

INFORME SEMESTRAL DE ACTIVIDADES 12
° SEMESTRE

Autorización de cambio de uso de suelo No.
F.22.01.02/2271/18

cúspide
RESIDENCIAL

Proyecto:
Ubicación: Mpio. de El Marqués, Qro.

Período:
mayo-octubre 2024



ÍNDICE GENERAL

I. PRESENTACIÓN	4
II. CUMPLIMIENTO DE TÉRMINOS	5
III. MEMORIA FOTOGRÁFICA	29
IV. ANEXOS	44

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. COORDENADAS DEL POLÍGONO FORESTAL 1.....	8
TABLA 2. COORDENADAS DEL POLÍGONO FORESTAL 2.....	9
TABLA 3. COORDENADAS DEL POLÍGONO FORESTAL 3.....	9
TABLA 4. COORDENADAS DEL POLÍGONO FORESTAL 4.....	10
TABLA 5. COORDENADAS DEL POLÍGONO FORESTAL 5.....	10
TABLA 6. COORDENADAS DEL POLÍGONO FORESTAL 6.....	10
TABLA 7. COORDENADAS DEL POLÍGONO FORESTAL 7.....	11
TABLA 8. COORDENADAS DEL POLÍGONO FORESTAL 8.....	11
TABLA 9. RELACIÓN DE VEGETACIÓN RESCATADA	20
TABLA 10. CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	32

ÍNDICE DE IMAGENES

IMAGEN 1. VISTA DE AVANCE DE OBRA	7
IMAGEN 2. VISTA DE AVANCE DEL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS. 7	
IMAGEN 3. VISTA DE UBICACIÓN DE VIVERO.....	18

ÍNDICE DE FIGURAS

FOTOGRAFÍA 1. DELIMITACIÓN DEL PREDIO MEDIANTE CERCO PERIMETRAL.12	
FOTOGRAFÍA 2. DELIMITACIÓN DEL PREDIO MEDIANTE CERCO PERIMETRAL.13	
FOTOGRAFÍA 3. ACOMODO DE RESIDUOS DEL DESPALME DENTRO DEL PREDIO 14	
FOTOGRAFÍA 4. DELIMITACIÓN DEL PREDIO MEDIANTE CERCO PERIMETRAL.15	
FOTOGRAFÍA 5. RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE	16
FOTOGRAFÍA 6. AVISO DE ACTIVIDADES CONFORME A AUTORIZACIÓN DE SEMARNAT PARA CUSTF	17

FOTOGRAFÍA 7. VEGETACIÓN RESCATADA DEL PREDIO	19
FIGURA 8. VEGETACIÓN RESCATADA DEL PREDIO.....	19
FOTOGRAFÍA 9. VEGETACIÓN RESCATADA DEL PREDIO.....	22
FOTOGRAFÍA 10. COSTALES DE MANTILLO.....	23
FOTOGRAFÍA 11. EMPLEO DE MAQUINARIA PARA DESMONTE.....	24
FOTOGRAFÍA 12. ACOMODO DE MATERIAL DE DESMONTE.....	26
FOTOGRAFÍA 13. REUBICACION VEGETACION RESCATADA.....	27
FOTOGRAFÍA13. BARRERAS DE PIEDRA.....	31
FOTOGRAFÍA 15. SANITARIOS PORTÁTILES.....	32
FOTOGRAFÍA 16. REUBICACION DE VIVERO	33
FOTOGRAFÍA 17 MANTENIMIENTO DE LA VEGETACIÓN RESCATADA.....	43
FOTOGRAFÍA 18. MANTENIMIENTO DE LA VEGETACIÓN RESCATADA DEL PREDIO	46
FOTOGRAFÍA 20. MANTENIMIENTO DE LA VEGETACIÓN RESCATADA DEL PREDIO	46
FOTOGRAFÍA21. REUBICACIÓN VIVERO	47
FOTOGRAFÍA 22. REUBICACIÓN VIVERO DE LA VEGETACIÓN RESCATADA.....	48
FOTOGRAFÍA 23. REUBICACIÓN VIVERO DE LA VEGETACIÓN RESCATADA.....	49
FOTOGRAFÍA24. REUBICACIÓN VIVERO DE LA VEGETACIÓN RESCATADA.....	50
FOTOGRAFÍA 25. REUBICACIÓN DE VIVERO LA VEGETACIÓN RESCATADA.....	51
FOTOGRAFÍA 26. LETREROS INFORMATIVOS Y PROHIBITIVOS DENTRO DEL PREDIO	51
FOTOGRAFÍA 27. LETREROS INFORMATIVOS Y PROHIBITIVOS DENTRO DEL PREDIO	52
FOTOGRAFÍA28. SANITARIO	52
FOTOGRAFÍA 29. RIEGO PARA HUMEDECER CAMINOS.....	44
FOTOGRAFÍA 30. CONTENEDORES PARA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.....	53
FOTOGRAFÍA 31. SITIO DESTINADO PARA CALENTAR COMIDA TRABAJADORES	54
FOTOGRAFÍA 32. BOLETAS DE VERIFICACIÓN VEHICULAR	54

I. PRESENTACIÓN.

En atención a la Autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, otorgada por la SEMARNAT mediante oficio F.22.01.02/2271/18 de fecha **23 de octubre del 2018 para una superficie de 17.5960 hectáreas que abarca el proyecto "Cúspide"**, promovido por PRODETER, Proyectos y Desarrollos Territoriales S. A. de C. V.; se presenta el **12° INFORME SEMESTRAL** que da razón del cumplimiento de los Términos establecidos en dicha autorización.

El cambio de uso de suelo inició en el mes de octubre 2018, y durante los siguientes semestres, que abarcan del mes de noviembre de 2018 a abril del 2022 se dio inicio a las actividades de cambio de uso de suelo, que implicaron tanto el rescate y reubicación de fauna, así como el rescate y cuidado de la vegetación del predio a fin de no afectar la biodiversidad de la microcuenca, como la ejecución de diversas medidas de prevención y mitigación. En tal sentido el presente reporte describe las actividades realizadas durante el **12° semestre** de vigencia de la autorización referida en el párrafo anterior, **semestre que abarca del mes de mayo-octubre de 2024.**

Cabe hacer mención que, si bien este proyecto fue autorizado en el año 2018, las actividades se han realizado de forma parcial y esporádica debido a que su ejecución se ha visto retrasada en un inicio por dos motivos: a) el paro generalizado de actividades ocasionada por la contingencia sanitaria del COVID-19 (SARS-Cov2) y b) la falta de disponibilidadde recursos económicos por parte del promovente, situación de atraso que ha prevalecido durante el presente periodo. Indicando a continuación los avances correspondientes al doceavo semestre, en que se mantiene la misma área de trabajo afectada del anterior semestre con 107,795 m² y 29 viviendas terminadas y 8 más en construcción, lo que representa el 33.5% de afectación del predio y un 3.27% de viviendas en construcción, mostrando a continuación las imágenes de áreas afectadas al periodo del presente reporte:

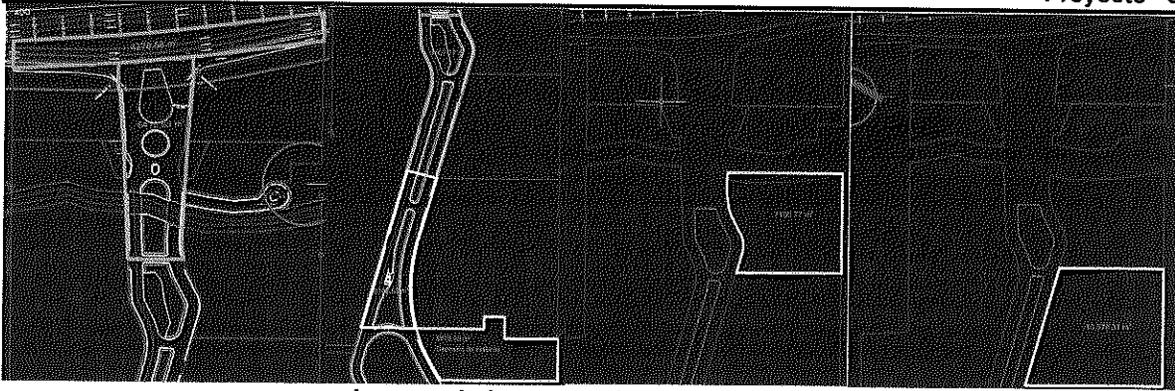


Imagen 1. Avances obra y áreas impactadas.

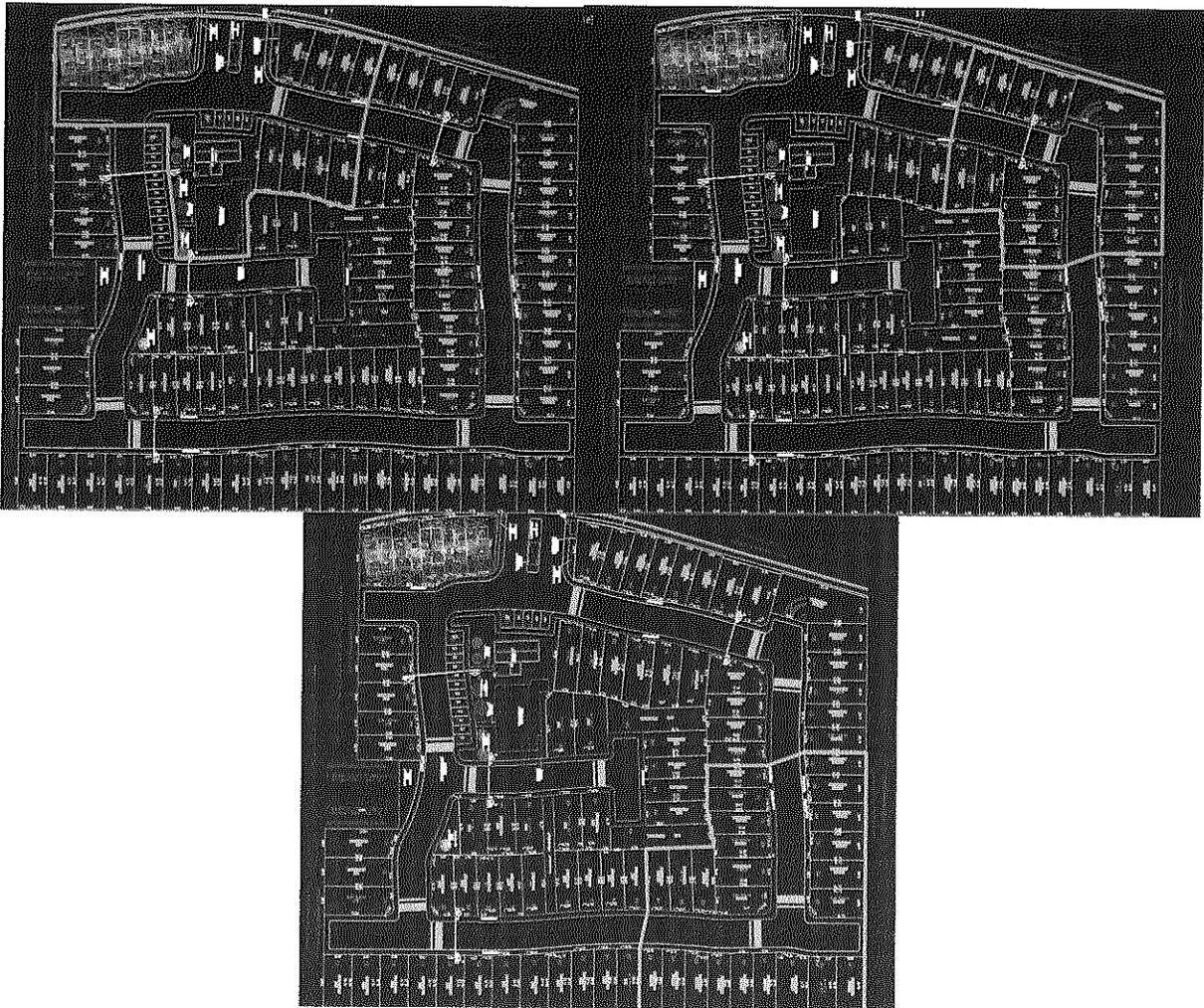


Imagen 2. Área de viviendas en construcción

II. CUMPLIMIENTO DE TÉRMINOS

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

Tabla 1. Coordenadas del polígono forestal 1.

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	362,320.3180	2,270,464.6613	5	362,335.5737	2,270,461.8641
2	362,359.9134	2,270,466.9270	6	362,327.5701	2,270,460.6735
3	362,354.8222	2,270,464.5761	7	362,320.3226	2,270,460.8720
4	362,345.1649	2,270,463.5839			

Tabla 2. Coordenadas del polígono forestal 2.

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	362,395.7651	2,270,469.2331	6	362,452.6124	2,270,467.4336
2	362,406.6626	2,270,469.9870	7	362,438.2190	2,270,466.9044
3	362,438.7976	2,270,472.9966	8	362,429.4349	2,270,467.8569
4	362,467.4896	2,270,476.3893	9	362,413.0307	2,270,467.9628
5	362,459.1741	2,270,468.8094			

Tabla 3. Coordenadas del polígono forestal 3.

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	362,458.9539	2,270,449.1037	17	362,508.7772	2,270,415.4421	33	362,419.1593	2,270,374.4860
2	362,463.5576	2,270,442.4362	18	362,507.9104	2,270,410.4105	34	362,397.5144	2,270,375.3434
3	362,485.6239	2,270,442.9125	19	362,509.4122	2,270,405.4408	35	362,379.9491	2,270,376.5081
4	362,495.8983	2,270,441.1022	20	362,516.0797	2,270,405.7583	36	362,359.4225	2,270,383.1472
5	362,511.1365	2,270,442.0515	21	362,517.0322	2,270,394.8045	37	362,338.1313	2,270,378.9274
6	362,533.2297	2,270,441.3060	22	362,517.9847	2,270,389.4070	38	362,320.4270	2,270,374.7634
7	362,534.0185	2,270,435.6034	23	362,522.7472	2,270,388.2958	39	362,320.3272	2,270,457.0416
8	362,526.0810	2,270,436.8734	24	362,520.3660	2,270,384.9620	40	362,330.6836	2,270,458.1525
9	362,522.1122	2,270,434.9684	25	362,519.2547	2,270,377.1832	41	362,348.1461	2,270,461.3275
10	362,521.1348	2,270,428.9588	26	362,520.6859	2,270,369.4926	42	362,367.6724	2,270,464.6613
11	362,524.1114	2,270,425.5192	27	362,521.9361	2,270,367.2819	43	362,388.6275	2,270,465.1375
12	362,533.0660	2,270,428.9358	28	362,513.1876	2,270,364.6372	44	362,416.0913	2,270,465.1375
13	362,533.0660	2,270,412.2671	29	362,493.9254	2,270,361.6460	45	362,450.9860	2,270,464.1981
14	362,529.8910	2,270,408.6158	30	362,475.2218	2,270,359.9912	46	362,451.1178	2,270,457.6322
15	362,517.5085	2,270,415.4421	31	362,456.2294	2,270,362.6795	47	362,457.6839	2,270,457.8350
16	362,512.7460	2,270,416.0771	32	362,437.2684	2,270,365.9808			

Tabla 4. Coordenadas del polígono forestal 4.

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	362,526.0844	2,270,368.5359	8	362,531.8478	2,270,398.3283
2	362,524.2278	2,270,372.5313	9	362,534.1020	2,270,403.0273
3	362,523.0371	2,270,376.5795	10	362,532.7527	2,270,406.7579
4	362,523.0371	2,270,381.6595	11	362,535.4514	2,270,411.5998
5	362,526.2121	2,270,385.7870	12	362,537.3204	2,270,412.5530
6	362,525.4978	2,270,391.0258	13	362,537.2733	2,270,371.9183
7	362,529.3871	2,270,393.8039	14	362,531.9714	2,270,370.3155

Tabla 5. Coordenadas del polígono forestal 5.

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	362,433.5634	2,270,352.7765	9	362,537.2354	2,270,339.1370	17	362,320.6213	2,270,214.6615
2	362,453.8531	2,270,347.0782	10	362,537.2265	2,270,331.4168	18	362,320.4703	2,270,339.1370
3	362,475.1236	2,270,347.4409	11	362,537.1295	2,270,209.1370	19	362,320.4454	2,270,359.6247
4	362,495.5371	2,270,347.8571	12	362,537.1029	2,270,175.6265	20	362,341.5893	2,270,364.2148
5	362,515.9139	2,270,350.6946	13	362,537.0876	2,270,164.1371	21	362,359.4006	2,270,367.7659
6	362,535.6861	2,270,355.6376	14	362,280.7528	2,270,164.1371	22	362,375.8812	2,270,362.2273
7	362,537.2549	2,270,356.0298	15	362,280.6916	2,270,209.1370	23	362,397.2167	2,270,361.2491
8	362,537.2485	2,270,350.5866	16	362,280.6872	2,270,212.3667	24	362,414.9817	2,270,359.8325

Tabla 6. Coordenadas del polígono forestal 6.

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	362,537.0876	2,270,164.1371	48	362,466.9233	2,270,113.3655	95	362,440.3578	2,270,065.7009
2	362,536.9664	2,270,073.0936	49	362,465.3358	2,270,119.3980	96	362,442.7390	2,270,067.2884
3	362,526.9772	2,270,064.8921	50	362,467.7171	2,270,126.2243	97	362,447.6603	2,270,063.6372
4	362,516.6122	2,270,071.9317	51	362,470.4158	2,270,128.9230	98	362,449.8828	2,270,065.3834
5	362,509.9446	2,270,070.0267	52	362,478.8296	2,270,136.0668	99	362,450.6765	2,270,068.8759
6	362,509.4684	2,270,064.4704	53	362,477.0833	2,270,141.3056	100	362,452.7403	2,270,072.6860
7	362,508.9921	2,270,057.1679	54	362,475.6546	2,270,145.9093	101	362,456.8678	2,270,073.4797
8	362,512.4846	2,270,055.5804	55	362,469.4633	2,270,148.9256	102	362,460.8366	2,270,073.3210
9	362,508.6746	2,270,040.1816	56	362,467.2408	2,270,143.6868	103	362,468.9328	2,270,070.1459
10	362,504.2296	2,270,039.5466	57	362,468.8283	2,270,138.2893	104	362,474.7008	2,270,066.5741
11	362,496.1334	2,270,042.7216	58	362,467.2408	2,270,134.0030	105	362,480.2041	2,270,060.4357

12° informe semestral de cambio de uso de suelo en terrenos forestales
Autorización F.22.01.02/2271/18
Bitácora: 22/DS-0031/05/18
Proyecto "Cúspide"

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
12	362,493.8070	2,270,054.2295	59	362,461.2083	2,270,141.1468	106	362,484.8608	2,270,051.9690
13	362,494.1245	2,270,062.6433	60	362,454.3741	2,270,133.8125	107	362,488.0358	2,270,049.0057
14	362,487.4570	2,270,061.5321	61	362,462.3116	2,270,124.5256	108	362,495.3118	2,270,039.6130
15	362,482.4289	2,270,063.7805	62	362,461.1210	2,270,113.0956	109	362,494.9943	2,270,033.8980
16	362,480.4171	2,270,067.8042	63	362,457.3110	2,270,112.8575	110	362,488.1681	2,270,030.0879
17	362,481.6701	2,270,080.0153	64	362,445.7222	2,270,116.1913	111	362,488.1681	2,270,022.1504
18	362,485.2905	2,270,077.8168	65	362,446.1985	2,270,112.6194	112	362,490.3906	2,270,020.4042
19	362,487.7745	2,270,067.0883	66	362,451.5166	2,270,105.8725	113	362,492.1368	2,270,019.7692
20	362,498.2520	2,270,069.9458	67	362,456.5966	2,270,106.8250	114	362,496.4231	2,270,022.9442
21	362,502.5383	2,270,085.6621	68	362,458.7728	2,270,103.0073	115	362,497.6931	2,270,028.8179
22	362,494.6008	2,270,085.6621	69	362,454.3278	2,270,098.7210	116	362,502.1381	2,270,027.3892
23	362,490.4384	2,270,083.4454	70	362,452.7403	2,270,094.5935	117	362,501.9793	2,270,024.3729
24	362,486.9808	2,270,085.6621	71	362,452.8990	2,270,091.7360	118	362,501.6618	2,270,020.2454
25	362,486.1321	2,270,089.8705	72	362,456.2328	2,270,088.7197	119	362,497.2168	2,270,014.6892
26	362,487.8784	2,270,093.5217	73	362,458.9316	2,270,083.0047	120	362,491.1843	2,270,009.2917
27	362,487.2433	2,270,097.3317	74	362,451.6290	2,270,081.7347	121	362,491.1843	2,270,005.9579
28	362,488.5134	2,270,103.0467	75	362,445.0937	2,270,085.2667	122	362,490.2318	2,270,001.6716
29	362,489.4659	2,270,109.3967	76	362,441.6911	2,270,084.0407	123	362,492.9306	2,269,999.6079
30	362,491.8471	2,270,113.2067	77	362,444.8661	2,270,079.0136	124	362,492.9306	2,269,994.8454
31	362,494.5459	2,270,117.3343	78	362,441.9557	2,270,075.9708	125	362,497.2168	2,269,994.2104
32	362,498.3559	2,270,123.0493	79	362,440.0021	2,270,079.1370	126	362,496.7406	2,269,997.3854
33	362,502.9596	2,270,118.9218	80	362,438.1192	2,270,082.1886	127	362,498.8043	2,270,002.4654
34	362,506.7696	2,270,118.9218	81	362,434.0078	2,270,089.1960	128	362,503.2494	2,270,001.9891
35	362,510.2621	2,270,124.6368	82	362,431.4677	2,270,086.1797	129	362,507.5356	2,269,997.3854
36	362,508.0396	2,270,127.1768	83	362,426.8640	2,270,085.0685	130	362,511.1869	2,269,995.7979
37	362,509.6271	2,270,131.9393	84	362,427.4427	2,270,079.1370	131	362,519.0715	2,269,994.1045
38	362,515.8184	2,270,134.6380	85	362,427.4990	2,270,078.5597	132	362,522.5640	2,269,995.0570
39	362,512.8022	2,270,136.3843	86	362,431.6265	2,270,077.1310	133	362,526.4798	2,269,997.4912
40	362,504.7059	2,270,135.4318	87	362,434.6428	2,270,066.8122	134	362,529.9723	2,269,993.8929
41	362,497.8796	2,270,133.3680	88	362,432.2615	2,270,062.5259	135	362,536.8764	2,269,991.2472
42	362,490.5771	2,270,135.2730	89	362,426.2290	2,270,056.1759	136	362,536.8501	2,269,949.1370
43	362,486.6083	2,270,131.6218	90	362,432.5790	2,270,052.5247	137	362,536.8002	2,269,869.1371
44	362,478.5121	2,270,123.6843	91	362,437.0240	2,270,056.4934	138	362,281.1541	2,269,869.1371
45	362,479.6233	2,270,118.2868	92	362,440.8340	2,270,053.3184	139	362,281.0452	2,269,949.1370
46	362,477.7183	2,270,110.8255	93	362,445.1203	2,270,057.9222	140	362,280.8684	2,270,079.1370
47	362,471.5271	2,270,105.2692	94	362,441.3103	2,270,058.8747	141	362,280.7528	2,270,164.1371

Tabla 7. Coordenadas del polígono forestal 7.

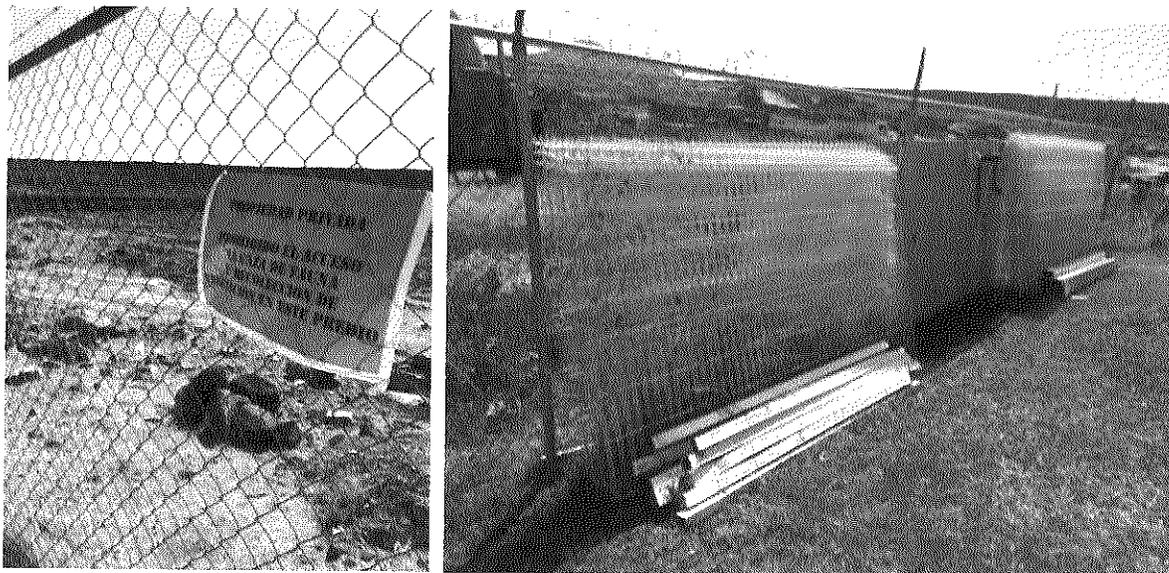
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	362,536.8811	2,269,998.8610	9	362,510.0304	2,270,021.1918
2	362,533.4196	2,270,000.5543	10	362,513.8404	2,270,023.9435
3	362,533.2080	2,270,007.5393	11	362,518.8146	2,270,033.6802
4	362,529.6096	2,270,009.9735	12	362,521.7780	2,270,033.2569
5	362,523.3655	2,270,015.4768	13	362,522.7305	2,270,029.9760
6	362,517.9680	2,270,014.1010	14	362,528.5513	2,270,029.0235
7	362,509.6071	2,270,015.9002	15	362,529.8213	2,270,032.4102
8	362,508.2313	2,270,018.2285	16	362,536.9161	2,270,035.3725

Tabla 8. Coordenadas del polígono forestal 8.

Vértice	X	Y
1	362,536.8001	2,269,869.1371
2	362,536.7935	2,269,858.5423
3	362,536.7218	2,269,819.1370
4	362,536.5015	2,269,697.8780
5	362,495.3136	2,269,691.7412
6	362,476.4074	2,269,689.1370
7	362,281.3779	2,269,704.6315
8	362,281.2221	2,269,819.1370
9	362,281.1541	2,269,869.1371

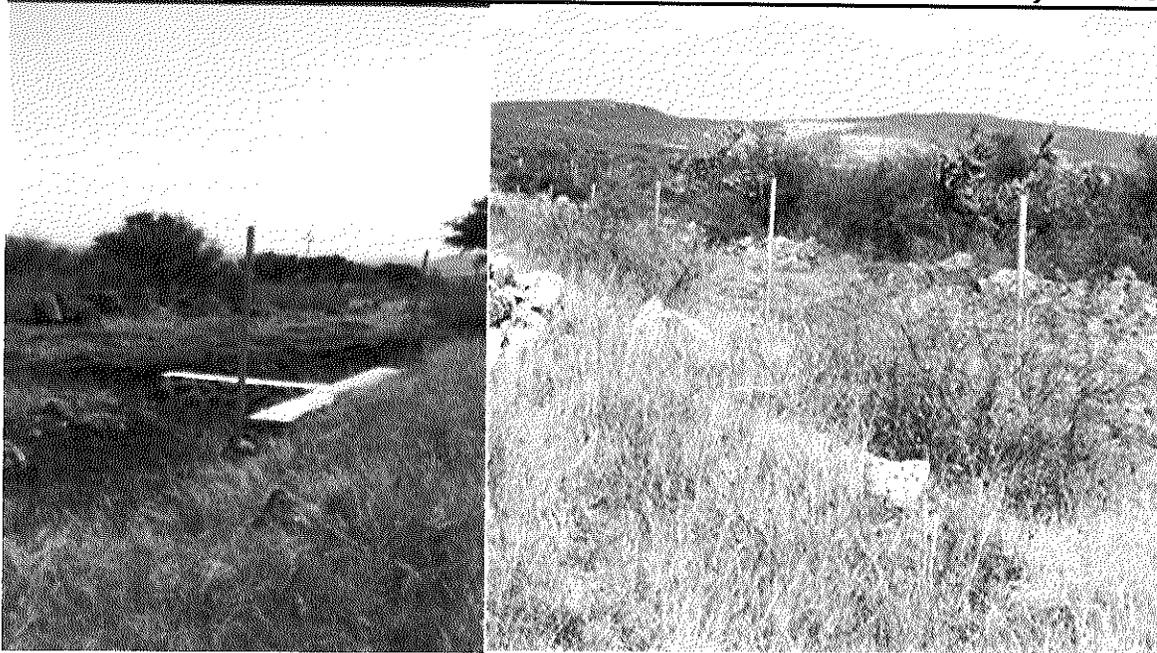
La delimitación del predio se concluyó y se presentó reporte en el primer semestre de la presente autorización ante la SEMARNAT y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Asimismo, desde el inicio de actividades orientadas al CUSTF hasta la fecha, se han limitado al área autorizada por la SEMARNAT para CUSTF, la cual se encuentra correctamente delimitada por un cercado perimetral el cual se mantiene a la fecha del presente reporte:



Fotografía 1. Delimitación del predio mediante cerco perimetral





Fotografía 2. Delimitación del predio mediante cerco perimetral

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

**PREDIO AFECTADO: EX HACIENDA "EL
DURANZO" CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-22-
011-CUS-001/18**

Como se reportó durante los primeros semestres, las materias primas forestales resultantes del cambio de uso de suelo no han sido extraídas del predio, siendo que al inicio de la ejecución del proyecto, éstas se emplearon para realizar obras de conservación de suelo y agua dentro del predio. Durante el presente periodo se reporta que no se han extraído materias primas forestales, ya que como se ha mencionado el avance del proyecto va en el 35 %, ubicándose dentro de las etapas I y II que previamente habían sido despalmadas.



Fotografía 3. Acomodo de residuos del despalme dentro del predio

Término III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aun y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.

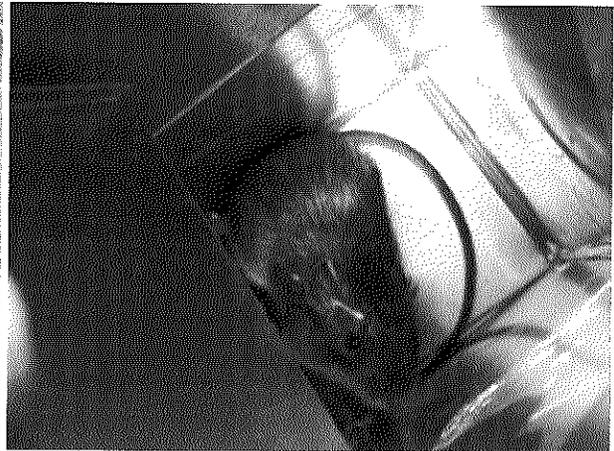
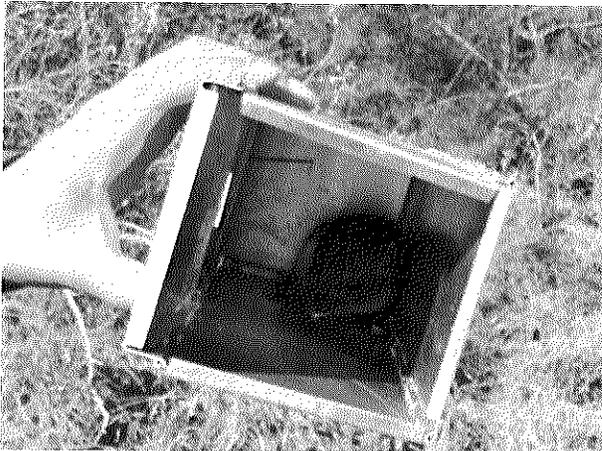
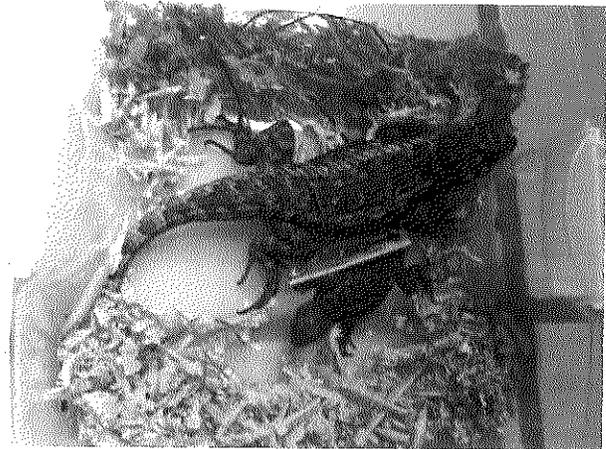
Durante el 12° SEMESTRE se corroboró que todas las actividades realizadas se suscribieran a la superficie autorizada para cambio de uso de suelo con la finalidad de no afectar vegetación fuera de los polígonos autorizados, para lo cual previamente se delimitó el predio con alambre de púas y malla ciclónica. En este semestre se registran actividades solamente en etapa I y II, siendo que se respeta el área de trabajo dentro del polígono autorizado, manteniendo así mismo la delimitación del mismo como se muestra en la figura 1, 2 y 4.



Fotografía 4. Delimitación del predio mediante cerco perimetral

Término IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes.

La ejecución del Programa de rescate, ahuyentamiento y reubicación de fauna silvestre se concluyó y reportó en el informe que corresponde al primer semestre de autorización del cambio de uso de suelo, presentado con anterioridad ante la SEMARNAT y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), siendo que durante el presente semestre no se reporta rescate de fauna silvestre, ya que los trabajos siguen limitados a las mismas etapas de los anteriores semestres ya impactados, debido a que durante el presente semestre no se ha avanzado en actividades de despalme de más áreas y no se ha utilizado maquinaria pesada, por lo que no se han llevado a cabo actividades de ahuyentamiento, rescate o reubicación de fauna silvestre.



Fotografía 5. Rescate y reubicación de fauna silvestre reportada en primer semestre previo a de trabajos de despalme.

Término V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable.

Con la finalidad de evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre se cuenta con acceso controlado, vigilancia y cerca perimetral, así como avisos en el área del proyecto con la finalidad de evitar el ingreso de personas ajenas a las actividades realizadas como parte del proyecto.



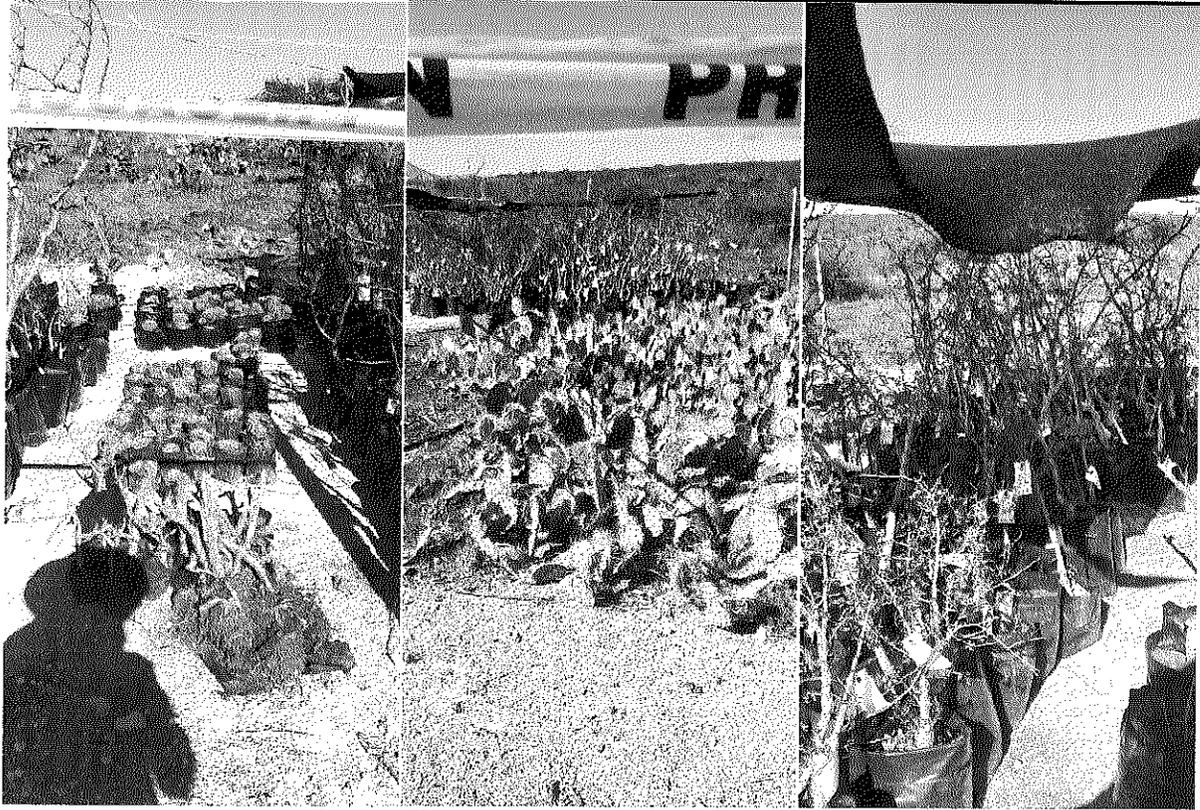
Fotografía 6. Aviso de actividades conforme a autorización de SEMARNAT para CUSTF

Término VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80% de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programase establece.

El rescate de vegetación nativa presente en el predio se llevó a cabo en la primera etapa e inicio del proyecto, mismo que se reportó en los primeros informes de autorización del cambio de uso de suelo, presentado con anterioridad ante la SEMARNAT y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Como se reportó en el semestre anterior, el inventario de especies rescatadas se mantuvo con un total de 5155 lo que representaba el 84.89% hasta diciembre de 2023, ya que como se comento el día 2 de enero, se reportó extracción y robo de la vegetación rescatada que se mantenía en vivero A, este hecho se reportó ante la Fiscalía del municipio de El Marques, ya que también involucro el robo de equipo, mobiliario y material de la infraestructura eléctrica del fraccionamiento. Ver anexo 16.





Fotografía 7. Vegetación rescatada del predio

En continuidad a los trabajos se continuo con la rehabilitación del vivero, realizando el inventario de los individuos existentes, se otorgó riego de auxilio y mantenimiento requerido a la vegetación restante, reparación de malla ciclónica, restauración de malla sombra e instalación del sistema de riego.

A la fecha del presente semestre se registra un total de 2365 individuos correspondientes al 38.94% del rescate. Cabe mencionar que la vegetación rescatada que se encuentran en la Zona Vivero B correspondiente al área natural de resguardo de vegetación se mantiene en buen estado, reportando el siguiente inventario al término del presente periodo:

PROGRAMA RESCATE	ESPECIE	Vivero B. Zona natural	En vivero A	Total
542	Acebuche	37	0	0
618	Palo Xixote	355	228	583
172	Huizache chino	26	0	26
278	Granjeno	104	10	114
370	Vara de Cruz	269	22	291
200	Palo bobo	122	10	132
132	Palo fierro	132	0	132
160	Copal prieto	0	0	0
265	Colorín	44	10	54
1250	Nopal bondota	31	550	581
952	Nopal hartón	25	40	65
489	Reina de la noche	0	0	0
278	Perrito	146	10	156
106	Garambullo	26	0	26
95	Nopal chamacuero	24	12	36
30	Cardón	58	0	58
135	Biznaga chilito	16	58	74
	TOTAL	1415	950	2365

Tabla 9. Bitácora especies rescatadas

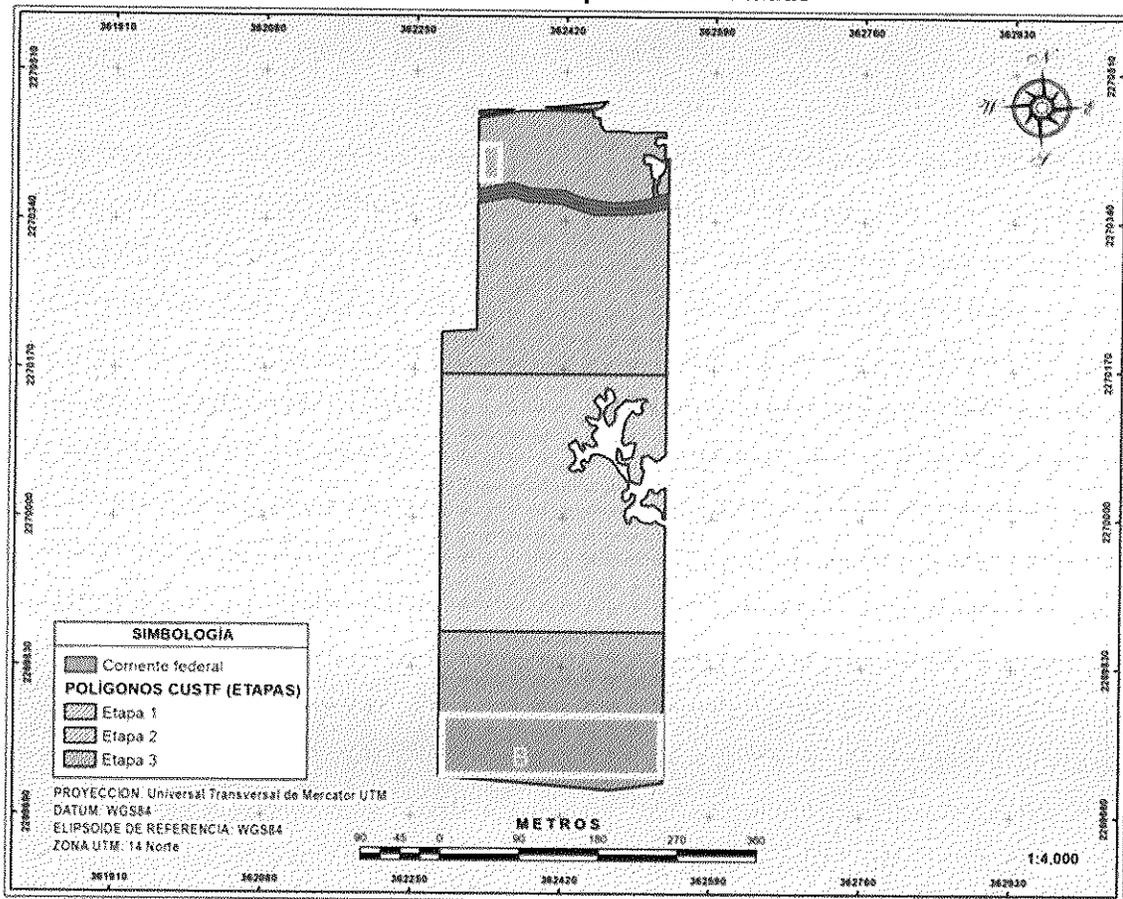
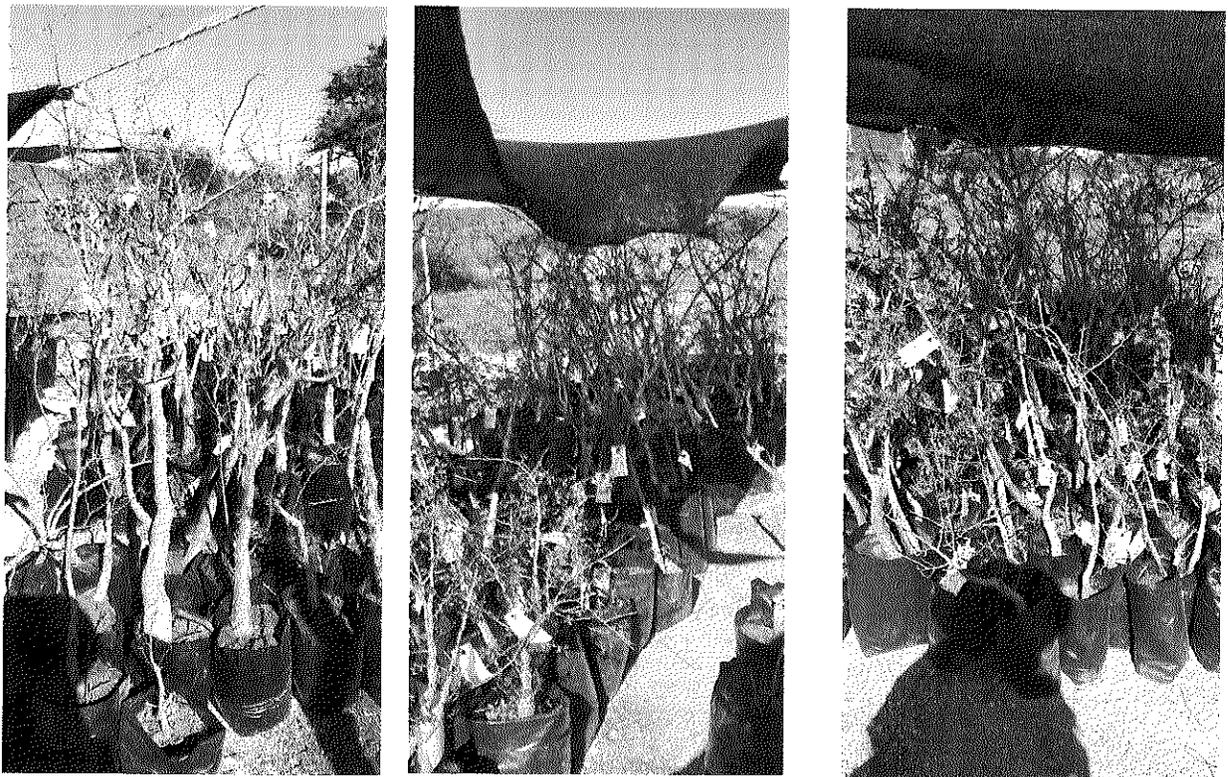
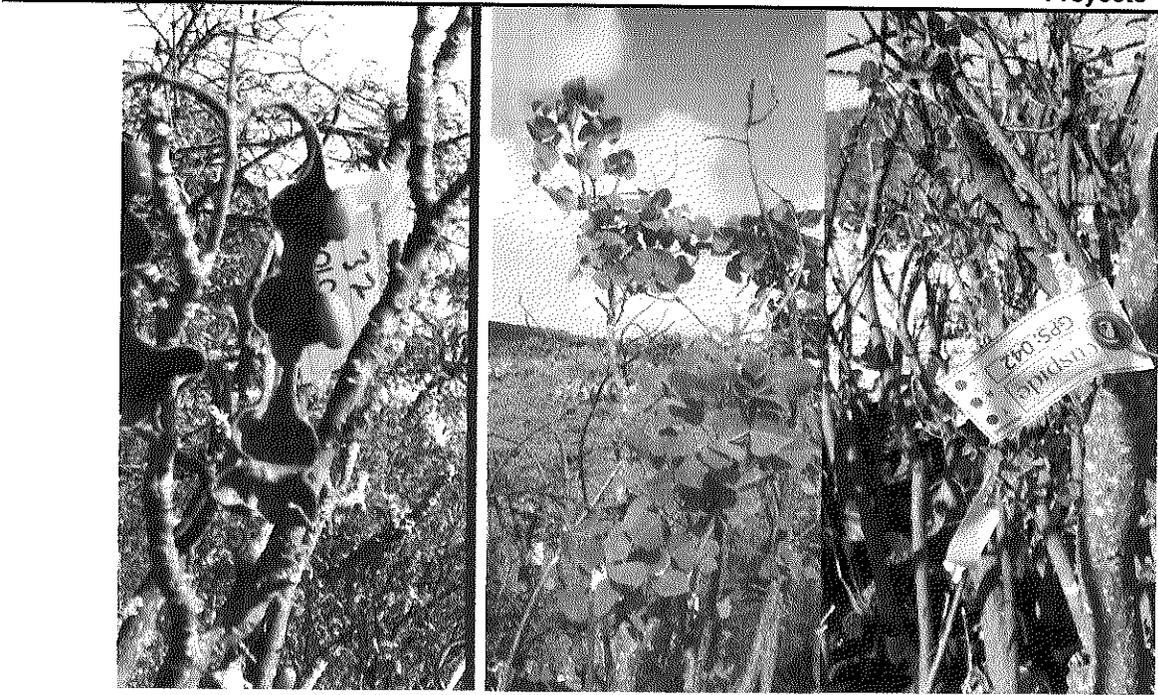


Imagen 3. Ubicación de Vivero A y vivero zona B para conservación de vegetación rescatada.

Término VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas.

Como se refirió con anterioridad, el rescate de vegetación nativa presente en el predio se llevó a cabo al inicio del proyecto, mismo que se reportó en los primeros informes de autorización del cambio de uso de suelo, presentado con anterioridad ante la SEMARNAT y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Dentro del predio se localizó solo una especie con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010 la cual corresponde a Colorín (*Erythrina coralloides*) que presenta categoría de Amenazada (A) en la referida norma oficial mexicana, por lo que se rescataron los individuos correspondientes de esta especie, mismos que por el atraso del proyecto, se reubicó el 16% de los individuos en la zona del Vivero B, que es la zona natural ubicada en la parte posterior del polígono que es un área que mantiene las condiciones originales, reportándose en buen estado, lo que permitirá la reproducción en vivero. Cabe mencionar que como parte del robo se sustrajeron individuos de esta especie, por lo que se trabajara en la reproducción por esqueje para alcanzar el número requerido y contar por lo menos con el 80% del inventario original rescatado.



Fotografía 9. Vista de ejemplares de la especie Colorin (*Erythrina coralloides*) ubicados en zona de Vivero B y vista de vegetación rescatada del predio en vivero A.

Termino VIII. Deberá colectar 200 costales de mantillo con el fin de poder tener el germoplasma de las especies herbáceas y arbustivas del predio. El material colectado se esparcirá en la zona de reubicación, con lo cual promoverá la siembra de especies herbáceas y arbustivas nativas.

Como parte del rescate de flora y con el objetivo de poder tener germoplasma de todas las especies presentes en el predio, se realizó la colecta de 200 costales de mantillo (tierra fértil), mismo que han sido utilizados en la conservación de los individuos que se conservan en el vivero, de las cuales aún se mantienen alrededor del 30% para esparcir este material en la zona de reubicación en las futuras áreas verdes y en la reproducción por esqueje, promoviendo así la reproducción de especies nativas.



Fotografía 10. Costales de mantillo

Termino IX. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión.

Durante el periodo correspondiente al presente semestre se reportan actividades de remoción y rescate de vegetación, En periodos iniciales la remoción de la vegetación se

ha realizado por medios manuales y mecánicos, evitando el uso de sustancias químicas y fuego, la remoción de la vegetación se realiza de forma gradual para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión; esta actividad se reportó en el informe que corresponde al primer semestre de autorización del cambio de uso de suelo, presentado con anterioridad ante la SEMARNAT y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), y derivado de que no se ha tenido avance del proyecto y se continua trabajando en la misma etapa que los periodos anteriores, se ha evitado que no se mantengan grandes extensiones de suelo expuesto.



Fotografía 11. Empleo de maquinaria para el desmonte y rescate manual de especies vegetales





Fotografía 11. Empleo de maquinaria para el desmonte y rescate manual de especies vegetales.

Término X. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturba la vegetación existente y renuevo de las zonas aledañas.

Como se mencionó en el punto anterior, durante este periodo no se han llevado a cabo actividades de derribo de árboles. Esta actividad se realizó y reportó en el informe que corresponde al primer semestre de autorización del cambio de uso de suelo, presentado con anterioridad ante la SEMARNAT y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Término XI. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía.

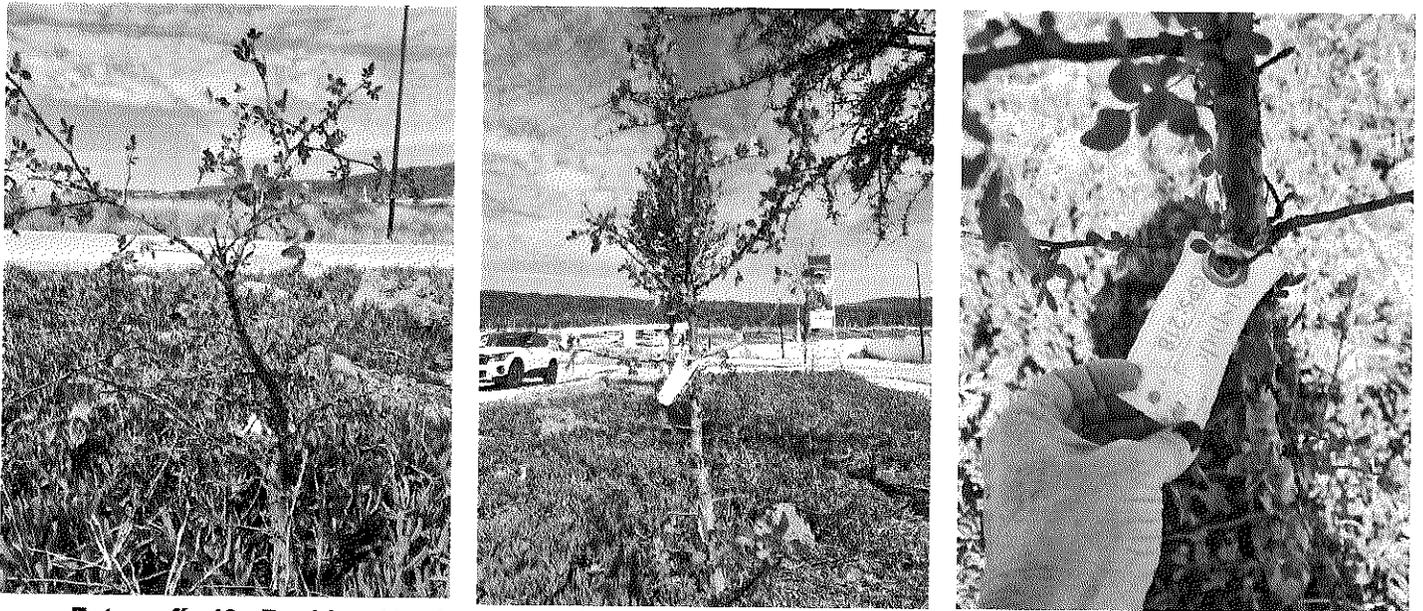
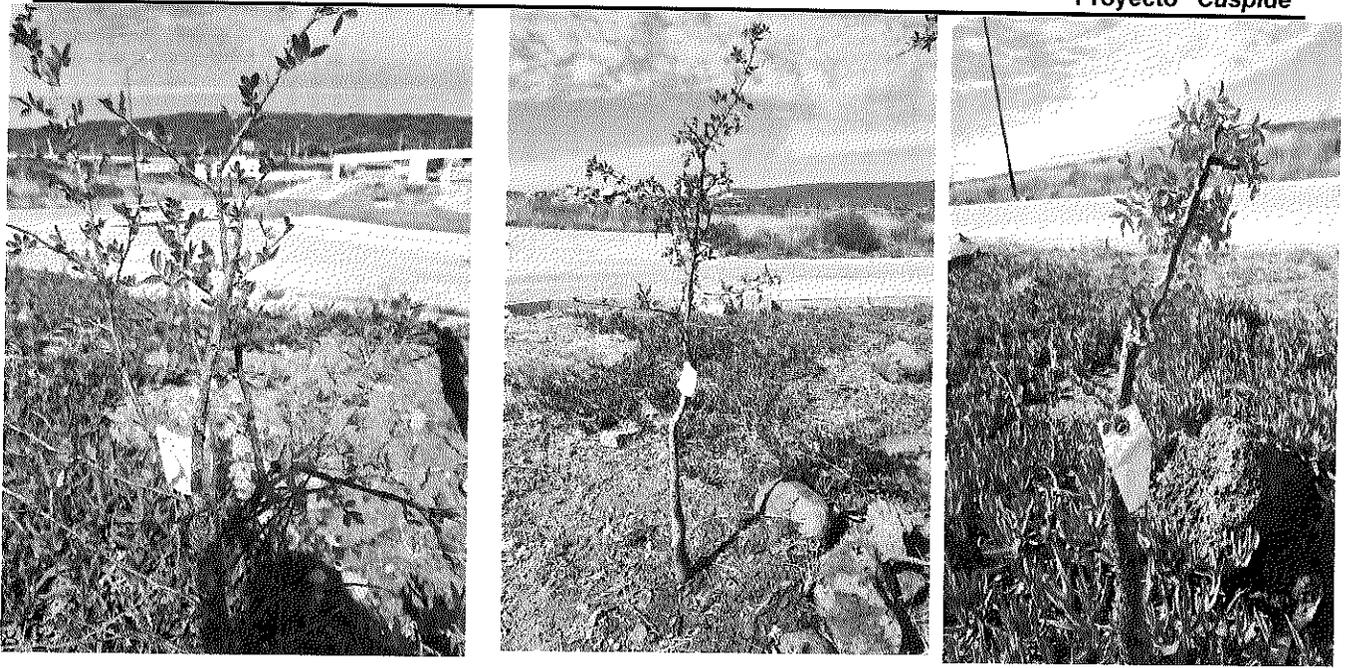
El material resultante del desmonte ha sido acomodado en periodos anteriores en el interior del polígono del proyecto en curvas de nivel como barrera temporal con la finalidad de proteger el suelo de la acción del viento y la lluvia, evitando la erosión. Durante el presente semestre se mantiene dicho acomodo debido a que no se ha avanzado en actividades de despálme y movimiento de materiales.



Fotografía 12. Vista del material de despálme y excavación acomodado como barrera temporal.

Término XII. Como medida de compensación ambiental de la superficie impactada, deberá destinar 0.8038 hectáreas de áreas verdes, las cuales serán receptoras de las especies forestales que serán reubicadas por la implementación del cambio de uso de suelo en terreno forestal.

Debido a que a la fecha del 12° semestre solo se ha avanzado parcialmente con el proyecto y básicamente se ha trabajado sobre el mismo terreno previamente despalmado. A la fecha no han sido delimitadas en su totalidad las áreas verdes del proyecto, que en su conjunto ocupará una superficie de 0.8038 hectáreas, solo se cuenta con el camellón de acceso al coto II, en el cual se mantiene la cantidad de 72 individuos reubicados, contando con sardinel de concreto y terrazas de piedra. Estos individuos se mantienen etiquetados, con programa de riego auxiliar y revisión mensual.



Fotografía 13. Reubicación de vegetación rescatada en camellón de acceso a coto II.

Término XIII. Como medida de mitigación para el control de la erosión del suelo, deberá llevara cabo la construcción de 124.8153 metros de pretilas o barreras de piedra acomodada en los polígonos en la Etapa II del proyecto; 247.6299 metros de pretilas en la Etapa III y 152.00460 metros en las áreas verdes propuestas, con el fin de retener hasta una cantidad de 399.4601 toneladas de suelo que se generarían por motivo de cambio de uso de suelo y compensar la erosión provocada con la remoción de la

vegetación forestal.

Para controlar la erosión del suelo e inducir la infiltración y compensar la afectación por el cambio de uso de suelo en los terrenos forestales del proyecto, se construyeron 124.8153 metros de pretilos en los polígonos de la Etapa II del proyecto y 247.6299 metros de pretilos en los polígonos que corresponden a la Etapa III; esta actividad que se reportó en informes presentados con anterioridad ante la SEMARNAT y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Cabe mencionar que durante el presente semestre no se ha avanzado en la obra por lo que no se ha realizado actividades de despalme, y de acuerdo a los avances de obra reportados anteriormente de etapa II, se han removido 74.81 m de pretilos, quedando 50m en áreas sin movimiento, remoción o construcción, correspondiente a los siguientes puntos:

Tabla 10. Coordenadas barreras piedra

Barreras de piedra Etapa II		
Punto ID	Coordenada X	Coordenada Y
1	362,355.49	2,270,085.93
2	362,363.68	2,270,073.69
3	362,369.89	2,270,063.72
4	362,376.94	2,270,050.35
5	362,383.47	2,270,036.87
6	362,390.06	2,270,024.99
7	362,394.64	2,270,016.20
8	362,400.62	2,270,003.23
9	362,410.12	2,269,986.09
10	362,416.30	2,269,974.77



Fotografía 14. Barreras de piedra acomodada

Debido a que a la fecha del presente reporte no se cuenta con avance en el proyecto, las áreas verdes no se encuentran aún establecidas, por lo que la reubicación de vegetación rescatada solo se ha llevado a cabo en el camellón de acceso al coto II que es el único en construcción, manteniendo los 72 individuos reubicados, los cuales cuentan con barrera de piedra para mantener el agua de riego o lluvia y dicho camellón cuenta con las guarniciones de concreto definitivas que hacen la labor de pretilas temporales. *Fotografía 13.*

Término XIV. Como medida de mitigación para el control de la erosión del suelo, deberá construir al menos 2,726 terrazas individuales, las cuales estarán distribuidas en las áreas verdes del proyecto.

De acuerdo a lo mencionado en el apartado XII, y derivado del atraso en el avance del proyecto a la fecha no se cuenta con las áreas verdes requeridas solo se cuenta con el camellón de acceso al coto II, en el cual se mantienen la cantidad de 72 individuos

reubicados, contando con sardinel de concreto y terrazas de piedra. Estos individuos se mantienen etiquetados, con programa de riego auxiliar y revisión mensual. *Fotografía 13.*

Término XV. Con el fin de inducir la infiltración y compensar la afectación por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto, deberá ejecutar la construcción de 124.8153 metros de pretilos o barreras de piedra acomodada en los polígonos de la Etapa II del proyecto; 247.6299 metros de pretilos en la Etapa III y 152.00460 metros en las áreas verdes propuestas, tal como fueron especificadas en el Estudio Técnico Justificativo, con esta medida de mitigación se podrán captar 9,089.9874 m³ de agua. Las ubicaciones de dichas obras fueron indicadas en el término XIII del presente Resolutivo.

Para controlar la erosión del suelo, inducir la infiltración y compensar la afectación por el cambio de uso de suelo en los terrenos forestales del proyecto, se construyeron 124.8153 metros de pretilos en los polígonos que corresponden a la Etapa II del proyecto y 247.6299 metros de pretilos en los polígonos que integran la Etapa III; esta actividad que se reportó en el informe que corresponde al primer semestre de autorización del cambio de uso de suelo, presentado con anterioridad ante la SEMARNAT y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Cabe mencionar que en etapa III no se han llevado a cabo obras que alteren el estado natural del sitio, sin embargo, lo que corresponde a las barreras de la etapa II y debido al avance de obra en el periodos anteriores y movimiento de material en esta área, se removieron 74.81m, quedando 50m de pretilos.

Así mismo y derivado del atraso en el avance del proyecto a la fecha no se cuenta con las áreas verdes requeridas por lo que solo se cuenta con el camellón de acceso al coto II, en el cual se han reubicado la cantidad de 72 individuos, contando con sardinel de concreto y terrazas de piedra. Estos individuos se mantienen etiquetados, con programa de riego auxiliar y revisión mensual. *Fotografía 13.*

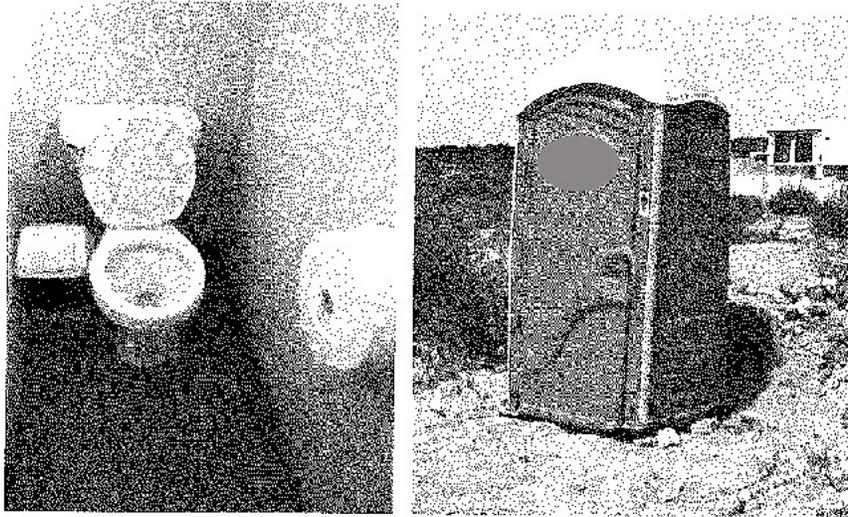


Fotografía 14. Barreras de piedra acomodada

Término XVI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, asimismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales.

Durante el presente semestre, y con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua se utiliza el sanitario que se encuentra en los remolques empleados como oficina de ventas y de supervisión, los cuales cuenta con una fosa séptica, la cual al igual que los sanitarios portátiles, es desazolvada periódicamente por SANISAN.

Así mismo para uso de los trabajadores se cuentan con letrinas portátiles, contando con el servicio de desazolve y retiro del agua residual y los residuos generados, para lo que se contrata a un prestador de servicios registrados ante la Secretaria de Desarrollo Sustentable a nombre de la empresa SANISAN (Ana Lilia Reséndiz Arias) con registro SEDESU/RPPSA/1282-22 con vigencia de 09 feb 2024 a 09 feb de 2025 (Anexo 3)



Fotografía 15. Sanitario y letrinas portátiles.

Término XVII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-jurídico aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias.

A la fecha, conforme se avanza en la ejecución del proyecto, se han atendido todas las medidas de mitigación de los impactos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, como se indica en la siguiente tabla.

Tabla 10. Cumplimiento de medidas de prevención y mitigación de impactos

Medida de prevención o mitigación	Objetivo	Actividad realizada	Evidencia
1. Mantener humedecidos	1.1. Evitar la generación de polvos	Durante la ejecución del proyecto se mantiene en caso necesario el riego para humedecer los caminos donde transitan vehículos o en obras de compactación a fin de evitar la generación de polvos fugitivos. Cabe mencionar que durante el presente semestre no se llevó a cabo avance de obra de caminos o nuevos cotos de	Fotografía 29

<p>caminos dentro del CUSTF</p>		<p>vivienda, y en lo que corresponde al material acumulado de excavaciones y debido al paso del tiempo ya se ha cubierto de vegetación, no se requiere de riego constante. Se anexan fotografías periodos anteriores como evidencia de las actividades realizadas.</p>	
<p>2. Servicio semestral de maquinaria utilizada</p>	<p>2.1. Disminuir la cantidad de emisiones por parte de los motores de la maquinaria y equipo utilizado</p>	<p>Se solicita a contratistas la verificación vehicular y en su caso el mantenimiento de maquinaria pesada, empleados en el proyecto, asegurando el control de las emisiones a la atmósfera. En este periodo solo se reporta uso de vehículo utilitario.</p>	<p>Fotografía 32</p>
	<p>2.2. Disminuir la cantidad de ruidos y vibraciones por parte de los motores de la maquinaria y equipo utilizado</p>	<p>Todos los vehículos y maquinaria pesada empleados en la ejecución del proyecto cuentan con sistemas de reducción de ruidos que impiden rebasar el límite máximo permitido en la normativa aplicable.</p>	
<p>3. Evitar disponer el suelo en cuerpos de agua o laderas</p>	<p>3.1. No contaminar el agua superficial y evitar el azolve de cuerpos de agua en las partes bajas</p>	<p>El suelo removido durante el despalme se ha empleado para nivelar la superficie del terreno o en su caso, se ha acumulado para futuros usos en áreas establecidas en la parte posterior al proyecto del coto en construcción, evitando que los materiales se dispongan incorrectamente en cuerpos de agua, cuidando sobre todo el paso de agua el Durazno que se encuentra libre de cualquier material proveniente de las obras.</p>	<p>Fotografía 3, 12</p>
<p>4. Evitar realizar servicios de maquinaria en sitios sin protección de suelo.</p>		<p>En este periodo no se contó con maquinaria pesada.</p>	<p>Anexo 2</p>
<p>5. Usar letrinas portátiles</p>	<p>4.1-6.1. No contaminar el agua superficial y la subterránea, ni el suelo, así</p>	<p>A fin de evitar tanto la contaminación del agua superficial y los mantos acuíferos, como el suelo se cuenta con baños portátiles para uso del personal que trabaja en el área del proyecto, así</p>	<p>Fotografía 30</p>

<p>6. Realizar la separación y correcta disposición de RSU y escombros de la obra</p>	<p>como evitarla proliferación de fauna nociva.</p>	<p>como contenedores para la recolección de residuos sólidos urbanos y área para residuos de excavación y escombros de la obra. De igual forma se evita dar mantenimiento a la maquinaria dentro del área del proyecto y derramar elementos contaminantes (RSU o residuos peligrosos) sobre el suelo, para lo cual se cuenta con contenedores identificados para la separación de dichos residuos.</p>	<p>Fotografía 30</p>
<p>7. Construir obras de conservación de suelo y agua</p>	<p>7.1. Compensar la erosión de suelo que potencialmente podría erosionarse con el CUSTF y paralelamente compensar la recarga del manto freático que potencialmente se dejaría de efectuar con el dicho cambio.</p>	<p>Se construyeron 124.8 metros de pretilas en los polígonos de la Etapa II del proyecto y 247.6 metros de pretilas en los polígonos que integran la Etapa III.</p>	<p>Fotografía 14</p>
<p>8. Usar únicamente la superficie de suelo ocupada por el proyecto autorizado.</p>	<p>8.1. No utilizar o afectar superficie superior a la que se solicitó el cambio de uso de suelo, no cambiar el uso de suelo de los terrenos agrícolas y forestales de la CHF</p>	<p>Desde el inicio de actividades orientadas al CUSTF hasta la fecha, todas éstas se han restringido al área autorizada por la SEMARNAT, que fue delimitada mediante malla ciclónica o cercado de púas.</p>	<p>Fotografía 2</p>
<p>9. No afectar vegetación forestal</p>	<p>9.1. Evitar realizar cambio de uso de suelo en áreas fuera del proyecto</p>	<p>Con la delimitación del predio se evita afectar vegetación circundante al mismo.</p>	<p>Fotografía 1 y 2</p>
<p>10. No usar las áreas forestales vecinas como áreas de comida y evitar encender fogatas.</p>	<p>10.1. Evitar la presencia de incendios forestales y afectar zonas forestales cercanas al proyecto.</p>	<p>Dentro del predio se tiene prohibido encender fogatas, y los trabajadores que participan en el proyecto han sido instruidos para no ocupar o afectar áreas forestales no autorizadas para cambio de uso de suelo así mismo esta prohibido encender fogatas, para lo cual los contratistas tiene asignadas dentro del proyecto, espacio para sus actividades como área de comida.</p>	<p>Fotografía 31</p>

11. Mantenimiento de vegetación nativa en vivero que incluye; riegos, podas, fertilización, control de plagas y enfermedades.	11.1. Preparación y acondicionamiento de la vegetación que será reubicada para asegurar el 80% mínimo de sobrevivencia	La vegetación rescatada del área autorizadas para CUSTF ha recibido mantenimiento dentro del vivero en el que se encuentra resguardada en vivero A y B, se aplican riegos, podas, fertilización, control de plagas y enfermedades. Así mismo con la finalidad de reponer las especies robadas, se trabaja en un programa de reproducción por esquejes.	Fotografía 17-20
12. Evitar capturar, matar o vender fauna silvestre	12.1. No afectar especies de fauna silvestre en especial reptiles y mamíferos medianos	Se mantienen avisos, letreros y pláticas con el personal para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre.	Fotografía 27
13. Colocar letreros de paso de fauna	13.1. Prevenir el atropellamiento de fauna	Por el avance del proyecto aún no se dispone de banquetas en las que serán colocados los letreros alusivos a la protección de fauna silvestre.	Fotografía 27
14. Rescate y reubicación de fauna	14.1. No afectar la composición ecosistémica ni funcionalidad ecológica a nivel microcuencia	Como parte de las medidas de prevención se ejecutó Programa de rescate, ahuyentamiento y reubicación de fauna silvestre reportado en los primeros informes. Durante el periodo del presente reporte no se avanzó a nuevas áreas por lo que no se llevó a cabo rescate y reubicación de fauna.	Fotografía 5.
15. Reubicar vegetación nativa rescatada en las áreas verdes	15.1. No afectar el paisaje	Por el avance del proyecto aún no han sido acondicionadas las áreas verdes por lo que la vegetación rescatada se mantiene dentro de vivero. A la fecha se mantienen los 72 individuos reubicados en camellón de acceso al coto 2.	Fotografía 13.
16. Limitar polígono de trabajo	16.1. No afectar las zonas donde se localiza la vegetación aledaña	Desde el inicio de actividades orientadas al CUSTF hasta la fecha, todas las actividades realizadas se han restringido al área autorizada por la	Fotografía 1 y 2.

SEMARNAT, que se mantiene delimitada mediante malla ciclónica o cercado de púas.
--

Como evidencia de lo anterior se presentan fotografías dentro de la memoria fotográfica incluida así como los anexos de este mismo documento.

Término XVIII. Como medida de mitigación para regular el escurrimiento generado por la implementación del presente proyecto y para propiciar la infiltración de agua al subsuelo, deberá construir un estanque con una superficie de 416 m² y una profundidad de 3 metros, el cual tendrá la capacidad mínima de 1,050 m³.

Derivado del atraso en el avance del proyecto no se ha realizado la obra de construcción del estanque, así mismo y por indicaciones de la Comisión Estatal del Agua y la Comisión Estatal de Infraestructura, se requiere la construcción de vasos reguladores, proyecto que se encuentra en proceso de autorización, de acuerdo al oficio 0324-002 con sello de la Comisión Estatal de Aguas del 21 de marzo de 2024 y respuesta en oficio No. VE/01143/2024 de fecha 20 de septiembre de 2024, en la que se aprueba el anteproyecto de la obra de regulación norte drenaje pluvial Fraccionamiento Cúspide Residencial, por lo que en este periodo se encuentra en el proceso de aprobación por parte de la Comisión Estatal de Infraestructura CEI, para que una vez aprobado se pueda llevar a acabo dicho proyecto, previa presentación a la SEMARNAT. Anexo 17.

Cabe mencionar que actualmente la infiltración de agua al subsuelo no se encuentra afectada en su totalidad debido a que no se ha impactado toda el área del terreno y se cuenta con las barreras de piedra que permiten la infiltración de toda el área no afectada y los escurrimientos por desnivel natural llegan al paso de agua el "durazno" el cual cuenta en el tramo correspondiente al proyecto, con suelo natural y se cuenta con las barreras que permite la infiltración del agua de lluvia al subsuelo.



Fotografía 16. Barreras de piedra en el paso de Agua el Durazno.

Término XIX. El promovente deberá dar cumplimiento al criterio para los "Asentamientos humanos y actividades urbanas "No. 11 (CAH11) de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL) del municipio de El Marqués.

El criterio al que hace mención el presente término indica que se respetará el 30% de la vegetación forestal la cual se reubicará en las áreas verdes del proyecto, por lo que se diseñó el Programa para el rescate y reubicación de especies de vegetación forestal con el objeto de rescatar al menos el porcentaje indicado, este programa se reportó en el

informe correspondiente al primer semestre de la autorización de cambio de uso de suelo, presentado con anterioridad ante la SEMARNAT y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

En continuidad a los trabajos realizados en el periodo del 12° semestre del cambio de uso de suelo, se otorgó mantenimiento a las plantas rescatadas en camellón construido que conduce a coto 2. *Fotografía 13.*

Término XX. En caso de que requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal, la documentación correspondiente.

Durante el presente semestre no se aprovecharon ni movilizarán materias primas forestales producto del desmontese, siendo que únicamente en los primeros periodos de trabajo se desmontó y acomodó con maquinaria el material removido en curvas de nivel para promover la infiltración y retención de suelo. *Fotografía 12.*

Término XXI. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XXI de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.

Se notificó a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Delegación Federal del Estado de Querétaro del inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales mediante escrito libre de fecha de 2 de abril de 2019 y su cambio con fecha 18 de octubre de 2023 a nombre del Ing. José Refugio Flores inscrito en el registro forestal nacional. Cabe mencionar que durante el presente periodo de reporte no se llevaron a cabo actividades de desmonte, rescate o reubicación de vegetación ya que

como se ha indicado se ha presentado retrasos en los avances del proyecto por lo que se continúa trabajando en la primera etapa previamente impactada.

Como evidencia se adjuntan al presente el *Anexo 1* que corresponde a los acuses de recibido emitidos por la SEMARNAT.

Término XXII. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.

Con la finalidad de dar cumplimiento al Término XXII se presenta ante la SEMARNAT con copia a la Delegación y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) este informe semestral que corresponde al 11° SEMESTRE de autorización del cambio de uso de suelo.

Como referencia se indica que el primer semestre que abarcó la autorización de cambio de uso de suelo incluyó los meses de octubre 2018 a abril 2019, periodo que se reportó en el primer informe semestral presentado ante SEMARNAT y PROFEPA el 2 de abril de 2019 (*Anexos 4 y 5*). Posteriormente, el informe que corresponde al segundo semestre de actividades (mayo a octubre 2019) se presentó a ambas dependencias el 28 de febrero de 2020 (*Anexos 6 y 7*), el informe que corresponde al tercer semestre, de noviembre 2019 a abril 2020, fue entregado en las mismas dependencias el día 22 de septiembre del 2020 (*Anexos 8 y 9*); el informe del cuarto semestre, que abarca los meses de mayo a octubre 2020 se entregó el día 7 de enero 2021 (*Anexos 10 y 11*). El quinto informe que corresponde a los meses de noviembre 2020 a abril 2021 fue presentado en ambas dependencias federales el día 1 de junio de 2021 (*Anexos 12 y 13*). El Sexto informe fue presentado con fecha 10 de septiembre de 2021 (*Anexo 14*). El séptimo, octavo y noveno informe presentados el 29 septiembre de 2023 y 02 de octubre respectivamente; Informes del 10° y 11° semestres entregado el mes de diciembre del presente año.

Término XXIII. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Querétaro con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.

Se notificó a la Delegación de la procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Querétaro con copia a la Delegación Federal de la SEMARNAT el inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales mediante escrito libre de fecha 2 de abril de 2019. *Anexo 1.*

Recordando que la autorización emitida por la SEMARNAT para realizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales tiene una vigencia de 7 años, al concluir dicho plazo se notificará tanto a la SEMARNAT como PROFEPA la conclusión de los trabajos mediante escrito libre o en su caso la solicitud de ampliación de periodo.

Término XXIV. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 7 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informe correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.

La ejecución del proyecto se encuentra dentro del periodo autorizado, por lo cual, por el momento no se ha solicitado ampliación al plazo recibido para el cambio de uso de suelo, sin embargo se solicitó ampliación de periodo para el programa de rescate y reubicación de vegetación ya que este tenía una vigencia de 5 años con vencimiento a octubre de 2023 y debido a que no se ha llevado a cabo la reubicación de vegetación solicitada se ingresó solicitud de ampliación de periodo con fecha 20 octubre de 2023. *Anexo 3.*

Término XXV. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 05 (cinco) años, en donde se contempla el Programa de rescate y reubicación de especies de vegetación forestal del proyecto.

Durante el periodo de inicio del proyecto al presente semestre de reporte se ha dado continuidad y cumplimiento a las medidas de mitigación por las afectaciones al suelo, agua, flora y fauna del sitio con las actividades realizadas tanto en los semestres previos en los que se llevaron a cabo las actividades de despalme del área ocupada, rescate de vegetación y ahuyentamiento y rescate de fauna, como en los semestres posteriores y presente en los que se aplica el mantenimiento a la vegetación rescatada, así como a las obras de conservación de suelo y agua.

En relación al periodo autorizado y derivado del avance lento del proyecto, se solicitó una prórroga con fecha 20 de octubre de 2023 para ampliar el periodo del programa de rescate y reubicación, debido a que aún no se cuenta con las áreas verdes en donde se reubicarán las especies rescatadas, recibiendo extensión del periodo en el mes de agosto de 2024 con vigencia extendida hasta el periodo aprobado para el cambio de usos de suelo en octubre de 2025. Anexo 3.



Fotografía 17. Mantenimiento de vegetación rescatada dentro del predio