32
216	601029.22	1788757.29
217	601045.42	1788737.77
218	601072.11	1788739.08
219	601127.35	1788726.43

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

220	601169.59	1788721.48
221	601193.23	1788734.00
222	601205.90	1788749.75
223	601191.17	1788755.73
224	601143.07	1788756.32
225	601137.50	1788772.44
226	601113.13	1788781.43
227	601104.74	1788814.77
228	601168.89	1788909.08
229	601207.00	1788913.19
230	601215.85	1788898.05
231	601187.84	1788858.28
232	601194.08	1788848.62
233	601209.89	1788863.27
234	601221.09	1788881.39
235	601245.98	1788876.69
236	601241.71	1788853.76
237	601227.18	1788829.67
238	601203.18	1788823.24
239	601190.68	1788792.77
240	601199.23	1788777.74
241	601204.86	1788777.70
242	601242.59	1788807.93
243	601254.66	1788844.36
244	601290.79	1788877.56
245	601357.26	1788860.46
246	601387.05	1788850.53
247	601440.02	1788820.73
248	601465.99	1788804.29

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

249	601411.92	1788793.01
250	601386.82	1788765.20
251	601411.19	1788761.80
252	601449.70	1788784.70
253	601482.05	1788766.55
254	601469.69	1788753.35
255	601444.82	1788748.70
256	601433.02	1788722.12
257	601460.16	1788693.05
258	601484.23	1788684.90
259	601495.75	1788671.41
260	601505.94	1788636.40
261	601540.65	1788611.24
262	601561.89	1788578.74
263	601562.50	1788548.40
264	601542.39	1788541.16
265	601518.75	1788520.99
266	601506.98	1788497.93
267	601492.82	1788511.41
268	601478.59	1788507.77
269	601471.55	1788487.35
270	601474.77	1788462.20
271	601497.00	1788454.94
272	601509.37	1788436.16
273	601500.55	1788398.72
274	601480.55	1788394.63
275	601464.09	1788365.35
276	601450.41	1788346.12
277	601431.71	1788297.79

Informe Preventivo de Aprovechamiento de Cogollos de Palma real (*Sabal mexicana*) en los Bienes Ejidales de La Noria y Minindaca, Municipio Santiago Pinotepa Nacional, Distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca.

278 601406.40 1788250.61



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

I. Nombre del área que clasifica.

Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública

Informe Preventivo, No. de Bitácora: 201P-0102/02/21.

III. Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

Se clasifican datos personales correspondientes a: Domicilio, correo electrónico, teléfono, CURP y Registro Federal de Contribuyentes en las páginas 1, 24 y 25.

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el primer párrafo del artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área.



L.C.P. María del Socorro Pérez García

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca, previa designación, firma la presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial

ESTADO DE OAXACA

VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

ACTA-04-2021-SIPOT-IT-ART69, en la sesión celebrada el 16 de abril de 2021.

Disponible para su consulta en:
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_04_2021_SIPOT_IT_ART.69.pdf