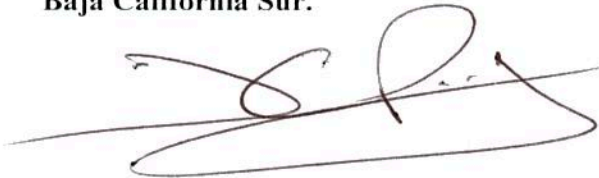


SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. **Identificación:** Versión Pública de 03/DS-0039/01/17 - Cambio de uso de suelo en terrenos forestales (SEMARNAT-02-001).
- III. **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener el siguiente dato personal: firma y nombre de terceros autorizados para recibir notificaciones (página 1 de 117).
- IV. **Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo 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 Dr. Jorge Iván Cáceres Puig, Delegado Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.**

Una firma manuscrita en tinta roja, que parece ser la del Dr. Jorge Iván Cáceres Puig, con trazos fluidos y una gran 'J' inicial.

- VI. **Fecha y número del acta de sesión:** Resolución 436/2017, en la sesión celebrada el 09 de octubre del 2017.



13/09/2017

Recib. Original



La Paz, Baja California Sur, a 15 de agosto de 2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 43.807348 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación**, ubicado en el o los municipio(s) de Mulegé, en el estado de Baja California Sur.

LEONEL RICARDO OROZCO BENSON

REPRESENTANTE LEGAL DE MINERA Y METALÚRGICA DEL BOLEO

S.A.P.I. DE C.V.

CARRETERA TRANSPENINSULAR FEDERAL LIBRE

TRAMO SANTA ROSALIA A SAN IGNACIO KM 5.5 A SAN IGNACIO, 23920

MULEGÉ, BAJA CALIFORNIA SUR

TELÉFONO: 6151525200 EXT. 6338

CORREO ELECTRÓNICO: leonel.orozco@mmboleo.com



Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Leonel Ricardo Orozco Benson en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 43.807348 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur, y

RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 06 de enero de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 25 de enero de 2017, Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 43.807348 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

Copia simple de Credencial para votar con número de folio 0083068170153, expedida a nombre Leonel Ricardo Orozco Benson emitida por el Instituto Nacional Electoral.

Copia certificada de la Escritura Pública número 92,295, emitida en la Ciudad de México, el día 6 de octubre de 2014, Miguel Alessio Robles, Notario número 19, en la cual hace constar la revocación de poderes, los poderes otorgados, la revocación y designación del funcionario de "Minera y Metalúrgica del Boleo", Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable, que formaliza la señorita Adriana Rivera Padilla, en su carácter de Delegada Especial designada en las resoluciones unánimes adoptadas fuera de asamblea. Revoca expresamente y deja sin efectos legal alguno todos y cada uno de los poderes y facultades previamente otorgados por Minera y Metalúrgica El Boleo, en favor del señor Lars Rowland Wallenius, Héctor Guadalupe Espino Hernández y otros y a su vez en este acto se designa al señor Sang Bum Lee como nuevo Director General de Operaciones de la Sociedad Chief Operating Officer otorgando un poder con las facultades y atribuciones que en la misma escritura se especifican.



Copia certificada de la Escritura Pública número 3,516, Volumen Ordinario número 53, emitida en la Ciudad de Guerrero Negro, Municipio de Mulegé, Estado de Baja California Sur, el día 29 de febrero de 2016, por el Licenciado Marcos Rogelio Espinoza Cota, Titular de la Notaría Pública número 21, con ejercicio y residencia en esta Ciudad, en la cual se hace constar que compareció el señor Sang Bum Lee, en su carácter de Jefe de Operaciones y Apoderado Legal con las más amplias facultades para Pleitos y Cobranzas, Administrativas de Bienes Actos de Dominio incluyendo la facultad de otorgar y revocar poderes generales y especiales en representación de la Sociedad de denominación social Minera Metalúrgica del Boleo, S. A. P. I., de C.V., otorga a favor del señor Leonel Ricardo Orozco Benson.

Copia certificada del Instrumento Público 88,532, emitido en la Ciudad de México, el día 16 de octubre de 2012, por el Licenciado Alfonso González Alonso, notario número 31, actuando como suplente en el protocolo de la notaría 19, de la que es Titular el Licenciado Miguel Allessio Robles, en el cual se hace constar la Transformación de la Sociedad a una Sociedad Anónima Promotora de Inversión y la consecuente reforma total de los estatutos Sociales de "Minera y Metalúrgica del Boleo", Sociedad Anónima de Capital Variable, que formaliza el Licenciado Octavio Lorenzo Hernández Negretti, en su carácter de Delegado Especial designado en el acta de las resoluciones unánimes adoptadas fuera de asamblea, por escritura 27,125, extendida el 30 de junio de 1994, ante el Notario siete de La Paz, Estado de Baja California Sur, el 6 de julio de 1994, en el número 90, volumen 63, de la sección comercio y bajo el número 52, fojas 54, vuelta a 55, vuelta volumen 32 romano de libro de sociedades Mineras del Registro Público de Minería, se constituyó "Minera Curator" Sociedad Anónima de Capital Variable, con domicilio en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, con duración de noventa y nueve años y capital social mínimo fijo de Cincuenta Mil Pesos 00/100 M.N.).

Copia certificada de la Escritura Pública volumen cuatrocientos treinta y cinco, número veintisiete mil ciento veinticinco en la Ciudad de La Paz, Estado de Baja California Sur, el día 30 de junio de 1994, por el Licenciado Héctor Castro Castro, Notario Público número 07, en ejercicio en esta Entidad Federativa, con residencia en esta Ciudad, en la que se hace constar la Protocolización de los poderes otorgados en el extranjero y la Constitución de la Sociedad "Minera Curator" que solicitó el señor Ingeniero Francisco José Escandón Valle y el Apoderado legal el señor Michel D. McInnis.

Copia simple de la Escritura Pública número 6, volumen especial número 1, emitida en la Ciudad de Santa Rosalía, Municipio de Mulegé, Estado de Baja California Sur, el día 5 de marzo de 2008, por el Licenciado Laurence Arballo Quiñonez, Notario Público Suplente de la Notaría número 20, en ejercicio en esa Entidad Federativa, con residencia en esta Ciudad, en la que se hace constar la Protocolización del Acuerdo para el establecimiento y delimitación exacta de linderos, celebrado entre El H. XII Ayuntamiento de Mulegé y Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V., de fecha 1° de octubre de 2007, que solicitaron los señores Pedro Graciano Osuna López, Antonio Villavicencio Meza y Martín Ignacio y Barra Zuñiga, en sus respectivas ciudades de Presidente Municipal, Secretario General y Sindicato Municipal, del H. XII Ayuntamiento de Mulegé y el señor Eduardo Cabrera Ocegueda, en su calidad de Apoderado Legal de Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V., en el que H. XII Ayuntamiento de Mulegé y Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V. Convienen establecer y delimitar de manera precisa los linderos, medidas y colindancias de: El predio denominado "El Boleo", ubicado al noroeste del fondo legal de la Población de Santa Rosalía, Municipio de Mulegé, Estado de Baja California Sur, con una superficie de 6,553-55-98.835 hectáreas. y el Lote de Terreno Urbano ubicado en el Arroyo de nombre "La Soledad" perteneciente al polígono once, a la altura del kilómetro cuatro de la Carretera Transpeninsular "Benito Juárez" (Tramo Santa Rosalía Guerrero Negro) de la Ciudad de

XVII. 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 5 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 informes 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.

XVIII. 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 5 años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.

Para el debido cumplimiento de lo establecido en el programa de rescate y reubicación de especies de flora, adjunto a la presente resolución el promovente deberá de implementar las actividades de restauración de los sitios donde se realizó el cambio de uso de suelo, con la vegetación que fue rescatada y puesta en **viveros temporales; así mismo se deberá notificar la ubicación final de la flora** dentro de los predio (s) restaurados y su adaptación al nuevo hábitat. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo

XIX. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

SEGUNDO. Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:

- I. Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la





erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

- IX. 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 perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. 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. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. 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, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. 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-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIV. 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 XV 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.
- XV. 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.
- XVI. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Baja California Sur con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.



Colubrina glabra	277	8.62	Metros cúbicos
Mammillaria dioica	138	.12	Metros cúbicos
Jatropha cuneata	784	16.13	Metros cúbicos
Larrea tridentata	1937	14.31	Metros cúbicos
Fouquieria diguetii	761	24.66	Metros cúbicos
Opuntia cholla	369	1.45	Metros cúbicos

- 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, aún 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.
- 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. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- 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. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- 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 la 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 programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- 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. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VIII. 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





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	371464.554	3023642.74
14	371464.649	3023642.808
15	371476.371	3023651.19
16	371481.974	3023651.19
17	371488.266	3023651.19
18	371493.625	3023652.122
19	371499.22	3023650.367
20	371499.679	3023649.277
21	371500.769	3023647.899
22	371501.056	3023646.407
23	371500.54	3023645.03
24	371498.881	3023643.904
25	371496.508	3023642.92
26	371494.4	3023642.046
27	371492.048	3023641.071
28	371490.384	3023641.071
29	371487.83	3023642.618
30	371486.822	3023645.919
31	371486.822	3023649.073
32	371482.506	3023649.073
33	371472.712	3023645.255
34	371469.558	3023641.768

- 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: El Boleo

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-03-002-BOL-002/17

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Machaerocereus gummosus	92	.7	Metros cúbicos
Acacia greggii	92	3.58	Metros cúbicos
Prosopis articulata	138	26.8	Metros cúbicos
Bursera fagaroides	92	.76	Metros cúbicos
Bursera microphylla	300	14.12	Metros cúbicos
Cercidium spp.	115	6.31	Metros cúbicos
Simmondsia chinensis	69	.44	Metros cúbicos
Pachycereus pringlei	208	32.48	Metros cúbicos
Solanum hindsianum	184	.000001	Metros cúbicos
Lysiloma candida	231	10.87	Metros cúbicos
Encelia farinosa	138	1.84	Metros cúbicos
Ferocactus peninsularis	46	.8	Metros cúbicos
Jatropha cinerea	46	1.02	Metros cúbicos
Lophocereus schottii	92	3.65	Metros cúbicos





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
82	370031.257	3023555.266
83	370031.786	3023554.34
84	370031.786	3023552.936
85	370031.339	3023551.779
86	370030.148	3023550.944
87	370028.56	3023550.796
88	370027.583	3023550.853
89	370028.222	3023548.923
90	370030.127	3023541.573
91	370034.754	3023543.343
92	370041.287	3023539.395
93	370049.356	3023536.074
94	370062.149	3023536.074
95	370068.137	3023537.299
96	370073.411	3023534.849
97	370073.411	3023528.615
98	370076.848	3023533.066
99	370079.772	3023536.456
100	370082.345	3023540.547
101	370084.919	3023543.352
102	370087.726	3023544.988
103	370092.054	3023544.988
104	370098.434	3023544.804
105	370108.328	3023545.414
106	370114.412	3023549.533
107	370116.761	3023550.968
108	370122.829	3023552.533
109	370126.267	3023551.673
110	370127.723	3023550.055
111	370129.632	3023547.934
112	370130.805	3023545.942
113	370122.352	3023541.37
114	370069.469	3023516.488
115	370039.916	3023485.385

POLÍGONO: 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	371469.558	3023641.768
2	371467.914	3023637.33
3	371467.84	3023634.15
4	371466.805	3023632.745
5	371463.477	3023631.932
6	371460.963	3023631.784
7	371458.08	3023632.597
8	371455.954	3023633.392
9	371453.045	3023631.453
10	371453.232	3023631.636
11	371459.208	3023637.497
12	371459.304	3023637.591





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
32	369982.208	3023612.73
33	369981.166	3023614.413
34	369979.002	3023616.016
35	369976.518	3023616.016
36	369974.034	3023616.016
37	369970.989	3023616.016
38	369967.543	3023617.619
39	369964.422	3023619.935
40	369962.881	3023624.647
41	369960.434	3023628.363
42	369960.434	3023632.351
43	369960.434	3023635.433
44	369962.065	3023633.076
45	369962.7	3023629.723
46	369965.229	3023625.394
47	369967.437	3023621.714
48	369971.117	3023620.058
49	369975.992	3023621.214
50	369982.204	3023620.409
51	369984.735	3023620.409
52	369986.46	3023617.532
53	369990.257	3023613.621
54	369993.385	3023613.494
55	369993.385	3023612.694
56	369995.48	3023610.336
57	369997.152	3023609.954
58	369996.666	3023607.823
59	369999.513	3023608.895
60	370000.695	3023606.366
61	370002.932	3023606.366
62	370003.389	3023605.727
63	370003.389	3023604.677
64	370003.389	3023603.49
65	370004.028	3023602.257
66	370004.302	3023601.025
67	370004.302	3023599.29
68	370004.804	3023598.24
69	370006.585	3023597.327
70	370007.977	3023594.354
71	370007.98	3023590.29
72	370011.76	3023581.297
73	370011.76	3023574.486
74	370012.505	3023568.952
75	370014.846	3023564.908
76	370019.562	3023559.846
77	370025.179	3023558.118
78	370025.687	3023556.584
79	370026.808	3023557.05
80	370028.23	3023556.918
81	370030.364	3023556.191





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
53	369904.911	3023499.848
54	369905.095	3023501.865
55	369907.909	3023502.568
56	369910.12	3023502.568
57	369912.23	3023499.754
58	369915.145	3023497.844
59	369914.743	3023499.754
60	369914.743	3023502.669
61	369917.457	3023503.975
62	369921.812	3023501.985
63	369924.794	3023497.945
64	369926.798	3023499.424
65	369931.326	3023498.548
66	369934.442	3023497.945
67	369938.764	3023497.945

POLÍGONO: 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370039.916	3023485.385
2	370019.696	3023437.175
3	370017.973	3023426.839
4	370007.514	3023434.787
5	370003.132	3023443.244
6	369991.325	3023448.515
7	369983.137	3023456.836
8	369979.262	3023462.792
9	369975.386	3023466.365
10	369976.209	3023476.739
11	369959.205	3023480.374
12	369968.548	3023483.278
13	369980.157	3023487.324
14	369990.886	3023486.972
15	370000.385	3023485.213
16	370005.31	3023488.731
17	370011.994	3023490.491
18	370020.613	3023496.296
19	370025.01	3023502.453
20	370020.968	3023509.262
21	370019.648	3023514.871
22	370017.449	3023519.491
23	370018.963	3023534.32
24	370013.114	3023541.294
25	370011.044	3023549.117
26	370006.442	3023554.41
27	370000.215	3023566.549
28	369998.158	3023575.35
29	369994.639	3023590.417
30	369991.716	3023596.75
31	369988.955	3023602.733





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	369938.563	3023492.014
4	369936.151	3023490.808
5	369934.543	3023490.004
6	369930.924	3023491.009
7	369927.306	3023492.807
8	369924.135	3023492.807
9	369922.582	3023490.708
10	369920.205	3023492.466
11	369919.088	3023490.791
12	369916.137	3023488.717
13	369913.38	3023487.857
14	369911.513	3023488.471
15	369910.813	3023490.745
16	369905.685	3023489.165
17	369899.205	3023486.415
18	369896.117	3023487.292
19	369892.778	3023486.109
20	369887.88	3023484.374
21	369883.586	3023486.86
22	369881.039	3023483.973
23	369879.096	3023481.771
24	369875.858	3023480.864
25	369872.232	3023481.253
26	369870.03	3023483.455
27	369867.596	3023484.204
28	369864.937	3023484.647
29	369863.797	3023484.647
30	369861.239	3023483.623
31	369860.487	3023482.621
32	369859.95	3023482.334
33	369858.482	3023482.37
34	369856.943	3023482.764
35	369855.583	3023482.764
36	369854.544	3023483.158
37	369853.578	3023483.838
38	369852.999	3023485.157
39	369851.43	3023484.169
40	369849.279	3023483.588
41	369848.059	3023482.483
42	369846.664	3023482.483
43	369845.064	3023482.841
44	369844.494	3023483.892
45	369852.118	3023488.197
46	369850.154	3023499.253
47	369859.113	3023508.868
48	369863.67	3023512.235
49	369870.521	3023511.95
50	369891.86	3023515.15
51	369892.548	3023513.872
52	369897.226	3023505.191





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	369897.345	3023459.306
11	369903.428	3023459.306
12	369905.029	3023459.306
13	369905.468	3023459.098
14	369900.142	3023457.216
15	369884.22	3023451.967
16	369872.895	3023442.715
17	369870.521	3023444.892
18	369865.927	3023444.159
19	369857.956	3023435.004
20	369856.297	3023434.455
21	369850.196	3023436.893
22	369847.145	3023435.895
23	369844.865	3023436.097
24	369843.722	3023435.177
25	369840.006	3023436.887
26	369835.921	3023434.669
27	369833.952	3023430.779
28	369821.087	3023433.507
29	369826.426	3023449.393
30	369816.335	3023451.899
31	369794.559	3023461.156
32	369789.917	3023459.265
33	369787.551	3023457.094
34	369785.02	3023457.423
35	369781.746	3023458.66
36	369780.985	3023460.277
37	369780.191	3023463.564
38	369778.875	3023465.866
39	369777.849	3023466.02
40	369776.591	3023466.349
41	369774.632	3023466.13
42	369773.973	3023466.905
43	369773.973	3023472.994
44	369780.55	3023477.802
45	369789.052	3023482.609
46	369842.33	3023483.241
47	369843.058	3023480.953
48	369847.16	3023479.954
49	369848.725	3023479.954
50	369849.97	3023477.573
51	369851.616	3023474.426
52	369853.337	3023474.426
53	369855.753	3023470.532

POLÍGONO: 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	369938.764	3023497.945
2	369940.472	3023495.532





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
255	371709.683	3023794.2
256	371710.469	3023794.782
257	371710.564	3023794.853
258	371710.713	3023794.962
259	371710.965	3023795.101
260	371711.117	3023795.201
261	371713.604	3023796.498
262	371717.385	3023798.525
263	371718.291	3023799.029
264	371718.989	3023799.378
265	371721.141	3023800.591
266	371722.142	3023800.502
267	371723.293	3023800.334
268	371721.456	3023798.98
269	371716.3	3023793.191
270	371713.03	3023786.303
271	371712.06	3023789.377
272	371710.403	3023790.169
273	371704.527	3023785.638
274	371700.554	3023783.046
275	371700.018	3023782.702
276	371699.876	3023780.87
277	371699.692	3023779.04
278	371707.75	3023780.658
279	371721.22	3023785.112
280	371725.863	3023787.896
281	371725.863	3023795.224
282	371727.693	3023799.812
283	371729.306	3023799.893
284	371730.483	3023799.953
285	371731.399	3023799.999
286	371732.978	3023800.079
287	371735.693	3023800.216
288	371735.845	3023800.224
289	371738.032	3023800.335
290	371748.196	3023800.849
291	371754.012	3023801.083

POLÍGONO: 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	369855.753	3023470.532
2	369858.156	3023466.662
3	369863.468	3023463.411
4	369865.817	3023466.536
5	369870.178	3023472.337
6	369874.025	3023473.055
7	369876.681	3023458.811
8	369882.716	3023456.155
9	369893.579	3023456.155



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
205	371644.974	3023759.381
206	371646.325	3023760.259
207	371654.532	3023765.723
208	371659.184	3023768.824
209	371661.606	3023769.938
210	371662.048	3023770.14
211	371665.826	3023771.9
212	371672.162	3023775.053
213	371672.56	3023775.252
214	371674.125	3023776.123
215	371674.675	3023776.397
216	371675.083	3023776.6
217	371675.608	3023776.862
218	371675.631	3023776.873
219	371676.051	3023777.086
220	371678.188	3023778.168
221	371682.641	3023780.423
222	371682.666	3023780.435
223	371692.547	3023785.438
224	371692.591	3023785.46
225	371693.672	3023785.974
226	371694.332	3023786.288
227	371695.197	3023786.699
228	371695.24	3023786.721
229	371696.066	3023787.13
230	371696.196	3023787.195
231	371696.698	3023787.443
232	371698.805	3023788.487
233	371699.287	3023788.726
234	371700.415	3023789.285
235	371700.995	3023789.572
236	371703.86	3023790.992
237	371703.892	3023791.008
238	371704.172	3023791.154
239	371705.511	3023791.852
240	371705.956	3023792.084
241	371705.967	3023792.089
242	371706.089	3023792.153
243	371706.422	3023792.326
244	371707.465	3023792.87
245	371707.625	3023792.954
246	371707.64	3023792.961
247	371707.751	3023793.019
248	371708.692	3023793.51
249	371708.893	3023793.614
250	371708.979	3023793.678
251	371709.445	3023794.024
252	371709.465	3023794.038
253	371709.623	3023794.155
254	371709.68	3023794.198





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
155	371611.741	3023719.259
156	371612.828	3023718.66
157	371613.877	3023717.011
158	371615.301	3023716.187
159	371617.437	3023716.074
160	371618.523	3023716.074
161	371619.123	3023716.786
162	371621.719	3023719.389
163	371627.077	3023719.877
164	371629.498	3023720.097
165	371636.54	3023721.637
166	371645.797	3023726.447
167	371648.894	3023727.738
168	371649.928	3023729.741
169	371649.668	3023730.663
170	371648.894	3023733.417
171	371650.443	3023734.449
172	371650.443	3023735.826
173	371648.669	3023739.362
174	371643.935	3023743.688
175	371640.012	3023742.471
176	371631.76	3023737.469
177	371625.437	3023737.929
178	371622.968	3023736.388
179	371619.248	3023734.066
180	371617.966	3023729.998
181	371615.629	3023727.436
182	371610.986	3023725.241
183	371606.431	3023724.875
184	371600.691	3023724.413
185	371596.243	3023725.016
186	371593.856	3023725.016
187	371594.177	3023725.229
188	371595.676	3023726.176
189	371604.261	3023731.702
190	371607.621	3023733.967
191	371611.909	3023736.793
192	371612.854	3023737.396
193	371612.909	3023737.431
194	371617.363	3023740.207
195	371618.569	3023740.976
196	371622.59	3023743.539
197	371624.666	3023745.085
198	371628.634	3023748.04
199	371628.986	3023748.303
200	371629.068	3023748.363
201	371635.274	3023753.062
202	371635.402	3023753.158
203	371636.579	3023754.022
204	371639.854	3023756.113



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
105	371566.385	3023686.313
106	371571.152	3023690.591
107	371576.32	3023693.273
108	371577.775	3023693.273
109	371579.133	3023692.691
110	371580.394	3023690.847
111	371581.364	3023690.847
112	371582.238	3023693.273
113	371584.081	3023695.407
114	371586.312	3023696.571
115	371588.252	3023696.571
116	371589.216	3023693.684
117	371589.216	3023690.947
118	371590.487	3023690.947
119	371591.22	3023690.214
120	371592.148	3023691.143
121	371593.517	3023692.512
122	371593.517	3023694.662
123	371591.366	3023695.835
124	371591.366	3023697.497
125	371591.366	3023698.767
126	371591.366	3023699.843
127	371592.246	3023701.309
128	371594.103	3023701.993
129	371596.742	3023701.113
130	371596.742	3023699.158
131	371597.622	3023697.878
132	371598.606	3023697.878
133	371599.577	3023698.572
134	371600.945	3023699.549
135	371602.802	3023698.767
136	371602.9	3023696.421
137	371604.464	3023695.639
138	371606.125	3023695.639
139	371608.178	3023695.933
140	371610.328	3023697.203
141	371611.599	3023698.963
142	371614.042	3023699.647
143	371615.606	3023700.82
144	371615.606	3023703.068
145	371616.779	3023704.535
146	371619.907	3023705.219
147	371629.01	3023705.2
148	371613.562	3023713.861
149	371611.052	3023713.861
150	371608.504	3023715.472
151	371607.905	3023716.896
152	371608.092	3023717.945
153	371608.504	3023718.845
154	371610.378	3023719.259





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
55	371605.673	3023655.792
56	371602.969	3023655.454
57	371600.376	3023657.339
58	371600.376	3023663.055
59	371596.547	3023665.046
60	371592.128	3023667.343
61	371589.891	3023667.873
62	371587.595	3023667.461
63	371584.829	3023666.46
64	371583.475	3023665.636
65	371580.944	3023664.989
66	371578.392	3023665.725
67	371577.589	3023667.932
68	371577.118	3023669.227
69	371576.059	3023669.227
70	371575.14	3023668.964
71	371572.774	3023667.696
72	371570.492	3023668.626
73	371568.379	3023668.626
74	371566.351	3023668.626
75	371563.52	3023670.215
76	371560.099	3023670.215
77	371559.026	3023669.812
78	371558.02	3023668.068
79	371555.585	3023666.053
80	371552.701	3023666.053
81	371550.487	3023665.651
82	371548.316	3023665.796
83	371542.698	3023667.611
84	371541.712	3023666.549
85	371537.919	3023664.88
86	371533.52	3023664.88
87	371531.851	3023667.383
88	371531.776	3023671.1
89	371534.734	3023672.845
90	371536.95	3023672.997
91	371539.129	3023672.116
92	371544.208	3023670.063
93	371547.01	3023670.559
94	371548.207	3023671.252
95	371550.26	3023672.441
96	371554.04	3023673.234
97	371557.34	3023673.6
98	371559.418	3023673.6
99	371562.352	3023676.045
100	371566.385	3023676.045
101	371568.155	3023677.634
102	371568.155	3023679.32
103	371567.363	3023681.301
104	371566.385	3023683.746



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	371687.519	3023701.967
6	371684.326	3023701.472
7	371679.7	3023700.426
8	371676.562	3023698.39
9	371676.837	3023695.749
10	371679.04	3023693.878
11	371677.333	3023691.182
12	371670.71	3023684.828
13	371665.534	3023682.517
14	371661.79	3023682.517
15	371659.588	3023682.957
16	371657	3023680.811
17	371654.026	3023680.151
18	371653.256	3023678.005
19	371653.311	3023673.988
20	371650.714	3023673.145
21	371648.787	3023670.724
22	371645.153	3023668.854
23	371642.18	3023668.688
24	371638.766	3023666.503
25	371637.648	3023667.307
26	371634.962	3023667.307
27	371631.74	3023668.942
28	371630.963	3023669.719
29	371630.004	3023669.719
30	371628.177	3023669.216
31	371625.482	3023669.262
32	371624.568	3023670.084
33	371624.249	3023671.226
34	371624.249	3023671.911
35	371624.842	3023673.008
36	371626.441	3023673.967
37	371627.766	3023674.241
38	371628.588	3023674.926
39	371628.496	3023675.977
40	371627.719	3023676.466
41	371623.953	3023676.466
42	371619.999	3023676.466
43	371614.35	3023676.466
44	371610.401	3023675.73
45	371608.941	3023673.685
46	371608.357	3023672.283
47	371606.487	3023671.12
48	371604.321	3023671.12
49	371602.982	3023670.121
50	371601.448	3023668.976
51	371602.54	3023664.552
52	371603.983	3023663.398
53	371605.673	3023662.046
54	371606.687	3023658.665





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
488	370226.379	3025942.803
489	370229.211	3025941.568
490	370225.96	3025941.882
491	370225.487	3025941.917
492	370218.08	3025942.55
493	370217.644	3025942.589
494	370216.013	3025942.737
495	370214.068	3025942.906
496	370210.233	3025943.238
497	370208.941	3025943.347
498	370208.325	3025943.378
499	370204.928	3025943.691
500	370204.801	3025943.687
501	370203.311	3025943.574
502	370200.747	3025943.452
503	370197.602	3025943.224
504	370195.029	3025943.037
505	370193.656	3025942.944
506	370193.251	3025942.917
507	370190.509	3025942.685
508	370189.981	3025942.641
509	370189.769	3025942.623
510	370188.822	3025942.551
511	370186.528	3025942.375
512	370184.585	3025942.17
513	370184.378	3025942.148
514	370184.512	3025941.89
515	370185.123	3025940.717
516	370187.342	3025938.439
517	370187.398	3025938.382
518	370188.596	3025937.065
519	370186.488	3025936.9
520	370184.727	3025936.762
521	370183.224	3025936.647
522	370181.566	3025936.52
523	370177.093	3025936.047
524	370176.192	3025935.962
525	370174.488	3025935.8
526	370172.809	3025935.64
527	370162.014	3025934.668
528	370162.846	3025933.324
529	370163.114	3025932.891

POLÍGONO: 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	371754.012	3023801.083
2	371760.436	3023797.877
3	371758.962	3023793.396
4	371688.73	3023702.737

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
438	370233.784	3026133.766
439	370234.853	3026134.087
440	370238.299	3026135.126
441	370268.495	3026104.07
442	370272.53	3025948.267
443	370269.83	3025948.997
444	370269.673	3025949.039
445	370269.43	3025949.104
446	370267.167	3025949.712
447	370267.447	3025949.174
448	370269.349	3025945.526
449	370269.991	3025944.294
450	370271.023	3025943.101
451	370271.138	3025942.969
452	370269.299	3025943.494
453	370268.098	3025943.837
454	370265.026	3025944.662
455	370262.864	3025945.242
456	370261.132	3025945.294
457	370260.568	3025945.311
458	370258.739	3025945.234
459	370257.075	3025945.185
460	370255.32	3025945.134
461	370255.05	3025945.126
462	370254.822	3025945.119
463	370254.479	3025945.112
464	370252.079	3025945.106
465	370252.06	3025945.106
466	370252.027	3025945.107
467	370251.629	3025945.112
468	370250.605	3025945.124
469	370237.914	3025946.223
470	370237.565	3025946.263
471	370237.211	3025946.303
472	370236.439	3025946.405
473	370235.397	3025946.527
474	370230.815	3025946.963
475	370229.443	3025947.096
476	370228.379	3025947.199
477	370227.241	3025947.283
478	370222.651	3025947.675
479	370218.415	3025948.053
480	370216.766	3025948.203
481	370216.627	3025948.216
482	370216.697	3025948.181
483	370218.318	3025947.365
484	370219.963	3025946.509
485	370221.088	3025945.923
486	370223.833	3025944.342
487	370225.892	3025943.156





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
388	370140.375	3026133.542
389	370144.578	3026133.699
390	370144.647	3026133.71
391	370145.462	3026133.842
392	370145.989	3026133.927
393	370146.72	3026134.046
394	370149.163	3026134.291
395	370149.82	3026133.323
396	370150.221	3026132.733
397	370150.995	3026131.594
398	370151.542	3026130.789
399	370151.697	3026130.678
400	370152.183	3026129.722
401	370152.176	3026129.577
402	370169.252	3026131.241
403	370173.672	3026131.672
404	370176.097	3026131.631
405	370176.152	3026131.634
406	370176.162	3026131.635
407	370176.19	3026131.636
408	370176.3	3026131.642
409	370176.832	3026131.671
410	370177.464	3026131.705
411	370179.076	3026131.713
412	370187.212	3026131.753
413	370193.561	3026132.46
414	370195.766	3026132.705
415	370195.963	3026132.732
416	370198.953	3026133.153
417	370200.363	3026133.351
418	370203.925	3026133.805
419	370206.4	3026134.14
420	370207.024	3026134.233
421	370207.438	3026134.295
422	370208.153	3026134.399
423	370211.888	3026133.275
424	370212.653	3026133.093
425	370213.789	3026132.823
426	370220.187	3026131.3
427	370220.364	3026131.326
428	370225.697	3026132.111
429	370226.442	3026132.221
430	370226.697	3026132.255
431	370227.252	3026132.33
432	370228.455	3026132.502
433	370230.66	3026132.817
434	370231.674	3026133.127
435	370232.341	3026133.331
436	370232.53	3026133.388
437	370232.726	3026133.448





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
338	370054.544	3026303.415
339	370054.805	3026303.473
340	370055.517	3026303.409
341	370058.815	3026303.114
342	370061.265	3026302.897
343	370062.004	3026302.832
344	370062.588	3026302.775
345	370064.612	3026302.593
346	370064.768	3026302.581
347	370068.22	3026302.306
348	370069.093	3026302.082
349	370069.336	3026302.02
350	370069.745	3026301.916
351	370070.578	3026301.703
352	370070.942	3026301.617
353	370071.522	3026301.479
354	370073.036	3026300.466
355	370073.824	3026299.733
356	370074.239	3026299.347
357	370074.383	3026299.153
358	370074.427	3026299.094
359	370080.838	3026290.447
360	370082.07	3026288.785
361	370080.394	3026273.711
362	370080.503	3026264.618
363	370082.282	3026259.874
364	370075.935	3026249.279
365	370060.298	3026217.4
366	370053.235	3026202.893
367	370050.829	3026194.593
368	370051.837	3026189.551
369	370053.941	3026185.94
370	370058.076	3026181.807
371	370090.462	3026172.321
372	370102.943	3026172.321
373	370112.112	3026166.975
374	370128.237	3026162.97
375	370129.556	3026154.686
376	370130.568	3026151.177
377	370133.309	3026141.675
378	370134.278	3026138.639
379	370135.158	3026136.111
380	370135.466	3026135.742
381	370135.485	3026135.719
382	370135.686	3026135.422
383	370136.263	3026134.566
384	370136.547	3026134.145
385	370138.08	3026133.653
386	370138.354	3026133.565
387	370138.747	3026133.44





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
288	370010.216	3026258.898
289	370010.483	3026259.325
290	370010.519	3026259.396
291	370010.603	3026259.561
292	370010.849	3026260.002
293	370011.137	3026260.519
294	370012.108	3026262.315
295	370013.009	3026263.983
296	370014.057	3026265.98
297	370015.342	3026268.429
298	370015.58	3026268.885
299	370015.999	3026269.21
300	370017.927	3026270.704
301	370017.987	3026270.737
302	370021.873	3026272.883
303	370022.739	3026273.361
304	370022.785	3026273.45
305	370023.134	3026274.154
306	370023.898	3026275.694
307	370024.312	3026276.567
308	370024.843	3026277.687
309	370025.295	3026278.662
310	370026.828	3026281.966
311	370027.579	3026283.635
312	370028.343	3026284.553
313	370031.806	3026288.798
314	370031.855	3026288.859
315	370031.862	3026288.868
316	370032.929	3026290.18
317	370033.165	3026290.458
318	370033.26	3026290.57
319	370034.049	3026291.518
320	370036.852	3026294.887
321	370036.912	3026294.902
322	370040.829	3026295.899
323	370045.019	3026296.901
324	370045.256	3026297.125
325	370046.648	3026298.018
326	370047.468	3026298.728
327	370047.693	3026298.923
328	370047.883	3026299.097
329	370048.016	3026299.219
330	370048.388	3026299.559
331	370048.836	3026299.969
332	370050.567	3026300.972
333	370052.255	3026301.95
334	370053.812	3026303.253
335	370053.926	3026303.278
336	370054.123	3026303.321
337	370054.487	3026303.402



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
238	369989.533	3026220.604
239	369989.98	3026222.232
240	369990.086	3026222.465
241	369990.137	3026222.597
242	369990.204	3026222.741
243	369990.319	3026222.991
244	369990.588	3026223.488
245	369990.609	3026223.527
246	369990.631	3026223.569
247	369991.012	3026224.292
248	369991.458	3026225.14
249	369993.496	3026228.361
250	369994.323	3026229.678
251	369994.762	3026230.376
252	369995.692	3026231.856
253	369997.349	3026234.539
254	369997.439	3026234.686
255	369997.719	3026235.196
256	369997.808	3026235.351
257	369998.642	3026236.809
258	369998.851	3026237.174
259	369999.068	3026237.554
260	369999.365	3026238.144
261	369999.435	3026238.283
262	369999.467	3026238.35
263	369999.619	3026238.668
264	369999.959	3026239.377
265	370000.22	3026240
266	370000.689	3026241.12
267	370000.807	3026241.356
268	370001.126	3026241.924
269	370001.347	3026242.318
270	370001.729	3026242.999
271	370001.951	3026243.417
272	370002.042	3026243.589
273	370002.438	3026244.283
274	370002.812	3026245.027
275	370002.904	3026245.211
276	370002.984	3026245.374
277	370003.205	3026245.825
278	370003.379	3026246.256
279	370003.469	3026246.479
280	370003.768	3026247.218
281	370003.787	3026247.256
282	370006.419	3026252.051
283	370009.167	3026257.059
284	370009.542	3026257.74
285	370009.857	3026258.316
286	370009.875	3026258.349
287	370009.895	3026258.386





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
188	369994.672	3026170.949
189	369994.659	3026170.994
190	369994.614	3026171.145
191	369993.436	3026175.108
192	369993.419	3026175.194
193	369993.188	3026176.923
194	369993.139	3026177.287
195	369993.051	3026177.848
196	369992.81	3026179.38
197	369992.316	3026182.528
198	369992.295	3026182.688
199	369992.162	3026183.46
200	369992.141	3026183.521
201	369992.022	3026183.864
202	369991.704	3026184.808
203	369991.549	3026185.27
204	369991.422	3026185.646
205	369991.357	3026185.854
206	369990.638	3026188.144
207	369989.869	3026190.491
208	369989.535	3026191.555
209	369988.354	3026195.317
210	369987.364	3026198.379
211	369988.663	3026201.046
212	369989.012	3026201.48
213	369989.665	3026202.291
214	369989.854	3026202.593
215	369990.282	3026203.279
216	369990.513	3026203.85
217	369990.134	3026204.977
218	369989.146	3026207.912
219	369989.133	3026207.974
220	369989.082	3026208.215
221	369988.546	3026210.77
222	369988.445	3026211.25
223	369988.508	3026213.641
224	369988.51	3026213.683
225	369988.512	3026214.01
226	369988.538	3026214.635
227	369988.759	3026216.244
228	369988.988	3026217.906
229	369988.996	3026217.972
230	369989.016	3026218.087
231	369989.023	3026218.128
232	369989.181	3026219.059
233	369989.285	3026219.473
234	369989.367	3026219.803
235	369989.495	3026220.318
236	369989.504	3026220.406
237	369989.519	3026220.51



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
138	370021.147	3026081.399
139	370020.804	3026082.806
140	370019.895	3026086.999
141	370019.596	3026089.348
142	370019.478	3026089.969
143	370019.367	3026090.557
144	370018.612	3026093.318
145	370018.224	3026094.737
146	370017.648	3026096.507
147	370017.407	3026097.247
148	370016.885	3026098.852
149	370016.747	3026099.275
150	370016.355	3026100.478
151	370014.638	3026105.753
152	370013.515	3026109.206
153	370012.883	3026111.147
154	370011.193	3026115.857
155	370010.392	3026118.089
156	370010.386	3026118.106
157	370010.355	3026118.191
158	370009.76	3026119.31
159	370005.053	3026128.162
160	370004.818	3026128.604
161	370002.974	3026132.072
162	370002.636	3026132.708
163	370001.701	3026134.466
164	370000.458	3026138.14
165	369999.805	3026139.559
166	369997.541	3026144.48
167	369995.393	3026149.238
168	369995.341	3026149.354
169	369995.259	3026149.538
170	369994.502	3026152.274
171	369994.395	3026152.66
172	369994.159	3026153.512
173	369993.505	3026155.873
174	369993.344	3026156.691
175	369993.31	3026156.853
176	369993.295	3026156.927
177	369994.143	3026158.165
178	369995.458	3026160.086
179	369995.924	3026160.767
180	369996.802	3026162.05
181	369996.215	3026164.85
182	369996.191	3026164.945
183	369995.604	3026167.312
184	369995.47	3026167.872
185	369995.205	3026168.981
186	369995.172	3026169.12
187	369995.076	3026169.524





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
88	370050.893	3026010.354
89	370051.122	3026012.07
90	370049.33	3026014.334
91	370047.994	3026016.022
92	370047.772	3026016.284
93	370046.737	3026017.509
94	370045.547	3026019.312
95	370044.713	3026020.191
96	370044.479	3026020.438
97	370043.794	3026021.16
98	370043.099	3026022.174
99	370040.88	3026024.737
100	370040.183	3026025.516
101	370039.751	3026025.999
102	370039.459	3026026.345
103	370036.953	3026029.629
104	370034.168	3026033.279
105	370034.077	3026033.434
106	370033.966	3026033.621
107	370033.517	3026034.343
108	370033.273	3026034.736
109	370033.092	3026035.013
110	370033.026	3026035.114
111	370032.917	3026035.27
112	370032.55	3026035.796
113	370032.409	3026036.132
114	370032.363	3026036.216
115	370032.091	3026036.705
116	370031.976	3026036.867
117	370031.816	3026037.092
118	370030.658	3026038.797
119	370030.517	3026039.004
120	370030.402	3026039.173
121	370027.539	3026046.048
122	370027.19	3026046.886
123	370027.098	3026047.466
124	370027.084	3026047.553
125	370026.896	3026048.734
126	370026.065	3026053.543
127	370025.459	3026056.884
128	370025.063	3026059.068
129	370024.997	3026059.5
130	370024.911	3026060.068
131	370024.719	3026061.478
132	370024.021	3026065.754
133	370022.682	3026074.083
134	370022.446	3026076.122
135	370022.351	3026076.863
136	370022.175	3026077.527
137	370021.719	3026079.245

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
38	370115.146	3025946.479
39	370124.353	3025950.862
40	370130.901	3025957.166
41	370135.292	3025962.273
42	370135.292	3025966.024
43	370124.4	3025974.367
44	370109.493	3025977.219
45	370094.632	3025974.858
46	370088.212	3025973.773
47	370080.894	3025975.678
48	370080.894	3025968.444
49	370081.086	3025965.923
50	370080.29	3025966.577
51	370078.578	3025967.981
52	370078.363	3025968.158
53	370078.067	3025968.416
54	370077.022	3025969.326
55	370073.301	3025972.364
56	370072.906	3025972.677
57	370072.434	3025973.274
58	370071.799	3025974.078
59	370069.683	3025977.108
60	370069.672	3025977.121
61	370068.265	3025978.81
62	370067.924	3025979.219
63	370067.487	3025979.775
64	370067.286	3025980.097
65	370066.608	3025981.446
66	370064.638	3025985.368
67	370064.537	3025985.73
68	370064.317	3025986.145
69	370064.05	3025986.647
70	370062.629	3025989.786
71	370061.967	3025990.902
72	370061.631	3025991.467
73	370061.241	3025992.123
74	370060.188	3025993.894
75	370060.046	3025994.134
76	370058.728	3025995.522
77	370056.734	3025998.484
78	370056.473	3025998.873
79	370056.273	3025999.098
80	370055.473	3026000
81	370053.829	3026001.957
82	370053.206	3026004.512
83	370053.147	3026004.622
84	370052.219	3026006.362
85	370051.162	3026008.342
86	370050.972	3026009.422
87	370050.856	3026010.079





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
92	369893.604	3023710.319
93	369891.694	3023711.17
94	369890.325	3023713.579
95	369887.726	3023715.847
96	369886.137	3023716.069
97	369882.559	3023715.384
98	369881.409	3023714.485
99	369881.409	3023717.23
100	369909.406	3023728.116

POLÍGONO: 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370163.114	3025932.891
2	370164.984	3025929.87
3	370165.121	3025929.607
4	370164.554	3025929.553
5	370163.788	3025929.484
6	370162.344	3025929.512
7	370159.115	3025929.466
8	370151.781	3025929.361
9	370150.501	3025929.343
10	370149.446	3025929.515
11	370148.43	3025929.681
12	370147.73	3025929.795
13	370146.678	3025929.964
14	370147.626	3025931.317
15	370148.779	3025932.964
16	370149.031	3025933.362
17	370149.569	3025934.233
18	370149.982	3025934.901
19	370148.098	3025935.214
20	370146.675	3025935.449
21	370145.369	3025935.664
22	370142.431	3025936.136
23	370141.128	3025936.337
24	370138.581	3025936.793
25	370138.158	3025936.869
26	370134.224	3025937.64
27	370133.189	3025937.843
28	370130.822	3025938.307
29	370130.018	3025938.453
30	370130.934	3025940.292
31	370131.726	3025941.882
32	370132.459	3025943.355
33	370128.309	3025944.109
34	370127.12	3025944.329
35	370123.434	3025945.011
36	370119.077	3025945.818
37	370118.844	3025945.857

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
42	369914.719	3023706.497
43	369913.918	3023705.823
44	369912.876	3023704.946
45	369911.506	3023704.782
46	369910.848	3023705.44
47	369910.91	3023706.762
48	369910.738	3023707.622
49	369910.506	3023708.317
50	369909.764	3023708.863
51	369909.497	3023708.5
52	369909.65	3023707.965
53	369909.65	3023707.201
54	369909.078	3023706.571
55	369908.943	3023705.221
56	369908.848	3023704.762
57	369908.2	3023704.276
58	369907.741	3023704.276
59	369906.794	3023704.592
60	369906.346	3023705.265
61	369904.271	3023706.134
62	369903.357	3023705.791
63	369902.707	3023705.056
64	369902.001	3023705.056
65	369901.21	3023705.056
66	369900.278	3023705.395
67	369899.794	3023706.598
68	369899.588	3023706.912
69	369899.506	3023707.482
70	369899.741	3023707.971
71	369900.03	3023708.207
72	369900.458	3023708.207
73	369900.865	3023708.019
74	369901.024	3023707.946
75	369901.351	3023707.795
76	369901.464	3023707.556
77	369902.03	3023707.556
78	369902.294	3023707.669
79	369902.294	3023707.883
80	369901.892	3023708.436
81	369901.401	3023708.788
82	369900.596	3023708.99
83	369900.26	3023708.893
84	369899.798	3023708.824
85	369899.542	3023708.786
86	369898.955	3023709.016
87	369897.997	3023710.146
88	369897.392	3023709.936
89	369896.973	3023709.564
90	369896.135	3023709.541
91	369895.777	3023709.894





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
33	369881.409	3023713.482
34	369884.641	3023713.485
35	369886.81	3023713.485
36	369888.523	3023712.457
37	369889.018	3023711.125

POLÍGONO: 34

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	369909.406	3023728.116
2	369950.576	3023705.434
3	369950.355	3023705.334
4	369950.191	3023704.652
5	369949.891	3023703.409
6	369949.359	3023703.083
7	369948.854	3023703.083
8	369948.506	3023703.304
9	369947.811	3023704.694
10	369947.306	3023705.388
11	369945.805	3023705.243
12	369942.578	3023704.703
13	369941.274	3023704.703
14	369937.715	3023704.703
15	369934.595	3023706.836
16	369932.594	3023707.483
17	369930.946	3023707.071
18	369930.152	3023707.674
19	369929.73	3023707.659
20	369929.081	3023707.635
21	369928.828	3023707.725
22	369928.61	3023708.015
23	369928.61	3023708.242
24	369928.664	3023708.571
25	369927.132	3023708.646
26	369926.273	3023708.347
27	369925.526	3023707.637
28	369924.929	3023707.301
29	369923.659	3023707.6
30	369923.01	3023708.615
31	369921.175	3023708.54
32	369920.858	3023707.97
33	369920.14	3023707.379
34	369918.996	3023707.283
35	369918.181	3023707.541
36	369917.495	3023707.112
37	369917.238	3023706.126
38	369916.552	3023705.14
39	369915.609	3023705.397
40	369915.609	3023706.254
41	369915.609	3023707.026



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
22	369899.608	3023662.121
23	369899.891	3023661.761
24	369900.42	3023662.005
25	369900.949	3023662.534
26	369901.799	3023662.534
27	369902.908	3023662.289
28	369903.264	3023661.642
29	369903.264	3023661.086
30	369903.732	3023660.823
31	369904.259	3023661.525
32	369904.816	3023661.35
33	369904.816	3023660.882
34	369905.313	3023660.443
35	369904.786	3023659.844

POLÍGONO: 33

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	369889.018	3023711.125
2	369889.36	3023708.538
3	369888.183	3023706.431
4	369887.082	3023706.431
5	369884.66	3023705.44
6	369884.66	3023702.688
7	369884.66	3023699.165
8	369887.182	3023696.969
9	369887.98	3023694.822
10	369887.98	3023693.167
11	369889.39	3023691.205
12	369890.324	3023690.679
13	369891.23	3023688.997
14	369892.088	3023687.403
15	369892.088	3023686.544
16	369893.989	3023685.441
17	369895.584	3023684.889
18	369896.565	3023683.969
19	369895.768	3023682.375
20	369896.503	3023680.903
21	369897.846	3023680.433
22	369898.613	3023679.851
23	369898.858	3023678.625
24	369898.858	3023677.766
25	369896.896	3023676.969
26	369895.026	3023677.399
27	369893.401	3023677.981
28	369891.5	3023678.901
29	369890.224	3023678.872
30	369889.361	3023679.847
31	369888.719	3023679.847
32	369881.409	3023693.903





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
33	370456.264	3023685.495
34	370437.238	3023678.211

POLÍGONO: 31

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	369915.376	3023657.804
2	369915.376	3023656.893
3	369915.376	3023656.231
4	369914.134	3023655.196
5	369913.347	3023655.196
6	369912.601	3023655.734
7	369912.601	3023654.989
8	369911.731	3023654.244
9	369911.11	3023654.244
10	369909.66	3023654.741
11	369908.873	3023655.196
12	369908.873	3023656.604
13	369909.412	3023657.928
14	369910.406	3023658.632
15	369911.483	3023659.708
16	369912.477	3023660.37
17	369912.477	3023659.253
18	369914.465	3023658.963
19	369915.376	3023657.804

POLÍGONO: 32

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	369904.786	3023659.844
2	369904.786	3023659.302
3	369905.548	3023659.156
4	369906.016	3023658.336
5	369905.694	3023657.781
6	369905.486	3023657.422
7	369905.226	3023656.523
8	369904.786	3023655.908
9	369904.318	3023655.294
10	369903.323	3023654.621
11	369902.064	3023654.426
12	369901.629	3023655.024
13	369896.408	3023665.063
14	369896.527	3023665.136
15	369897.197	3023665.278
16	369898.254	3023665.033
17	369899.208	3023664.633
18	369899.427	3023663.976
19	369899.221	3023663.152
20	369899.138	3023662.818
21	369899.518	3023662.534



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
193	370287.086	3025944.269
194	370286.505	3025944.42
195	370282.56	3025945.568
196	370281.469	3025945.87
197	370281.005	3025945.999
198	370273.566	3025947.987
199	370272.53	3025948.267
200	370268.495	3026104.07
201	370278.228	3026094.06
202	370287.082	3026084.995
203	370287.082	3026084.995
204	370308.835	3026062.724
205	370326.498	3026044.764
206	370341.722	3026013.484

POLÍGONO: 30

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370437.238	3023678.211
2	370368.106	3023651.786
3	370354.107	3023645.566
4	370304.335	3023620.683
5	370280.042	3023612.876
6	370286.695	3023618.242
7	370305.194	3023629.227
8	370320.039	3023636.499
9	370332.943	3023645.993
10	370350.293	3023658.759
11	370357.44	3023661.779
12	370361.467	3023662.685
13	370368.679	3023669.745
14	370385.547	3023676.902
15	370391.793	3023677.719
16	370397.948	3023681.215
17	370401.772	3023681.215
18	370406.142	3023683.988
19	370408.418	3023683.988
20	370411.417	3023683.988
21	370414.881	3023685.039
22	370419.07	3023686.31
23	370420.338	3023686.533
24	370423.142	3023686.31
25	370425.211	3023686.31
26	370429.145	3023687.503
27	370433.594	3023688.485
28	370442.435	3023691.086
29	370447.903	3023690.872
30	370450.869	3023686.893
31	370452.445	3023685.565
32	370456.344	3023685.565





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
143	370335.482	3025934.63
144	370334.046	3025934.996
145	370332.894	3025935.29
146	370332.767	3025935.323
147	370326.625	3025937.327
148	370326.324	3025937.422
149	370325.447	3025937.7
150	370324.27	3025938.083
151	370323.743	3025938.255
152	370323.283	3025938.404
153	370321.123	3025939.102
154	370320.024	3025939.454
155	370319.398	3025939.655
156	370319.285	3025939.691
157	370319.171	3025939.727
158	370313.718	3025941.598
159	370306.95	3025943.919
160	370305.714	3025944.344
161	370305.147	3025944.539
162	370303.375	3025945.124
163	370303.31	3025945.146
164	370301.095	3025945.884
165	370300.305	3025946.147
166	370298.471	3025946.717
167	370299.629	3025945.589
168	370300.018	3025945.327
169	370302.289	3025943.8
170	370302.578	3025943.605
171	370302.819	3025943.435
172	370303.422	3025943.011
173	370303.801	3025942.744
174	370304.563	3025942.312
175	370306.17	3025941.399
176	370311.171	3025938.51
177	370312.935	3025937.491
178	370315.535	3025935.09
179	370315.312	3025935.162
180	370310.624	3025936.662
181	370308.692	3025937.324
182	370305.272	3025938.497
183	370304.145	3025938.885
184	370301.558	3025939.775
185	370300.876	3025940.001
186	370297.886	3025940.997
187	370297.406	3025941.157
188	370295.864	3025941.671
189	370295.161	3025941.905
190	370294.708	3025942.046
191	370292.394	3025942.767
192	370291.514	3025943.02



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
93	370415.813	3025918.973
94	370411.688	3025919.095
95	370411.013	3025919.108
96	370408.682	3025919.155
97	370408.411	3025919.172
98	370406.8	3025919.196
99	370404.46	3025919.517
100	370403.648	3025919.629
101	370402.71	3025919.757
102	370401.738	3025919.79
103	370399.917	3025919.851
104	370395.941	3025919.984
105	370393.573	3025920.465
106	370393.481	3025920.484
107	370393.293	3025920.535
108	370392.02	3025920.883
109	370381.556	3025923.529
110	370377.24	3025924.247
111	370375.477	3025924.54
112	370374.932	3025924.817
113	370374.178	3025925.267
114	370374.05	3025925.343
115	370372.271	3025925.907
116	370369.644	3025926.74
117	370369.677	3025925.569
118	370369.697	3025924.843
119	370369.768	3025922.342
120	370369.806	3025921.013
121	370369.806	3025921.013
122	370368.991	3025921.271
123	370366.336	3025922.66
124	370358.478	3025926.77
125	370353.556	3025928.816
126	370348.536	3025930.74
127	370347.971	3025930.941
128	370347.709	3025931.057
129	370347.555	3025931.125
130	370347.416	3025931.176
131	370347.252	3025931.236
132	370346.883	3025931.348
133	370346.387	3025931.498
134	370345.964	3025931.612
135	370345.733	3025931.674
136	370345.626	3025931.702
137	370345.425	3025931.756
138	370344.154	3025932.209
139	370343.128	3025932.478
140	370342.975	3025932.53
141	370336.81	3025934.306
142	370335.978	3025934.509





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
43	370447.491	3025934.271
44	370447.491	3025934.271
45	370446.796	3025933.734
46	370445.847	3025933.002
47	370443.872	3025931.476
48	370443.754	3025931.385
49	370443.023	3025931.248
50	370442.82	3025931.225
51	370441.274	3025930.898
52	370440.854	3025930.809
53	370440.373	3025930.703
54	370438.623	3025930.262
55	370438.241	3025930.189
56	370437.53	3025930.052
57	370436.51	3025929.769
58	370436.439	3025929.749
59	370433.532	3025929.138
60	370431.385	3025928.628
61	370431.262	3025928.599
62	370430.884	3025928.514
63	370426.629	3025927.562
64	370426.537	3025927.535
65	370426.45	3025927.513
66	370426.123	3025927.411
67	370423.563	3025926.633
68	370423.901	3025926.305
69	370424.439	3025925.561
70	370424.54	3025925.421
71	370425.277	3025925.009
72	370426.04	3025924.582
73	370426.871	3025923.909
74	370427.874	3025923.096
75	370429.32	3025922.533
76	370429.5	3025922.442
77	370429.776	3025922.303
78	370429.777	3025922.303
79	370429.472	3025922.221
80	370429.329	3025922.183
81	370427.273	3025921.688
82	370427.018	3025921.627
83	370425.464	3025921.16
84	370423.972	3025920.779
85	370421.31	3025920.098
86	370420.546	3025919.862
87	370420.47	3025919.839
88	370418.822	3025919.64
89	370417.879	3025919.434
90	370417.329	3025919.31
91	370416.266	3025919.07
92	370415.912	3025918.994





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
773	370414.9	3023749.781
774	370408.406	3023765.86
775	370406.66	3023790.285
776	370412.306	3023796.339

POLÍGONO: 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370341.722	3026013.484
2	370359.555	3025990.892
3	370378.573	3025974.187
4	370402.92	3025975.215
5	370421.438	3025963.227
6	370433.097	3025956.719
7	370435.972	3025957.214
8	370429.486	3025964.611
9	370434.79	3025967.596
10	370439.951	3025967.5
11	370449.838	3025962.354
12	370453.298	3025964.818
13	370466.309	3025974.117
14	370466.703	3025974.53
15	370479.048	3025992.341
16	370488.218	3026014.98
17	370488.935	3026009.263
18	370489.001	3026008.743
19	370489.026	3026008.554
20	370488.954	3026007.793
21	370488.944	3026007.691
22	370488.806	3026006.298
23	370487.201	3025990.068
24	370486.941	3025987.438
25	370486.537	3025983.36
26	370485.734	3025982.047
27	370485.619	3025981.858
28	370484.245	3025979.599
29	370478.774	3025970.607
30	370472.388	3025960.11
31	370469.411	3025955.474
32	370467.479	3025954.262
33	370457.139	3025947.773
34	370454.128	3025945.883
35	370450.685	3025943.234
36	370447.147	3025940.512
37	370446.71	3025940.176
38	370443.206	3025937.486
39	370443.368	3025937.318
40	370443.951	3025936.712
41	370447.019	3025934.591
42	370447.313	3025934.391





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
723	370371.36	3023983.161
724	370402.469	3024000.268
725	370461.574	3023962.944
726	370484.905	3023927.176
727	370519.124	3023924.065
728	370537.789	3023955.168
729	370548.676	3023941.172
730	370554.898	3023871.19
731	370601.56	3023854.083
732	370635.779	3023855.639
733	370713.777	3023818.853
734	370704.959	3023814.207
735	370699.978	3023814.207
736	370693.471	3023815.705
737	370686.517	3023817.305
738	370680.026	3023814.768
739	370675.888	3023805.114
740	370669.601	3023790.442
741	370660.012	3023778.481
742	370653.347	3023773.58
743	370653.347	3023767.503
744	370654.915	3023764.17
745	370665.11	3023762.026
746	370674.263	3023762.026
747	370672.671	3023755.657
748	370667.1	3023748.493
749	370657.946	3023748.493
750	370653.966	3023748.493
751	370645.356	3023742.552
752	370637.144	3023736.579
753	370630.923	3023730.109
754	370622.712	3023730.109
755	370615.247	3023725.629
756	370609.523	3023718.661
757	370606.786	3023707.961
758	370606.786	3023700.414
759	370542.973	3023707.921
760	370528.974	3023701.7
761	370498.512	3023703.036
762	370498.636	3023702.652
763	370483.92	3023696.66
764	370476.381	3023711.663
765	370467.83	3023717.65
766	370453.191	3023721.126
767	370444.312	3023722.568
768	370435.226	3023724.042
769	370432.857	3023725.99
770	370431.599	3023728.751
771	370426.121	3023734.071
772	370419.539	3023743.286





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
673	370075.139	3023598.032
674	370074.911	3023597.849
675	370074.941	3023597.463
676	370075.154	3023597.119
677	370074.565	3023596.754
678	370071.58	3023593.976
679	370070.291	3023593.059
680	370068.937	3023592.425
681	370067.698	3023592.288
682	370064.472	3023594.707
683	370062.006	3023592.967
684	370053.984	3023591.815
685	370047.457	3023591.815
686	370040.094	3023593.627
687	370037.94	3023597.421
688	370034.992	3023601.036
689	370031.684	3023604.395
690	370027.664	3023608.478
691	370022.561	3023612.653
692	370022.117	3023616.341
693	370021.981	3023619.612
694	370021.865	3023622.395
695	370025.112	3023623.903
696	370027.78	3023626.454
697	370028.592	3023628.542
698	370028.592	3023631.441
699	370027.523	3023633.969
700	370024.274	3023638.365
701	370025.803	3023642.569
702	370032.684	3023646.773
703	370032.684	3023650.404
704	370034.404	3023655.946
705	370032.981	3023660.921
706	370028.387	3023669.888
707	370027.765	3023674.766
708	370027.196	3023679.223
709	370026.032	3023683.545
710	370046.281	3023692.347
711	370054.058	3023726.561
712	370069.612	3023799.653
713	370110.053	3023832.311
714	370164.492	3023866.525
715	370152.049	3023919.4
716	370187.823	3023908.514
717	370223.597	3023868.08
718	370270.259	3023843.197
719	370288.924	3023840.087
720	370310.7	3023868.08
721	370355.806	3023891.407
722	370368.25	3023955.168





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
623	370074.154	3023641.557
624	370075.303	3023640.774
625	370076.505	3023640.774
626	370077.706	3023641.087
627	370078.374	3023643.4
628	370083.464	3023643.4
629	370085.585	3023641.491
630	370085.585	3023639.158
631	370088.51	3023636.609
632	370088.291	3023636.347
633	370087.462	3023636.056
634	370086.473	3023635.387
635	370085.353	3023634.835
636	370084.219	3023635.126
637	370083.884	3023635.693
638	370084	3023636.42
639	370084.437	3023636.667
640	370084.713	3023637.162
641	370084.713	3023637.482
642	370084.451	3023637.744
643	370084.139	3023637.806
644	370083.685	3023637.678
645	370083.592	3023637.248
646	370083.74	3023636.944
647	370083.067	3023635.599
648	370082.428	3023634.724
649	370081.015	3023634.724
650	370079.332	3023634.724
651	370078.321	3023635.498
652	370078.321	3023636.297
653	370077.953	3023636.608
654	370077.126	3023635.629
655	370076.412	3023634.885
656	370075.803	3023634.484
657	370075.535	3023634.38
658	370075.535	3023634.677
659	370075.644	3023635.448
660	370074.405	3023635.275
661	370072.6	3023633.719
662	370072.015	3023631.964
663	370071.044	3023629.051
664	370068.306	3023620.835
665	370062.398	3023608.202
666	370075.094	3023599.492
667	370074.652	3023599.188
668	370074.607	3023598.731
669	370074.85	3023598.503
670	370075.185	3023598.549
671	370075.535	3023598.336
672	370075.443	3023598.032



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
573	370085.17	3023655.802
574	370085.645	3023656.305
575	370086.048	3023656.494
576	370086.588	3023656.747
577	370087.111	3023657.456
578	370086.389	3023656.929
579	370086.049	3023656.871
580	370085.547	3023656.786
581	370085.112	3023657.165
582	370084.622	3023657.273
583	370084.282	3023656.825
584	370084.148	3023656.388
585	370083.84	3023655.533
586	370083.643	3023654.985
587	370083.183	3023654.503
588	370082.24	3023654.087
589	370081.517	3023654.087
590	370080.215	3023654.389
591	370079.764	3023654.963
592	370079.281	3023655.577
593	370078.142	3023656.169
594	370077.506	3023656.169
595	370076.847	3023655.911
596	370076.378	3023655.518
597	370076.309	3023655.049
598	370076.383	3023654.694
599	370076.727	3023654.596
600	370077.197	3023654.461
601	370077.489	3023654.058
602	370077.287	3023653.296
603	370076.772	3023652.444
604	370076.414	3023651.948
605	370075.539	3023651.929
606	370074.53	3023651.907
607	370074.015	3023651.682
608	370073.634	3023651.055
609	370073.634	3023650.046
610	370073.634	3023649.576
611	370074.055	3023649.219
612	370074.304	3023648.543
613	370074.108	3023647.956
614	370073.842	3023647.636
615	370073.361	3023647.636
616	370072.169	3023648.452
617	370071.705	3023647.417
618	370072.117	3023646.467
619	370072.796	3023644.9
620	370073.736	3023644.012
621	370072.823	3023643.542
622	370072.823	3023642.464





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
523	370091.077	3023649.745
524	370091.334	3023650.258
525	370091.176	3023650.614
526	370090.722	3023650.614
527	370089.989	3023650.768
528	370089.588	3023650.541
529	370089.536	3023650.113
530	370089.536	3023649.546
531	370089.44	3023649.005
532	370089.387	3023648.708
533	370088.864	3023648.202
534	370088.532	3023648.263
535	370088.296	3023648.464
536	370088.022	3023648.844
537	370087.795	3023649.439
538	370087.342	3023649.907
539	370086.123	3023649.907
540	370085.046	3023649.751
541	370084.437	3023649.382
542	370084.026	3023648.957
543	370083.303	3023648.66
544	370082.793	3023648.66
545	370082.578	3023648.853
546	370081.996	3023649.047
547	370081.787	3023648.708
548	370081.658	3023648.498
549	370081.512	3023648.498
550	370080.916	3023648.737
551	370080.359	3023649.641
552	370080.383	3023650.406
553	370080.707	3023650.661
554	370081.425	3023650.661
555	370082.237	3023650.383
556	370083.071	3023650.383
557	370084.044	3023650.684
558	370084.538	3023651.123
559	370085.233	3023651.282
560	370085.916	3023651.24
561	370086.663	3023651.193
562	370087.317	3023651.683
563	370087.41	3023652.267
564	370087.41	3023652.991
565	370086.967	3023653.388
566	370086.367	3023653.388
567	370085.986	3023653.738
568	370085.558	3023654.13
569	370085.372	3023654.671
570	370085.102	3023654.941
571	370084.95	3023655.245
572	370084.95	3023655.43



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
473	370098.09	3023622.478
474	370096.52	3023621.622
475	370096.472	3023619.861
476	370097.234	3023617.387
477	370098.281	3023615.722
478	370096.805	3023615.151
479	370095.663	3023614.389
480	370094.807	3023614.104
481	370094.046	3023614.675
482	370091.88	3023614.444
483	370091.88	3023615.507
484	370091.88	3023619.274
485	370089.806	3023621.93
486	370088.113	3023626.81
487	370086.825	3023630.52
488	370088.984	3023631.137
489	370090.662	3023631.616
490	370091.237	3023633.006
491	370092.819	3023635.137
492	370094.593	3023636.17
493	370098.604	3023638.506
494	370099.528	3023639.342
495	370100.1	3023640.706
496	370100.1	3023641.146
497	370100.549	3023642.618
498	370100.1	3023643.302
499	370099.486	3023644.237
500	370098.868	3023644.793
501	370097.649	3023644.978
502	370097.294	3023645.519
503	370096.584	3023645.781
504	370096.275	3023645.581
505	370095.719	3023645.581
506	370095.549	3023645.889
507	370095.549	3023646.5
508	370094.885	3023646.8
509	370095.006	3023647.395
510	370094.708	3023647.95
511	370095.125	3023648.521
512	370094.611	3023648.896
513	370093.861	3023649.034
514	370093.249	3023648.481
515	370093.249	3023647.81
516	370092.761	3023648.122
517	370091.906	3023647.909
518	370091.354	3023647.771
519	370090.544	3023647.889
520	370090.327	3023648.126
521	370090.228	3023648.58
522	370090.544	3023649.271





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
423	370177.299	3023695.752
424	370175.095	3023693.863
425	370171.378	3023694.176
426	370169.084	3023696.387
427	370165.586	3023699.761
428	370165.586	3023702.634
429	370162.712	3023707.132
430	370158.339	3023707.132
431	370158.339	3023704.758
432	370158.339	3023702.01
433	370156.215	3023699.261
434	370153.01	3023696.963
435	370150.518	3023696.963
436	370148.471	3023695.628
437	370147.67	3023693.314
438	370147.142	3023687.947
439	370142.953	3023672.807
440	370140.67	3023661.267
441	370138.808	3023647.342
442	370138.204	3023641.605
443	370134.24	3023631.021
444	370131.665	3023626.13
445	370127.063	3023623.22
446	370124.024	3023620.744
447	370122.3	3023619.339
448	370120.192	3023618.381
449	370117.239	3023617.866
450	370113.279	3023617.866
451	370111.027	3023619.05
452	370107.377	3023624.066
453	370106.921	3023624.211
454	370105.968	3023624.377
455	370105.367	3023624.024
456	370104.434	3023624.75
457	370103.999	3023626.014
458	370104.041	3023627.444
459	370104.414	3023628.501
460	370105.18	3023629.226
461	370105.657	3023630.055
462	370105.719	3023630.614
463	370104.994	3023631.008
464	370104.31	3023630.884
465	370103.481	3023630.013
466	370102.258	3023629.578
467	370100.507	3023628.756
468	370100.3	3023626.882
469	370100.983	3023625.002
470	370100.983	3023623.55
471	370100.983	3023622.269
472	370099.189	3023622.269



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
373	370258.787	3023757.555
374	370257.793	3023757.217
375	370257.793	3023758.501
376	370256.855	3023760.034
377	370255.464	3023762.307
378	370254.616	3023763.224
379	370253.395	3023763.224
380	370252.716	3023762.782
381	370251.087	3023762.579
382	370250.112	3023762.796
383	370249.516	3023764.583
384	370246.345	3023767.938
385	370245.817	3023765.614
386	370244.549	3023765.192
387	370242.859	3023765.192
388	370241.697	3023766.459
389	370241.697	3023767.515
390	370241.697	3023768.994
391	370242.119	3023770.367
392	370244.443	3023770.579
393	370246.591	3023770.65
394	370245.035	3023774.151
395	370242.59	3023779.651
396	370238.006	3023781.943
397	370233.269	3023781.943
398	370228.227	3023779.804
399	370226.189	3023774.424
400	370222.726	3023771.554
401	370219.434	3023768.825
402	370214.458	3023768.825
403	370212.036	3023766.933
404	370208.845	3023764.441
405	370203.921	3023762.226
406	370200.72	3023757.794
407	370200.72	3023755.332
408	370197.293	3023751.357
409	370192.673	3023746.382
410	370191.259	3023739.7
411	370189.751	3023732.569
412	370190.711	3023728.592
413	370189.888	3023725.85
414	370189.888	3023723.107
415	370188.516	3023721.873
416	370182.796	3023721.027
417	370178.725	3023717.01
418	370176.67	3023712.753
419	370174.466	3023708.188
420	370174.466	3023704.41
421	370174.623	3023701.734
422	370177.299	3023699.058





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
323	370264.353	3023737.499
324	370263.757	3023737.59
325	370263.407	3023737.953
326	370263.082	3023738.744
327	370263.056	3023739.315
328	370263.381	3023739.912
329	370263.925	3023740.002
330	370264.366	3023740.002
331	370264.474	3023740.634
332	370264.053	3023741.424
333	370262.868	3023742.557
334	370262.104	3023742.846
335	370262.185	3023743.55
336	370261.367	3023744.005
337	370260.972	3023743.294
338	370261.13	3023742.53
339	370261.104	3023741.53
340	370261.315	3023740.582
341	370261.315	3023740.029
342	370260.735	3023740.213
343	370260.156	3023741.029
344	370260.156	3023742.03
345	370259.787	3023742.82
346	370259.392	3023742.636
347	370257.26	3023743.399
348	370256.838	3023744.058
349	370256.786	3023745.032
350	370257.207	3023746.296
351	370257.654	3023746.895
352	370257.76	3023747.744
353	370257.865	3023748.587
354	370258.208	3023749.456
355	370259.076	3023749.798
356	370260.288	3023749.35
357	370260.288	3023748.324
358	370260.288	3023747.586
359	370261.017	3023747.308
360	370261.367	3023746.796
361	370261.71	3023746.296
362	370262.289	3023746.507
363	370262.698	3023747.31
364	370264.938	3023752.064
365	370265.058	3023752.935
366	370264.818	3023754.075
367	370264.188	3023754.915
368	370262.349	3023755.338
369	370261.843	3023755.027
370	370261.488	3023755.605
371	370261.008	3023756.385
372	370259.987	3023757.315



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
273	370300.637	3023726.557
274	370301.163	3023726.378
275	370301.163	3023725.471
276	370300.373	3023724.715
277	370299.14	3023723.536
278	370299.14	3023722.249
279	370298.014	3023722.502
280	370294.805	3023723.954
281	370292.819	3023725.405
282	370292.055	3023726.704
283	370289.916	3023727.927
284	370287.724	3023728.128
285	370286.352	3023728.128
286	370284.123	3023727.357
287	370282.92	3023726.688
288	370282.116	3023725.535
289	370281.473	3023724.838
290	370280.615	3023724.785
291	370279.891	3023724.785
292	370278.987	3023725.444
293	370278.522	3023726.22
294	370276.738	3023727.926
295	370272.191	3023728.47
296	370271.445	3023728.47
297	370270.472	3023728.081
298	370269.726	3023727.497
299	370269.272	3023726.718
300	370268.688	3023727.594
301	370266.511	3023729.834
302	370266.807	3023730.222
303	370267.358	3023729.8
304	370268.299	3023729.8
305	370268.851	3023729.151
306	370270.213	3023729.443
307	370270.602	3023730.286
308	370270.602	3023730.838
309	370270.18	3023731.973
310	370269.305	3023732.265
311	370268.429	3023732.265
312	370267.067	3023732.265
313	370265.737	3023733.692
314	370265.285	3023734.331
315	370265.735	3023734.989
316	370266.158	3023735.606
317	370266.623	3023736.284
318	370266.623	3023736.796
319	370266.361	3023737.24
320	370265.963	3023737.525
321	370265.678	3023737.616
322	370265.238	3023737.421





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
223	370324.26	3023721.715
224	370324.641	3023721.299
225	370325.231	3023721.067
226	370324.763	3023719.88
227	370323.182	3023718.502
228	370319.886	3023718.494
229	370317.723	3023720.289
230	370315.653	3023720.657
231	370314.871	3023722.451
232	370314.457	3023723.647
233	370313.491	3023724.982
234	370312.156	3023725.58
235	370310.191	3023725.385
236	370309.617	3023725.27
237	370308.422	3023725.031
238	370307.646	3023725.031
239	370306.57	3023725.449
240	370305.495	3023726.346
241	370305.734	3023727.003
242	370306.332	3023728.197
243	370306.332	3023729.034
244	370304.75	3023730.282
245	370304.593	3023730.704
246	370305.854	3023731.005
247	370307.407	3023731.304
248	370307.825	3023732.26
249	370307.04	3023732.952
250	370305.615	3023732.499
251	370303.307	3023731.764
252	370302.448	3023731.764
253	370301.776	3023732.063
254	370301.215	3023733.034
255	370300.207	3023733.034
256	370299.535	3023732.735
257	370299.196	3023732.255
258	370299.087	3023731.764
259	370298.863	3023730.756
260	370298.863	3023729.897
261	370299.271	3023728.963
262	370299.856	3023728.807
263	370300.142	3023728.521
264	370300.337	3023727.831
265	370300.311	3023727.467
266	370299.947	3023727.285
267	370299.219	3023727.285
268	370298.816	3023726.96
269	370298.92	3023726.349
270	370299.312	3023726.087
271	370299.57	3023726.27
272	370299.973	3023726.557



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
173	370350.334	3023773.44
174	370351.11	3023773.089
175	370352.322	3023773.699
176	370353.026	3023773.272
177	370353.779	3023772.814
178	370354.607	3023771.903
179	370355.215	3023771.234
180	370355.033	3023770.474
181	370355.033	3023769.775
182	370355.033	3023769.227
183	370355.55	3023768.68
184	370357.465	3023767.52
185	370342.262	3023749.189
186	370341.512	3023750.102
187	370341.05	3023750.467
188	370340.519	3023750.575
189	370340.18	3023750.978
190	370339.439	3023750.591
191	370338.77	3023750.241
192	370338.36	3023749.77
193	370338.099	3023749.355
194	370337.658	3023748.899
195	370336.7	3023748.215
196	370336.594	3023747.576
197	370336.442	3023747.181
198	370336.533	3023746.907
199	370336.861	3023746.798
200	370337.642	3023746.807
201	370337.246	3023746.367
202	370336.757	3023744.815
203	370334.085	3023741.634
204	370328.105	3023736.922
205	370326.401	3023734.266
206	370325.499	3023730.507
207	370326.351	3023728.502
208	370329.09	3023725.747
209	370330.432	3023723.518
210	370331.348	3023721.845
211	370331.348	3023720.835
212	370331.348	3023719.698
213	370331.103	3023718.778
214	370330.622	3023718.34
215	370329.927	3023717.709
216	370328.187	3023718.166
217	370326.975	3023718.772
218	370326.128	3023719.458
219	370325.603	3023719.902
220	370325.643	3023720.629
221	370325.643	3023721.315
222	370325.303	3023721.715





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
123	370392.487	3023786.796
124	370389.06	3023786.143
125	370384.245	3023786.143
126	370381.302	3023786.819
127	370379.334	3023788.785
128	370375.221	3023788.785
129	370373.147	3023787.125
130	370371.247	3023785.605
131	370368.273	3023783.227
132	370365.419	3023782.394
133	370363.873	3023782.394
134	370360.788	3023784.113
135	370359.65	3023786.568
136	370357.602	3023790.987
137	370355.639	3023794.029
138	370353.598	3023797.194
139	370350.908	3023801.364
140	370343.347	3023806.977
141	370339.227	3023808.49
142	370337.377	3023808.49
143	370335.527	3023817.153
144	370334.349	3023816.396
145	370332.163	3023816.396
146	370328.211	3023818.666
147	370326.697	3023820.769
148	370326.697	3023822.871
149	370324.595	3023821.273
150	370322.24	3023820.096
151	370320.39	3023820.096
152	370330.346	3023807.359
153	370330.346	3023803.421
154	370332.682	3023800.351
155	370332.682	3023805.223
156	370334.23	3023802.496
157	370343.918	3023792.725
158	370347.794	3023788.03
159	370348.915	3023786.171
160	370349.21	3023784.725
161	370348.974	3023783.191
162	370348.974	3023782.424
163	370347.11	3023781.622
164	370347.691	3023781.247
165	370348.009	3023780.91
166	370348.328	3023780.273
167	370348.683	3023779.187
168	370349.603	3023777.296
169	370350.247	3023776.532
170	370350.247	3023775.634
171	370349.843	3023774.99
172	370349.947	3023774.286

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
73	370364.661	3023835.668
74	370364.395	3023834.672
75	370365.126	3023833.974
76	370366.588	3023833.974
77	370367.551	3023832.844
78	370368.747	3023832.18
79	370369.577	3023832.512
80	370370.209	3023832.944
81	370370.306	3023833.401
82	370371.478	3023833.612
83	370371.94	3023834.104
84	370371.982	3023833.044
85	370372.31	3023832.299
86	370372.652	3023832.188
87	370373.535	3023832.443
88	370375.953	3023833.141
89	370375.485	3023831.346
90	370376.889	3023829.24
91	370378.059	3023828.694
92	370379.853	3023830.176
93	370382.272	3023830.176
94	370383.754	3023830.176
95	370386.016	3023828.46
96	370386.094	3023826.821
97	370383.832	3023824.403
98	370380.79	3023823.076
99	370383.452	3023822.814
100	370384.45	3023822.814
101	370385.077	3023822.602
102	370386.006	3023822.183
103	370386.449	3023821.589
104	370386.647	3023820.735
105	370386.647	3023820.125
106	370386.091	3023819.416
107	370386.091	3023816.831
108	370387.76	3023816.831
109	370388.724	3023815.644
110	370389.519	3023814.666
111	370390.39	3023813.594
112	370391.823	3023814.758
113	370391.823	3023816.281
114	370391.823	3023817.893
115	370391.583	3023820.542
116	370390.659	3023824.252
117	370389.989	3023826.94
118	370389.717	3023828.036
119	370418.8	3023810.419
120	370405.864	3023797.001
121	370401.219	3023792.182
122	370396.975	3023789.244





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
23	370384.814	3023845.334
24	370384.083	3023845.407
25	370384.087	3023844.214
26	370384.133	3023843.75
27	370382.877	3023844.297
28	370382.101	3023844.647
29	370381.238	3023844.522
30	370380.932	3023844.023
31	370380.883	3023844.114
32	370380.988	3023843.246
33	370381.438	3023842.721
34	370381.671	3023842.628
35	370382.623	3023840.833
36	370382.479	3023840.401
37	370382.219	3023839.64
38	370382.011	3023839.032
39	370381.355	3023838.456
40	370380.651	3023838.024
41	370379.59	3023838.155
42	370378.676	3023839.151
43	370378.389	3023839.481
44	370378.389	3023840.314
45	370378.389	3023840.587
46	370378.247	3023841.612
47	370377.298	3023843.51
48	370376.835	3023843.51
49	370376.095	3023843.51
50	370375.84	3023842.468
51	370375.771	3023841.172
52	370376.28	3023840.386
53	370377.228	3023839.784
54	370377.899	3023839.09
55	370378.334	3023838.233
56	370378.334	3023837.347
57	370377.761	3023837.956
58	370377.02	3023838.743
59	370376.048	3023839.229
60	370375.354	3023840.038
61	370374.918	3023840.302
62	370374.776	3023840.733
63	370374.527	3023841.482
64	370373.132	3023842.113
65	370371.637	3023841.25
66	370370.441	3023840.153
67	370369.843	3023838.791
68	370370.308	3023837.196
69	370370.076	3023836.333
70	370369.345	3023835.901
71	370367.518	3023835.701
72	370365.491	3023836.133



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
32	370770.809	3023749.78
33	370765.925	3023754.2
34	370758.334	3023758.022
35	370755.565	3023758.022
36	370750.396	3023756.73
37	370747.812	3023754.471
38	370745.202	3023754.471
39	370743.566	3023755.438
40	370745.965	3023759.5
41	370749.288	3023761.161
42	370752.242	3023762.638
43	370750.027	3023767.069
44	370746.889	3023769.284
45	370743.222	3023766.881
46	370742.696	3023770.564
47	370745.063	3023776.351
48	370749.272	3023780.297
49	370756.111	3023782.401
50	370756.111	3023777.403
51	370761.635	3023773.984
52	370762.687	3023780.56
53	370758.478	3023786.084
54	370755.059	3023790.819
55	370753.275	3023800.226

POLÍGONO: 29

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370412.306	3023796.339
2	370437.622	3023823.486
3	370432.896	3023826.866
4	370420.27	3023815.285
5	370396.48	3023827.573
6	370398.667	3023831.806
7	370398.724	3023832.958
8	370398.494	3023833.966
9	370397.687	3023834.686
10	370396.477	3023834.859
11	370395.826	3023834.643
12	370394.493	3023833.06
13	370393.577	3023835.477
14	370392.91	3023837.393
15	370390.307	3023839.45
16	370389.492	3023840.025
17	370389.168	3023842.637
18	370388.124	3023844.133
19	370387.341	3023844.607
20	370385.953	3023844.35
21	370385.722	3023844.338
22	370385.599	3023845.334





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	370847.152	3023752.898
11	370846.611	3023755.122
12	370845.349	3023755.182
13	370843.126	3023755.182
14	370842.405	3023756.804
15	370843.313	3023757.762

POLÍGONO: 27

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370739.313	3023806.81
2	370737.221	3023804.14
3	370736.635	3023806.778
4	370736.953	3023807.923
5	370739.313	3023806.81

POLÍGONO: 28

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370753.275	3023800.226
2	370815.131	3023771.053
3	370814.268	3023770.034
4	370814.876	3023768.005
5	370814.876	3023765.984
6	370814.876	3023764.604
7	370815.152	3023764.19
8	370815.877	3023762.811
9	370815.911	3023761.741
10	370815.256	3023760.845
11	370814.773	3023759.982
12	370814.709	3023758.474
13	370816.273	3023757.337
14	370816.273	3023755.915
15	370816.273	3023753.639
16	370812.718	3023752.218
17	370808.661	3023750.77
18	370807.558	3023751.995
19	370806.462	3023753.213
20	370807.884	3023754.493
21	370807.884	3023756.199
22	370807.173	3023757.621
23	370805.467	3023760.18
24	370803.05	3023760.18
25	370799.272	3023762.082
26	370793.764	3023760.138
27	370792.306	3023755.277
28	370790.848	3023751.55
29	370785.177	3023750.254
30	370778.492	3023747.341
31	370772.379	3023749.282

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	370761.249	3023721.292
6	370761.747	3023723.086
7	370764.138	3023723.783
8	370766.628	3023722.787
9	370767.127	3023721.193

POLÍGONO: 24

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370816.353	3023730.247
2	370816.678	3023728.782
3	370815.105	3023728.185
4	370813.206	3023728.999
5	370812.609	3023730.139
6	370812.989	3023731.549
7	370814.508	3023731.984
8	370815.81	3023731.984
9	370816.353	3023730.247

POLÍGONO: 25

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370864.031	3023732.817
2	370866.132	3023730.47
3	370869.607	3023730.47
4	370855.497	3023728.119
5	370855.497	3023731.11
6	370854.184	3023732.555
7	370849.457	3023732.555
8	370846.699	3023734.656
9	370846.831	3023737.413
10	370849.851	3023737.413
11	370854.315	3023739.514
12	370858.91	3023739.514
13	370862.324	3023739.514
14	370864.95	3023736.1
15	370864.031	3023732.817

POLÍGONO: 26

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370843.313	3023757.762
2	370857.124	3023751.249
3	370855.201	3023750.692
4	370853.77	3023752.243
5	370852.458	3023752.243
6	370851.298	3023752.297
7	370850.998	3023751.335
8	370849.435	3023750.554
9	370847.693	3023750.915





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
85	370538.458	3023366.182

POLÍGONO: 20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370734.696	3023740.133
2	370735.68	3023738.792
3	370735.412	3023736.914
4	370733.891	3023735.393
5	370732.282	3023735.662
6	370731.03	3023737.361
7	370731.209	3023739.865
8	370732.729	3023740.759
9	370734.696	3023740.133

POLÍGONO: 21

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370757.954	3023741.549
2	370757.954	3023739.49
3	370757.102	3023738.212
4	370755.328	3023737.999
5	370753.767	3023738.354
6	370753.128	3023739.419
7	370753.128	3023740.981
8	370754.05	3023742.187
9	370755.967	3023742.968
10	370757.954	3023741.549

POLÍGONO: 22

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370753.323	3023729.803
2	370752.782	3023728.181
3	370751.659	3023726.512
4	370749.989	3023725.928
5	370747.827	3023727.01
6	370747.196	3023728.451
7	370748.277	3023730.614
8	370750.169	3023731.785
9	370752.241	3023731.875
10	370753.323	3023729.803

POLÍGONO: 23

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370767.127	3023721.193
2	370767.554	3023719.59
3	370762.659	3023718.285
4	370761.348	3023719.3



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
35	370575.264	3023306.385
36	370569.47	3023305.379
37	370564.181	3023305.452
38	370558.093	3023306.343
39	370550.415	3023306.77
40	370549.551	3023306.948
41	370554.718	3023316.852
42	370539.485	3023323.293
43	370516.633	3023332.076
44	370488.509	3023346.136
45	370460.968	3023359.604
46	370438.124	3023374.248
47	370421.717	3023387.717
48	370405.894	3023397.671
49	370369.353	3023408.577
50	370375.471	3023411.745
51	370383.218	3023412.55
52	370393.568	3023415.807
53	370398.716	3023416.545
54	370402.123	3023416.121
55	370407.941	3023415.398
56	370413.62	3023416.156
57	370421.189	3023413.943
58	370432.435	3023413.209
59	370437.223	3023412.853
60	370438.464	3023411.646
61	370445.978	3023406.488
62	370450.278	3023403.955
63	370453.464	3023403.698
64	370456.163	3023404.95
65	370461.644	3023407.495
66	370468.177	3023409.89
67	370471.456	3023409.462
68	370475.153	3023409.047
69	370478.947	3023406.741
70	370482.538	3023402.644
71	370484.343	3023401.636
72	370489.303	3023399.507
73	370496.292	3023396.507
74	370505.913	3023394.905
75	370511.197	3023393.036
76	370514.234	3023390.49
77	370518.48	3023390.49
78	370522.486	3023389.039
79	370531.752	3023383.315
80	370537.2	3023380.336
81	370540.274	3023376.659
82	370540.291	3023370.035
83	370540.291	3023368.86
84	370538.458	3023368.156





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	370683.574	3023729.77
3	370683.041	3023728.704
4	370681.508	3023728.037
5	370679.342	3023727.877
6	370676.968	3023729.966
7	370675.977	3023731.369
8	370675.577	3023732.836
9	370675.577	3023734.635
10	370677.71	3023736.301
11	370679.976	3023736.301
12	370681.442	3023735.368
13	370682.974	3023733.169

POLÍGONO: 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370538.458	3023366.182
2	370540.103	3023363.176
3	370540.103	3023361.015
4	370539.337	3023360.103
5	370539.785	3023357.724
6	370537.334	3023356.853
7	370534.718	3023355.628
8	370533.916	3023353.437
9	370535.028	3023350.351
10	370537.43	3023347.363
11	370539.112	3023348.03
12	370540.847	3023348.03
13	370543.089	3023345.522
14	370546.479	3023343.922
15	370547.684	3023342.094
16	370547.337	3023340.68
17	370545.282	3023338.065
18	370544.428	3023336.011
19	370544.161	3023333.21
20	370545.117	3023330.951
21	370547.172	3023329.125
22	370549.036	3023327.832
23	370550.863	3023324.828
24	370552.347	3023324.866
25	370555.125	3023321.024
26	370558.398	3023321.024
27	370559.768	3023322.926
28	370562.964	3023319.883
29	370562.591	3023317.847
30	370563.618	3023315.49
31	370566.218	3023315.49
32	370568.577	3023314.342
33	370573.263	3023309.356
34	370575.56	3023307.271



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
385	370701.346	3023359.569
386	370717.61	3023379.743
387	370709.408	3023385.097
388	370710.415	3023386.236
389	370710.992	3023389.26
390	370712.216	3023390.664
391	370714.018	3023391.384
392	370715.278	3023393.689
393	370714.365	3023394.13
394	370715.072	3023396.201
395	370716.907	3023399.137
396	370719.295	3023402.691
397	370720.633	3023402.334
398	370721.37	3023403.025
399	370721.035	3023405.233
400	370723.995	3023409.98
401	370735.919	3023419.91
402	370754.433	3023436.14
403	370765.016	3023446.623
404	370787.218	3023458.804
405	370788.772	3023460.693
406	370789.45	3023460.693
407	370790.527	3023460.98
408	370811.547	3023444.931
409	370836.166	3023428.79
410	370849.019	3023420.904
411	370847.937	3023419.642
412	370846.131	3023418.739
413	370843.551	3023418.739
414	370839.36	3023421.519
415	370836.084	3023418.857

POLÍGONO: 18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370690.5	3023727.409
2	370691.347	3023726.171
3	370691.347	3023725.389
4	370690.369	3023724.9
5	370689.028	3023725.029
6	370688.317	3023725.552
7	370687.959	3023726.79
8	370688.447	3023727.702
9	370689.131	3023727.702
10	370690.5	3023727.409

POLÍGONO: 19

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370682.974	3023733.169





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
335	370644.642	3023259.082
336	370644.187	3023266.343
337	370643.4	3023272.196
338	370643.349	3023274.874
339	370644.879	3023277.412
340	370648.945	3023281.445
341	370652.372	3023283.729
342	370650.186	3023285.884
343	370647.321	3023285.279
344	370641.756	3023283.525
345	370635.688	3023282.661
346	370632.818	3023284.317
347	370626.378	3023288.846
348	370618.396	3023285.817
349	370608.652	3023283.787
350	370602.467	3023283.183
351	370594.89	3023282.078
352	370589.108	3023280.674
353	370583.219	3023278.027
354	370577.254	3023276.61
355	370573.152	3023277.822
356	370565.051	3023281.751
357	370560.497	3023283.342
358	370556.374	3023285.313
359	370554.698	3023286.611
360	370550.707	3023290.773
361	370549.207	3023291.889
362	370545.727	3023292.92
363	370539.6	3023293.596
364	370530.802	3023292.653
365	370524.706	3023291.372
366	370521.031	3023290.214
367	370520.124	3023290.815
368	370519.651	3023291.958
369	370520.295	3023294.828
370	370520.731	3023300.482
371	370521.919	3023302.497
372	370525.686	3023306.869
373	370540.702	3023299.47
374	370550.904	3023295.735
375	370559.317	3023293.886
376	370560.722	3023294.621
377	370574.568	3023295.557
378	370585.204	3023299.569
379	370597.739	3023304.09
380	370609.846	3023309.757
381	370620.061	3023315.571
382	370617.34	3023337.778
383	370616.21	3023346.999
384	370663.451	3023342.569

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
285	370500	3023143.959
286	370498.958	3023143.883
287	370497.6	3023143.961
288	370496.112	3023144.162
289	370494.291	3023144.387
290	370493.119	3023144.447
291	370492.085	3023144.799
292	370493.011	3023146.765
293	370496.179	3023155.466
294	370496.223	3023161.699
295	370496.368	3023162.947
296	370496.616	3023164.718
297	370496.208	3023167.079
298	370495.718	3023169.011
299	370496.037	3023169.243
300	370500	3023170.004
301	370500	3023170.004
302	370501.821	3023170.41
303	370503.113	3023174.872
304	370504.388	3023180.416
305	370506.604	3023184.93
306	370510.223	3023189.767
307	370513.93	3023193.56
308	370522.987	3023199.288
309	370527.993	3023201.177
310	370532.465	3023203.163
311	370534.412	3023203.674
312	370537.881	3023203.936
313	370541.414	3023205.528
314	370549.83	3023206.334
315	370558.497	3023206.478
316	370561.944	3023207.956
317	370565.53	3023208.882
318	370566.881	3023208.853
319	370572.045	3023207.157
320	370581.635	3023206.354
321	370584.223	3023205.408
322	370586.011	3023203.73
323	370586.109	3023203.418
324	370597.044	3023207.958
325	370603.835	3023212.677
326	370608.967	3023217.347
327	370612.751	3023219.379
328	370616.747	3023221.132
329	370621.78	3023224.112
330	370635.773	3023236.748
331	370641.648	3023241.157
332	370643.031	3023242.884
333	370643.781	3023244.566
334	370644.397	3023249.923





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
235	370507.657	3023069.62
236	370505.831	3023078.558
237	370507.905	3023081.633
238	370511.368	3023088.224
239	370514.936	3023094.219
240	370518.646	3023099.238
241	370521.142	3023101.414
242	370525.406	3023103.696
243	370532.936	3023107.006
244	370537.683	3023110.399
245	370542.92	3023113.657
246	370548.709	3023117.721
247	370550.15	3023118.167
248	370559.853	3023115.909
249	370562.698	3023116.247
250	370564.706	3023117.877
251	370575.526	3023128.764
252	370576.85	3023130.712
253	370578.161	3023133.607
254	370582.554	3023141.849
255	370582.818	3023144.238
256	370581.872	3023149.534
257	370580.898	3023152.523
258	370580.117	3023154.016
259	370577.356	3023154.524
260	370573.258	3023155.669
261	370571.332	3023156.62
262	370568.374	3023158.704
263	370559.882	3023162.792
264	370557.887	3023164.746
265	370556.694	3023166.481
266	370556.24	3023168.363
267	370553.95	3023172.864
268	370553.401	3023173.159
269	370549.279	3023172.277
270	370545.64	3023170.845
271	370541.865	3023170.009
272	370538.817	3023169.923
273	370524.399	3023170.642
274	370522.245	3023167.788
275	370519.526	3023162.279
276	370517.591	3023160.741
277	370515.312	3023159.919
278	370514.103	3023159.074
279	370512.345	3023157.369
280	370509.205	3023153.54
281	370506.572	3023148.775
282	370504.352	3023145.81
283	370502.586	3023144.461
284	370501.587	3023144.114



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
185	370512.392	3022934.831
186	370510.481	3022935.695
187	370508.737	3022936.77
188	370507.194	3022938.066
189	370505.701	3022939.413
190	370504.193	3022940.693
191	370502.626	3022942.033
192	370501.305	3022943.511
193	370500.093	3022945.159
194	370498.603	3022947.005
195	370497.252	3022948.561
196	370495.975	3022950.293
197	370494.936	3022952.016
198	370493.371	3022953.673
199	370491.933	3022955.101
200	370490.775	3022956.899
201	370489.461	3022960.207
202	370489.072	3022962.361
203	370488.393	3022963.98
204	370488.41	3022966.356
205	370488.766	3022968.441
206	370489.126	3022970.557
207	370489.944	3022972.392
208	370490.77	3022974.268
209	370491.665	3022976.049
210	370492.658	3022977.922
211	370493.824	3022979.576
212	370494.988	3022981.204
213	370495.45	3022981.666
214	370496.11	3022982.1
215	370497.286	3022982.62
216	370501.81	3022982.944
217	370504.836	3022985.016
218	370502.491	3022991.822
219	370502.441	3022992.21
220	370502.337	3022994.324
221	370502.243	3022996.363
222	370502.317	3022998.403
223	370502.376	3023000
224	370503.288	3023004.344
225	370506.393	3023013.92
226	370507.893	3023022.128
227	370508.613	3023024.02
228	370511.686	3023029.578
229	370514.136	3023036.172
230	370515.604	3023041.621
231	370515.847	3023044.751
232	370512.333	3023049.578
233	370509.423	3023052.192
234	370509.461	3023057.678





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
135	370525.896	3022974.373
136	370524.548	3022972.874
137	370523.171	3022971.298
138	370521.823	3022969.702
139	370520.6	3022968.097
140	370519.42	3022966.46
141	370519.326	3022966.032
142	370518.567	3022964.148
143	370517.743	3022962.265
144	370517.358	3022960.273
145	370516.962	3022958.331
146	370516.829	3022958.009
147	370517.719	3022956.342
148	370518.626	3022954.681
149	370518.605	3022954.27
150	370518.703	3022953.666
151	370519.033	3022953.212
152	370520.525	3022952.047
153	370522.03	3022950.876
154	370522.499	3022950.447
155	370524.271	3022949.405
156	370525.901	3022948.49
157	370527.358	3022947.41
158	370528.757	3022946.162
159	370529.169	3022945.767
160	370530.641	3022944.739
161	370531.995	3022943.494
162	370532.446	3022942.874
163	370533.757	3022941.76
164	370534.921	3022940.133
165	370535.581	3022939.004
166	370536.661	3022938.002
167	370537.588	3022936.058
168	370539.435	3022933.369
169	370540.38	3022931.969
170	370538.418	3022932.291
171	370537.513	3022932.634
172	370536.171	3022933.081
173	370534.842	3022933.445
174	370533.333	3022934.078
175	370531.001	3022933.86
176	370528.359	3022932.835
177	370527.167	3022932.352
178	370526.472	3022932.063
179	370525.182	3022931.823
180	370522.164	3022932.544
181	370520.572	3022932.696
182	370518.302	3022933.021
183	370516.363	3022933.487
184	370514.24	3022934.097

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
85	370649.013	3023105.733
86	370648.934	3023105.258
87	370641.887	3023098.366
88	370638.045	3023096.467
89	370626.785	3023093.123
90	370623.263	3023092.706
91	370608.882	3023094.125
92	370603.821	3023087.827
93	370601.088	3023085.976
94	370597.426	3023084.523
95	370596.071	3023084.387
96	370591.477	3023083.038
97	370589.24	3023079.329
98	370586.87	3023076.532
99	370585.44	3023076.488
100	370580.332	3023077.086
101	370577.25	3023076.85
102	370571.143	3023071.892
103	370574.954	3023066.082
104	370577.476	3023059.834
105	370578.518	3023055.615
106	370578.637	3023049.295
107	370578.304	3023046.715
108	370577.708	3023044.451
109	370576.005	3023041.191
110	370573.603	3023037.804
111	370566.956	3023029.764
112	370564.035	3023026.588
113	370559.435	3023022.299
114	370549.564	3023014.405
115	370547.236	3023011.225
116	370545.642	3023006.64
117	370545.026	3023000
118	370545.026	3023000
119	370544.982	3022997.495
120	370541.371	3022993.717
121	370539.526	3022992.431
122	370539.026	3022990.865
123	370538.861	3022990.393
124	370538.059	3022987.677
125	370537.115	3022984.374
126	370536.954	3022983.881
127	370535.934	3022983.341
128	370534.872	3022982.815
129	370533.523	3022982.09
130	370531.96	3022980.59
131	370530.518	3022979.183
132	370529.032	3022977.64
133	370527.55	3022976.1
134	370527.248	3022975.865





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
35	370753.203	3023225.063
36	370752.084	3023221.921
37	370751.969	3023219.73
38	370752.483	3023216.227
39	370753.665	3023212.666
40	370755.354	3023204.818
41	370755.182	3023200.807
42	370754.525	3023198.842
43	370753.414	3023196.753
44	370750.633	3023193.547
45	370747.215	3023188.461
46	370743.976	3023182.805
47	370743.368	3023183.299
48	370743.213	3023184.571
49	370739.85	3023195.478
50	370739.375	3023200.358
51	370727.113	3023198.084
52	370722.873	3023197.515
53	370717.588	3023196.116
54	370716.105	3023189.588
55	370714.792	3023188.483
56	370711.511	3023186.532
57	370705.262	3023183.594
58	370703.517	3023182.484
59	370701.735	3023180.004
60	370701.135	3023174.889
61	370701.212	3023172.547
62	370701.841	3023171.013
63	370701.51	3023170.374
64	370700.772	3023169.984
65	370698.468	3023170.764
66	370697.219	3023170.562
67	370691.907	3023168.155
68	370683.396	3023166.99
69	370675.403	3023163.642
70	370671.412	3023161.394
71	370664.84	3023156.385
72	370663.656	3023154.111
73	370661.091	3023152.754
74	370658.904	3023152.301
75	370655.797	3023150.887
76	370650.287	3023147.772
77	370646.198	3023144.647
78	370643.942	3023142.488
79	370642.153	3023140.117
80	370641.434	3023138.668
81	370637.788	3023126.238
82	370641.816	3023121.972
83	370643.912	3023118.104
84	370646.877	3023111.654





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
61	370712.202	3023442.458
62	370713.261	3023442.16
63	370715.216	3023441.047
64	370717.487	3023438.83
65	370717	3023435.565
66	370716.372	3023431.348
67	370714.358	3023430.216
68	370711.578	3023430.077
69	370709.423	3023430.633
70	370707.685	3023429.799
71	370707.685	3023428.201
72	370707.685	3023422.361

POLÍGONO: 17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370836.084	3023418.857
2	370838.125	3023416.535
3	370838.125	3023414.523
4	370837.119	3023413.373
5	370835.394	3023413.373
6	370833.095	3023413.373
7	370831.37	3023413.373
8	370821.22	3023407.125
9	370819.188	3023400.418
10	370812.887	3023397.166
11	370809.229	3023391.475
12	370805.977	3023389.239
13	370791.65	3023378.773
14	370790.061	3023371.462
15	370800.39	3023377.66
16	370806.111	3023377.66
17	370808.812	3023374.8
18	370809.289	3023372.098
19	370811.355	3023370.35
20	370819.618	3023370.35
21	370827.563	3023368.284
22	370835.086	3023368.1
23	370834.471	3023370.033
24	370836.269	3023370.605
25	370837.985	3023369.33
26	370841.235	3023369.33
27	370843.52	3023367.485
28	370847.223	3023365.569
29	370851.45	3023367.751
30	370852.677	3023370.888
31	370854.177	3023372.661
32	370856.283	3023372.071
33	370757.589	3023229.139
34	370755.912	3023228.17





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	370608.781	3023370.62
12	370602.465	3023370.469
13	370600.024	3023371.052
14	370590.37	3023372.035
15	370579.134	3023372.773
16	370575.099	3023374.423
17	370569.137	3023379.327
18	370565.08	3023379.018
19	370561.002	3023380.641
20	370547.966	3023384.722
21	370542.869	3023385.813
22	370540.993	3023386.968
23	370537.143	3023389.335
24	370532.489	3023391.327
25	370530.074	3023393.137
26	370522.474	3023396.453
27	370514.618	3023399.542
28	370510.168	3023401.036
29	370504.305	3023404.327
30	370500.787	3023405.522
31	370495.339	3023408.706
32	370487.53	3023413.152
33	370481.266	3023416.482
34	370476.875	3023418.146
35	370472.889	3023418.538
36	370464.154	3023419.319
37	370458.798	3023418.657
38	370449.633	3023419.209
39	370439.037	3023420.667
40	370431.852	3023422.184
41	370422.312	3023422.184
42	370415.244	3023422.818
43	370412.658	3023423.469
44	370405.441	3023424.025
45	370402.767	3023424.034
46	370413.004	3023428.105
47	370460.177	3023423.497
48	370468.416	3023427.99
49	370478.811	3023423.948
50	370517.244	3023413.834
51	370594.461	3023387.711
52	370671.524	3023440.334
53	370700.419	3023467.236
54	370705.972	3023465.904
55	370708.095	3023464.094
56	370711.63	3023461.082
57	370716.961	3023457.106
58	370719.521	3023452.801
59	370713.199	3023445.95
60	370711.788	3023443.444





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
118	370457.048	3026242.091
119	370457.835	3026240.936
120	370457.873	3026240.88
121	370457.883	3026240.866
122	370458.382	3026240.169
123	370463.037	3026233.67
124	370465.489	3026222.397
125	370466.055	3026219.797
126	370466.535	3026217.592
127	370466.694	3026199.942
128	370467.425	3026200.345
129	370468.606	3026200.995
130	370471.571	3026202.629
131	370471.725	3026202.611
132	370471.735	3026201.761
133	370471.987	3026173.857
134	370471.997	3026172.931
135	370472.022	3026170.545
136	370472.023	3026170.405
137	370472.024	3026170.255
138	370472.025	3026170.235
139	370472.026	3026170.202
140	370472.129	3026166.594
141	370472.175	3026164.959
142	370472.173	3026164.745
143	370472.171	3026164.538
144	370472.162	3026163.696
145	370472.134	3026160.984
146	370472.133	3026160.834
147	370472.132	3026160.698
148	370472.112	3026158.8
149	370472.104	3026158.022
150	370472.12	3026157.374
151	370472.142	3026156.497
152	370472.147	3026156.293
153	370472.151	3026156.133

POLÍGONO: 16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370707.685	3023422.361
2	370707.685	3023416.56
3	370707.252	3023411.919
4	370707.037	3023408.413
5	370705.288	3023403.754
6	370697.72	3023392.727
7	370691.132	3023397.029
8	370620.778	3023374.928
9	370613.452	3023370.019
10	370613.451	3023370.019





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
68	370386.591	3026269.4
69	370386.582	3026269.383
70	370386.594	3026269.381
71	370386.606	3026269.379
72	370387.062	3026269.262
73	370387.183	3026269.233
74	370387.894	3026269.066
75	370391.21	3026268.268
76	370391.243	3026268.26
77	370393.925	3026268.275
78	370395.927	3026268.34
79	370396.019	3026268.343
80	370395.364	3026267.302
81	370394.912	3026266.115
82	370394.555	3026265.322
83	370394.325	3026264.811
84	370394.031	3026263.444
85	370393.893	3026262.804
86	370394.025	3026262.801
87	370397.028	3026262.735
88	370397.772	3026262.742
89	370398.079	3026262.745
90	370398.153	3026262.746
91	370398.32	3026262.748
92	370398.461	3026262.776
93	370398.633	3026262.811
94	370400.226	3026263.138
95	370401.427	3026263.384
96	370401.872	3026263.475
97	370406.143	3026263.632
98	370407.059	3026263.666
99	370409.374	3026263.752
100	370410.956	3026263.81
101	370414.764	3026263.951
102	370418.246	3026264.079
103	370420.05	3026263.782
104	370421.912	3026263.476
105	370423.191	3026263.266
106	370434.104	3026261.471
107	370439.451	3026258.069
108	370445.59	3026254.164
109	370448.954	3026252.023
110	370450.914	3026250.776
111	370451.293	3026250.535
112	370451.472	3026250.272
113	370452.43	3026248.867
114	370453.121	3026247.853
115	370454.886	3026245.263
116	370454.939	3026245.185
117	370455.062	3026245.006



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
18	370476.337	3026046.815
19	370459.985	3026006.932
20	370450.478	3025994.964
21	370441.491	3025986.638
22	370433.026	3025986.638
23	370425.922	3025989.051
24	370410.061	3026003.088
25	370395.084	3026016.343
26	370380.108	3026029.598
27	370365.131	3026042.854
28	370355.96	3026050.97
29	370354.3	3026058.194
30	370343.381	3026068.725
31	370313.686	3026097.621
32	370274.098	3026134.168
33	370273.224	3026134.292
34	370321	3026145
35	370338	3026156
36	370370.079	3026276.296
37	370370.13	3026276.309
38	370370.236	3026276.338
39	370370.359	3026276.371
40	370370.7	3026276.464
41	370371.005	3026276.546
42	370371.287	3026276.622
43	370371.849	3026276.774
44	370372.32	3026276.902
45	370373.006	3026277.297
46	370373.524	3026277.595
47	370377.158	3026279.689
48	370378.713	3026280.585
49	370379.048	3026280.678
50	370380.692	3026281.133
51	370380.763	3026280.642
52	370381.333	3026276.691
53	370381.352	3026276.557
54	370381.402	3026276.216
55	370381.53	3026276.098
56	370381.699	3026275.943
57	370381.722	3026275.951
58	370381.754	3026275.963
59	370383.333	3026276.102
60	370384.458	3026275.801
61	370384.694	3026275.738
62	370386.704	3026275.248
63	370387.09	3026275.149
64	370388.302	3026274.839
65	370388.25	3026274.651
66	370387.555	3026272.137
67	370386.688	3026269.676





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
262	365559.916	3028106.06
263	365560.116	3028106.471
264	365560.178	3028106.586
265	365560.903	3028108.185
266	365560.907	3028108.242
267	365560.898	3028108.272
268	365562.084	3028110.349
269	365562.618	3028111.285
270	365563.008	3028111.889
271	365563.264	3028112.253
272	365563.613	3028112.478
273	365564.672	3028113.163
274	365565.028	3028113.585
275	365565.245	3028114.073
276	365565.601	3028115.099
277	365565.615	3028115.21
278	365565.77	3028116.45
279	365565.994	3028118.376
280	365566.253	3028120.651
281	365566.303	3028120.96
282	365566.451	3028121.875
283	365567.073	3028125.551
284	365565.228	3028159.495
285	365692.031	3028156.622
286	365713.138	3028141.388
287	365749.912	3028115.314
288	365787.139	3028084.093
289	365841.628	3028027.574
290	365870.537	3028002.778

POLÍGONO: 15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370472.57	3026139.134
2	370472.617	3026137.213
3	370472.643	3026136.152
4	370472.715	3026133.216
5	370472.735	3026132.411
6	370472.777	3026130.698
7	370472.779	3026130.626
8	370472.792	3026130.124
9	370472.796	3026129.945
10	370473.023	3026120.732
11	370473.088	3026118.089
12	370473.115	3026116.994
13	370474.263	3026095.178
14	370476.36	3026083.234
15	370476.757	3026080.971
16	370478.022	3026073.765
17	370480.7	3026058.504



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
212	365537.505	3028077.379
213	365538.859	3028078.887
214	365538.903	3028078.935
215	365541.744	3028082.395
216	365542.03	3028082.729
217	365542.459	3028083.252
218	365542.587	3028083.398
219	365542.946	3028083.819
220	365543.325	3028084.556
221	365543.86	3028085.572
222	365544.057	3028085.908
223	365544.288	3028086.321
224	365544.783	3028087.242
225	365544.832	3028087.332
226	365546.284	3028088.305
227	365546.513	3028088.458
228	365547.025	3028089.177
229	365547.025	3028089.177
230	365547.697	3028090.223
231	365547.77	3028090.305
232	365547.901	3028090.468
233	365548.098	3028090.742
234	365548.797	3028091.611
235	365549.028	3028091.967
236	365549.907	3028093.094
237	365550.006	3028093.208
238	365550.622	3028093.837
239	365550.815	3028094.035
240	365551.114	3028094.422
241	365551.529	3028094.952
242	365552.382	3028096.018
243	365552.49	3028096.154
244	365552.893	3028096.621
245	365553.831	3028097.758
246	365554.552	3028098.61
247	365554.986	3028099.137
248	365555.211	3028099.419
249	365555.261	3028099.487
250	365556.56	3028101.252
251	365557.038	3028101.822
252	365557.624	3028102.372
253	365557.856	3028102.604
254	365557.883	3028102.618
255	365557.885	3028102.62
256	365557.886	3028102.62
257	365558.706	3028103.252
258	365559.468	3028103.839
259	365559.902	3028104.911
260	365560.211	3028105.673
261	365559.808	3028105.424





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
162	365504.899	3028045.144
163	365506.217	3028046.843
164	365506.643	3028047.201
165	365508	3028048.352
166	365509.797	3028049.9
167	365510.053	3028050.118
168	365510.46	3028050.471
169	365510.968	3028050.898
170	365512.474	3028052.155
171	365513.323	3028052.851
172	365514.482	3028053.849
173	365516.558	3028055.587
174	365516.866	3028055.857
175	365517.377	3028056.228
176	365518.434	3028056.996
177	365518.71	3028057.197
178	365518.922	3028057.344
179	365519.464	3028057.732
180	365519.795	3028057.94
181	365519.953	3028058.035
182	365520.882	3028059.241
183	365522.136	3028060.933
184	365522.226	3028061.055
185	365523.66	3028062.803
186	365524.332	3028063.668
187	365524.412	3028063.763
188	365525.602	3028065.134
189	365526.03	3028065.626
190	365526.083	3028065.684
191	365527.588	3028067.227
192	365528.545	3028068.227
193	365528.582	3028068.284
194	365528.97	3028068.923
195	365529.373	3028069.512
196	365529.824	3028070.134
197	365529.921	3028070.278
198	365529.929	3028070.291
199	365530.752	3028071.567
200	365530.799	3028071.623
201	365532.503	3028072.334
202	365532.911	3028072.701
203	365533.389	3028073.12
204	365533.709	3028073.434
205	365533.72	3028073.444
206	365534.242	3028073.961
207	365534.348	3028074.069
208	365535.388	3028075.176
209	365535.897	3028075.672
210	365535.947	3028075.72
211	365536.982	3028076.828

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
112	365501.546	3028010.529
113	365502.979	3028010.734
114	365503.026	3028010.746
115	365503.075	3028010.831
116	365505.216	3028011.777
117	365505.331	3028011.827
118	365505.33	3028011.876
119	365505.404	3028012.954
120	365505.401	3028013.908
121	365505.411	3028014.212
122	365505.42	3028014.471
123	365505.432	3028014.842
124	365505.433	3028014.928
125	365505.451	3028016.701
126	365505.459	3028017.714
127	365505.461	3028017.998
128	365505.46	3028018.961
129	365505.448	3028019.108
130	365505.428	3028019.295
131	365505.403	3028019.855
132	365505.375	3028020.489
133	365505.35	3028020.791
134	365505.14	3028021.214
135	365505.048	3028021.384
136	365504.76	3028021.842
137	365504.408	3028022.402
138	365504.256	3028022.627
139	365503.253	3028024.303
140	365502.009	3028026.426
141	365501.643	3028027.051
142	365501.58	3028027.161
143	365501.522	3028027.278
144	365500.541	3028029.175
145	365500.437	3028029.539
146	365500.04	3028030.9
147	365499.91	3028031.302
148	365499.631	3028032.169
149	365499.609	3028032.709
150	365499.525	3028035.826
151	365499.498	3028036.793
152	365499.864	3028037.528
153	365500.814	3028039.434
154	365501.423	3028040.631
155	365501.925	3028041.233
156	365502.088	3028041.354
157	365502.131	3028041.403
158	365502.887	3028042.288
159	365503.491	3028042.994
160	365504.12	3028043.701
161	365504.129	3028044.131





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
62	365496.721	3027999.553
63	365496.732	3027999.546
64	365497.358	3027999.016
65	365499.137	3027997.508
66	365500.479	3027996.37
67	365502.697	3027994.49
68	365503.402	3027993.892
69	365503.63	3027993.699
70	365504.231	3027993.18
71	365505.966	3027991.582
72	365506.104	3027991.455
73	365508.012	3027989.699
74	365506.331	3027991.578
75	365506.296	3027991.618
76	365506.263	3027991.665
77	365505.64	3027992.541
78	365504.283	3027994.511
79	365504.152	3027994.758
80	365503.597	3027995.802
81	365502.619	3027997.601
82	365502.578	3027997.701
83	365502.386	3027998.147
84	365502.192	3027998.599
85	365501.772	3027999.725
86	365501.673	3027999.976
87	365501.387	3028000.87
88	365501.19	3028001.834
89	365500.977	3028002.879
90	365500.851	3028003.497
91	365500.804	3028003.751
92	365500.719	3028004.292
93	365500.676	3028005.194
94	365500.67	3028005.274
95	365500.635	3028005.597
96	365500.634	3028005.614
97	365500.448	3028007.253
98	365500.456	3028007.47
99	365500.419	3028007.712
100	365500.417	3028007.757
101	365500.23	3028009.894
102	365500.221	3028010.812
103	365500.219	3028011.071
104	365500.228	3028011.147
105	365500.234	3028011.21
106	365500.285	3028011.717
107	365500.294	3028011.86
108	365500.813	3028011.165
109	365500.962	3028010.966
110	365501.002	3028010.864
111	365501.508	3028010.544

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	365525.76	3027966.019
13	365523.028	3027968.127
14	365520.511	3027970.273
15	365519.445	3027971.182
16	365518.966	3027971.591
17	365518.853	3027971.686
18	365518.32	3027972.122
19	365514.605	3027975.285
20	365512.587	3027977.003
21	365512.575	3027977.016
22	365512.564	3027977.03
23	365511.354	3027978.526
24	365510.912	3027978.901
25	365510.816	3027978.992
26	365510.54	3027979.361
27	365509.888	3027980.234
28	365509.606	3027980.553
29	365509.014	3027980.905
30	365508.156	3027981.414
31	365508.044	3027981.49
32	365507.514	3027981.849
33	365507.002	3027982.188
34	365505.865	3027983.04
35	365505.484	3027983.337
36	365504.132	3027984.389
37	365503.765	3027984.75
38	365503.392	3027985.104
39	365503.032	3027985.506
40	365502.635	3027985.957
41	365502.483	3027986.131
42	365501.35	3027987.424
43	365500.892	3027988.102
44	365500.099	3027989.262
45	365499.033	3027990.821
46	365498.663	3027991.531
47	365497.779	3027993.158
48	365497.711	3027993.283
49	365497.135	3027994.446
50	365497.058	3027994.662
51	365496.848	3027995.19
52	365496.143	3027997.051
53	365495.918	3027997.586
54	365495.649	3027998.229
55	365495.555	3027998.553
56	365495.503	3027998.745
57	365494.959	3028000.758
58	365494.646	3028001.755
59	365494.6	3028001.932
60	365496.416	3027999.817
61	365496.607	3027999.617





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
328	366801.049	3026972.32
329	366797.989	3026972.389
330	366793.914	3026972.482
331	366793.693	3026972.49
332	366793.893	3026972.303
333	366795.591	3026970.706
334	366798.654	3026968.413
335	366799.023	3026968.137
336	366799.624	3026967.686
337	366801.111	3026966.574
338	366804.501	3026964.035
339	366805.629	3026963.191
340	366806.51	3026962.531
341	366807.367	3026961.89
342	366808.529	3026961.02
343	366809.532	3026960.269
344	366810.614	3026959.459
345	366812.606	3026957.967
346	366813.001	3026957.672
347	366813.657	3026957.181
348	366818.289	3026953.712
349	366819.169	3026953.053
350	366819.272	3026952.988
351	366821.331	3026951.839
352	366821.511	3026951.739
353	366821.651	3026951.661
354	366823.841	3026950.758
355	366824.148	3026950.631
356	366825.996	3026949.993
357	366825.996	3026949.993
358	366826.205	3026949.921
359	366827.059	3026949.521
360	366829.619	3026948.323
361	366830.268	3026948.019
362	366833.426	3026946.541

POLÍGONO: 14

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	365870.537	3028002.778
2	365904.556	3027959.225
3	365916.284	3027917.371
4	365794.434	3027807.708
5	365769.061	3027843.418
6	365726.552	3027877.101
7	365699.053	3027916.546
8	365638.81	3027949.218
9	365537.982	3027988.098
10	365527.389	3027964.788
11	365526.373	3027965.547

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
278	366749.247	3027015.333
279	366750.28	3027014.929
280	366751.117	3027014.602
281	366763.769	3027010.922
282	366763.943	3027010.881
283	366764.834	3027010.561
284	366764.845	3027010.557
285	366764.969	3027010.513
286	366767.673	3027009.54
287	366768.1	3027009.386
288	366768.482	3027009.249
289	366768.914	3027009.094
290	366769.885	3027008.529
291	366772.803	3027006.833
292	366773.372	3027006.501
293	366774.259	3027005.986
294	366774.943	3027005.32
295	366776.662	3027003.647
296	366778.407	3027001.948
297	366778.613	3027001.692
298	366778.662	3027001.614
299	366779.684	3027000.001
300	366779.916	3026999.64
301	366779.961	3026999.58
302	366780.843	3026998.381
303	366780.941	3026998.279
304	366780.757	3026998.177
305	366780.517	3026998.044
306	366777.438	3026996.333
307	366776.261	3026996.306
308	366776.133	3026996.105
309	366776.255	3026995.922
310	366777.18	3026994.752
311	366777.248	3026994.666
312	366777.285	3026994.631
313	366777.335	3026994.579
314	366778.672	3026993.179
315	366786.247	3026986.23
316	366787.506	3026985.288
317	366788.425	3026984.6
318	366789.653	3026983.681
319	366789.864	3026983.523
320	366792.186	3026981.785
321	366792.987	3026980.984
322	366794.727	3026979.365
323	366794.829	3026979.27
324	366799.313	3026975.082
325	366800.365	3026974.048
326	366802.06	3026972.472
327	366801.198	3026972.425





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
228	366647.513	3026832.92
229	366647.512	3026832.92
230	366647.512	3026832.921
231	366647.488	3026832.949
232	366632.296	3026851.013
233	366636.215	3026853.557
234	366639.778	3026856.154
235	366651.9	3026861.315
236	366666.661	3026865.989
237	366677.223	3026871.743
238	366685.507	3026890.082
239	366696.354	3026899.839
240	366696.354	3026907.86
241	366688.194	3026915.35
242	366678.82	3026920.97
243	366667.887	3026931.169
244	366663.813	3026937.344
245	366666.945	3026949.67
246	366673.521	3026952.676
247	366683.464	3026964.957
248	366688.764	3026982.238
249	366695.636	3026997.738
250	366701.109	3027002.356
251	366703.908	3027008.48
252	366708.948	3027013.238
253	366716.811	3027017.531
254	366720.135	3027018.089
255	366724.711	3027018.858
256	366727.237	3027021.108
257	366716.67	3027036.245
258	366717.683	3027035.825
259	366721.379	3027034.319
260	366722.129	3027033.936
261	366722.522	3027033.815
262	366724.234	3027031.063
263	366725.81	3027028.529
264	366725.851	3027028.455
265	366726.087	3027028.379
266	366727.222	3027027.995
267	366732.223	3027026.327
268	366733.11	3027025.978
269	366739.787	3027024.301
270	366740.464	3027024.046
271	366740.996	3027023.845
272	366741.202	3027023.271
273	366741.416	3027021.038
274	366741.335	3027019.399
275	366741.268	3027019.091
276	366741.177	3027018.672
277	366743.729	3027017.418





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
178	366693.517	3026798.82
179	366693.517	3026798.82
180	366693.516	3026798.82
181	366693.514	3026798.821
182	366693.514	3026798.822
183	366693.513	3026798.822
184	366693.512	3026798.822
185	366693.508	3026798.824
186	366693.499	3026798.828
187	366693.498	3026798.828
188	366693.493	3026798.83
189	366691.359	3026799.695
190	366691.042	3026799.824
191	366688.585	3026800.82
192	366685.678	3026801.999
193	366685.663	3026802.005
194	366678.619	3026804.861
195	366677.537	3026805.3
196	366676.856	3026805.576
197	366675.174	3026806.258
198	366675.161	3026806.263
199	366675.16	3026806.264
200	366675.158	3026806.264
201	366675.147	3026806.269
202	366675.146	3026806.269
203	366675.144	3026806.27
204	366675.141	3026806.271
205	366675.139	3026806.272
206	366675.135	3026806.274
207	366675.132	3026806.275
208	366675.127	3026806.277
209	366675.125	3026806.278
210	366675.122	3026806.279
211	366675.076	3026806.298
212	366672.411	3026807.312
213	366672.32	3026807.347
214	366669.961	3026808.245
215	366669.428	3026808.448
216	366669.438	3026808.488
217	366668.613	3026809.055
218	366667.811	3026809.573
219	366667.575	3026809.726
220	366666.831	3026810.454
221	366666.055	3026811.214
222	366664.42	3026812.815
223	366662.259	3026815.385
224	366655.575	3026823.332
225	366655.574	3026823.334
226	366655.294	3026823.666
227	366647.513	3026832.919



SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR****OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.379/17****BITÁCORA: 03/DS-0039/01/17**

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
128	366765.523	3026819.006
129	366765.337	3026818.619
130	366765.272	3026818.546
131	366765.073	3026817.995
132	366764.258	3026816.602
133	366763.045	3026814.53
134	366760.226	3026811.024
135	366757.607	3026807.768
136	366753.351	3026804.914
137	366751.693	3026804.055
138	366750.433	3026803.402
139	366750.047	3026803.202
140	366749.915	3026803.16
141	366746.312	3026801.998
142	366744.453	3026801.399
143	366744.368	3026801.372
144	366743.151	3026800.979
145	366742.916	3026800.903
146	366741.66	3026800.537
147	366740.113	3026800.085
148	366736.082	3026798.909
149	366732.276	3026797.798
150	366730.807	3026797.369
151	366721.62	3026794.687
152	366719.62	3026794.103
153	366714.622	3026791.971
154	366714.641	3026791.954
155	366713.833	3026791.74
156	366712.105	3026791.283
157	366712.058	3026791.302
158	366712.043	3026791.308
159	366711.949	3026791.347
160	366711.871	3026791.378
161	366710.179	3026792.064
162	366707.202	3026793.271
163	366706.542	3026793.539
164	366705.934	3026793.785
165	366705.476	3026793.971
166	366703.348	3026794.834
167	366702.862	3026795.031
168	366701.859	3026795.438
169	366701.729	3026795.49
170	366701.089	3026795.75
171	366699.981	3026796.199
172	366698.586	3026796.765
173	366697.078	3026797.376
174	366696.256	3026797.709
175	366693.932	3026798.652
176	366693.571	3026798.798
177	366693.544	3026798.809





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
78	366789.97	3026876.651
79	366789.729	3026876.543
80	366789.045	3026876.235
81	366788.188	3026875.85
82	366788.071	3026875.779
83	366787.973	3026875.72
84	366787.404	3026875.376
85	366786.995	3026875.128
86	366786.527	3026874.845
87	366786.137	3026874.539
88	366785.615	3026874.129
89	366785.198	3026873.802
90	366785.001	3026873.647
91	366784.824	3026873.469
92	366783.631	3026872.272
93	366783.477	3026872.074
94	366782.438	3026870.741
95	366781.568	3026869.292
96	366781.439	3026869.077
97	366781.337	3026868.848
98	366780.649	3026867.304
99	366780.576	3026867.064
100	366780.08	3026865.449
101	366779.784	3026863.785
102	366779.738	3026863.525
103	366779.628	3026862.578
104	366779.583	3026862.189
105	366779.514	3026861.592
106	366779.183	3026858.733
107	366778.82	3026855.594
108	366778.786	3026855.3
109	366778.613	3026853.808
110	366778.18	3026851.814
111	366778.097	3026851.434
112	366777.824	3026850.176
113	366777.28	3026847.674
114	366777.187	3026847.244
115	366776.781	3026845.379
116	366775.803	3026840.876
117	366775.752	3026840.641
118	366774.66	3026835.616
119	366773.925	3026832.236
120	366773.517	3026831.577
121	366772.93	3026830.629
122	366771.477	3026828.283
123	366767.665	3026822.13
124	366767.497	3026821.884
125	366766.997	3026821.155
126	366766.59	3026820.562
127	366765.605	3026819.126





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
28	366855.465	3026932.093
29	366855.63	3026931.59
30	366855.659	3026931.289
31	366855.834	3026929.449
32	366857.584	3026928.903
33	366857.726	3026928.858
34	366858.124	3026928.683
35	366858.674	3026928.517
36	366859.458	3026928.367
37	366860.852	3026928.136
38	366860.989	3026926.722
39	366861.015	3026926.453
40	366860.035	3026921.04
41	366860.029	3026921.006
42	366859.725	3026919.321
43	366858.115	3026916.984
44	366856.383	3026914.471
45	366855.284	3026912.861
46	366853.994	3026911.629
47	366850.026	3026908.054
48	366849.962	3026907.997
49	366846.779	3026905.204
50	366844.116	3026903.386
51	366837.744	3026899.033
52	366834.308	3026897.877
53	366829.488	3026895.728
54	366828.855	3026895.527
55	366828.283	3026895.271
56	366827.144	3026894.808
57	366828.086	3026894.548
58	366828.555	3026894.202
59	366829.047	3026894.404
60	366830.795	3026892.8
61	366832.44	3026891.29
62	366828.401	3026889.489
63	366828.057	3026889.376
64	366827.879	3026889.317
65	366827.097	3026889.06
66	366826.288	3026888.793
67	366825.9	3026888.695
68	366824.357	3026888.306
69	366824.193	3026888.265
70	366820.266	3026887.276
71	366814.959	3026885.939
72	366813.606	3026885.598
73	366807.064	3026883.121
74	366805.676	3026882.679
75	366800.711	3026880.895
76	366799.789	3026880.368
77	366793.552	3026878.007



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
21	371551.661	3023634.372
22	371551.661	3023631.5

POLÍGONO: 12

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370291.073	3023630.28
2	370290.63	3023628.321
3	370287.562	3023626.498
4	370285.809	3023626.325
5	370283.798	3023627.499
6	370283.229	3023630.47
7	370282.976	3023632.493
8	370283.988	3023633.694
9	370286.265	3023634.389
10	370288.226	3023634.389
11	370289.745	3023634.389
12	370291.073	3023633.314
13	370291.073	3023630.28

POLÍGONO: 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	366833.426	3026946.541
2	366834.46	3026946.001
3	366835.15	3026945.64
4	366839.149	3026943.551
5	366839.378	3026943.448
6	366839.601	3026943.356
7	366839.606	3026943.354
8	366840.374	3026943.036
9	366840.384	3026943.031
10	366841.27	3026942.664
11	366841.798	3026942.446
12	366844.596	3026941.105
13	366846.153	3026940.342
14	366846.238	3026940.3
15	366846.451	3026940.196
16	366846.55	3026940.141
17	366850.247	3026938.588
18	366850.718	3026938.279
19	366852.264	3026937.266
20	366852.719	3026936.801
21	366854.592	3026934.883
22	366854.612	3026934.86
23	366854.628	3026934.843
24	366854.761	3026934.439
25	366854.956	3026933.846
26	366855.068	3026933.4
27	366855.19	3026932.912





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
85	371427.613	3023595.99
86	371427.701	3023602.687
87	371426.854	3023608.471
88	371426.371	3023612.579
89	371429.028	3023614.432
90	371432.653	3023613.868
91	371432.904	3023615.171
92	371433.479	3023615.468
93	371440.463	3023620.276
94	371440.886	3023620.559
95	371443.278	3023622.162
96	371443.64	3023622.404
97	371444.548	3023623.276
98	371445.421	3023624.113
99	371449.025	3023627.571
100	371451.605	3023630.047
101	371451.877	3023630.307
102	371452.047	3023630.474
103	371452.801	3023631.214
104	371452.801	3023628.588
105	371446.907	3023621.689
106	371444.544	3023618.378
107	371442.35	3023615.303
108	371442.35	3023612.897
109	371440.648	3023610.608
110	371438.346	3023609.836

POLÍGONO: 11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	371551.661	3023631.5
2	371555.763	3023628.834
3	371566.223	3023633.141
4	371572.786	3023633.141
5	371576.683	3023629.654
6	371577.298	3023624.731
7	371568.684	3023622.885
8	371560.275	3023625.962
9	371556.378	3023625.962
10	371556.378	3023619.809
11	371547.969	3023618.168
12	371541.201	3023613.45
13	371534.433	3023616.937
14	371535.048	3023622.475
15	371537.099	3023624.731
16	371540.586	3023625.962
17	371543.047	3023629.654
18	371539.56	3023634.782
19	371542.226	3023640.115
20	371547.764	3023640.115

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
35	371420.603	3023576.992
36	371420.538	3023574.768
37	371422.35	3023574.136
38	371423.361	3023572.746
39	371423.522	3023572.396
40	371368.461	3023587.247
41	371368.7	3023587.642
42	371369.389	3023588.784
43	371369.595	3023589.125
44	371369.795	3023589.456
45	371369.811	3023589.483
46	371369.938	3023589.694
47	371370.153	3023590.05
48	371370.802	3023591.124
49	371370.872	3023591.239
50	371370.964	3023591.393
51	371371.053	3023591.539
52	371373.512	3023591.955
53	371374.106	3023592.078
54	371377.172	3023592.693
55	371379.637	3023593.187
56	371381.85	3023593.61
57	371383.151	3023593.814
58	371394.228	3023595.915
59	371396.795	3023597.819
60	371397.313	3023597.617
61	371399.831	3023597.617
62	371404.359	3023595.085
63	371405.493	3023593.321
64	371405.745	3023590.55
65	371404.8	3023588.661
66	371403.604	3023587.59
67	371403.604	3023585.323
68	371403.604	3023583.056
69	371404.926	3023581.859
70	371407.336	3023581.505
71	371409.019	3023582.237
72	371410.468	3023582.867
73	371412.609	3023582.3
74	371414.057	3023580.915
75	371416.971	3023580.228
76	371419.4	3023581.251
77	371422.34	3023581.251
78	371424.258	3023584.064
79	371423.164	3023588.011
80	371421.485	3023589.051
81	371420.765	3023591.049
82	371420.765	3023593.608
83	371421.245	3023595.127
84	371425.141	3023596.173





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
225	371930.142	3026794.958
226	371929.04	3026794.42
227	371928.444	3026794.113
228	371926.791	3026793.282
229	371925.123	3026792.458
230	371923.244	3026791.548
231	371920.628	3026790.091
232	371918.633	3026788.192
233	371917.804	3026787.443
234	371917.2	3026786.798
235	371915.584	3026786.519
236	371912.951	3026785.087

POLÍGONO: 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	371438.346	3023609.836
2	371437.219	3023608.507
3	371435.091	3023605.999
4	371433.644	3023601.477
5	371431.738	3023595.518
6	371431.738	3023592.063
7	371429.831	3023590.037
8	371428.968	3023587.535
9	371428.968	3023584.798
10	371432.214	3023583.602
11	371434.478	3023582.768
12	371436.981	3023584.079
13	371439.742	3023587.605
14	371443.767	3023590.663
15	371445.038	3023590.663
16	371447.311	3023589.393
17	371448.983	3023587.32
18	371449.184	3023585.38
19	371448.381	3023583.909
20	371446.175	3023583.508
21	371443.5	3023584.043
22	371442.029	3023585.046
23	371440.825	3023584.176
24	371440.543	3023582.101
25	371440.87	3023581.152
26	371441.626	3023578.958
27	371440.416	3023575.631
28	371438.526	3023573.967
29	371435.047	3023574.194
30	371432.93	3023574.194
31	371429.678	3023576.538
32	371427.938	3023578.429
33	371424.308	3023580.017
34	371421.359	3023579.11



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
175	371796.108	3026829.061
176	371801.054	3026828.624
177	371802.08	3026828.475
178	371810.269	3026827.29
179	371810.951	3026827.191
180	371813.353	3026827.485
181	371815.973	3026827.806
182	371818.593	3026828.127
183	371821.213	3026828.448
184	371821.267	3026828.455
185	371822.847	3026829.036
186	371824.46	3026829.629
187	371826.073	3026830.222
188	371827.686	3026830.816
189	371829.299	3026831.409
190	371830.912	3026832.002
191	371831.998	3026832.402
192	371832.792	3026832.523
193	371835.225	3026832.895
194	371837.658	3026833.266
195	371840.092	3026833.638
196	371842.363	3026833.985
197	371842.628	3026833.981
198	371846.617	3026833.932
199	371850.607	3026833.882
200	371852.463	3026833.859
201	371862.189	3026831.319
202	371866.495	3026829.585
203	371871.714	3026827.483
204	371875.708	3026826.063
205	371881.304	3026824.073
206	371887.243	3026821.913
207	371890.884	3026820.589
208	371898.462	3026817.848
209	371900.466	3026817.124
210	371909.666	3026813.788
211	371910.047	3026813.65
212	371912.097	3026812.101
213	371914.219	3026810.497
214	371916.342	3026808.894
215	371918.464	3026807.29
216	371919.105	3026806.806
217	371920.142	3026805.806
218	371921.627	3026804.375
219	371923.113	3026802.943
220	371924.598	3026801.512
221	371926.084	3026800.081
222	371927.569	3026798.649
223	371927.909	3026798.322
224	371933.156	3026796.21





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
125	371582.943	3026857.761
126	371583.294	3026857.797
127	371586.049	3026858.082
128	371588.803	3026858.367
129	371591.557	3026858.651
130	371593.227	3026858.824
131	371594.363	3026858.922
132	371597.247	3026859.171
133	371600.131	3026859.421
134	371603.015	3026859.67
135	371603.484	3026859.711
136	371606.911	3026859.646
137	371611.005	3026859.569
138	371613.574	3026859.52
139	371615.235	3026859.454
140	371619.697	3026859.277
141	371623.632	3026859.12
142	371624.177	3026859.094
143	371628.794	3026858.875
144	371633.412	3026858.656
145	371633.677	3026858.643
146	371638.132	3026858.408
147	371642.859	3026858.159
148	371643.715	3026858.114
149	371649.767	3026857.32
150	371653.633	3026856.813
151	371659.439	3026855.734
152	371663.468	3026854.985
153	371673.247	3026852.783
154	371678.488	3026851.611
155	371683.027	3026850.596
156	371692.805	3026848.392
157	371702.547	3026845.959
158	371710	3026844.116
159	371712.293	3026843.549
160	371722.063	3026841.3
161	371731.825	3026838.994
162	371736.793	3026837.899
163	371741.61	3026836.836
164	371751.436	3026834.94
165	371751.653	3026834.908
166	371759.809	3026833.732
167	371761.334	3026833.512
168	371767.579	3026832.66
169	371771.244	3026832.16
170	371775.699	3026831.493
171	371781.134	3026830.679
172	371783.58	3026830.391
173	371790.334	3026829.593
174	371791.071	3026829.506



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
75	371635.189	3026795.813
76	371634.102	3026796.122
77	371631.294	3026796.978
78	371627.486	3026798.138
79	371624.439	3026799.067
80	371623.847	3026799.292
81	371620.889	3026800.415
82	371617.931	3026801.539
83	371614.973	3026802.663
84	371614.882	3026802.697
85	371612.167	3026803.78
86	371609.366	3026804.896
87	371606.564	3026806.013
88	371605.352	3026806.497
89	371603.737	3026807.131
90	371600.891	3026808.25
91	371598.045	3026809.369
92	371595.814	3026810.246
93	371595.315	3026810.482
94	371593.009	3026811.578
95	371590.704	3026812.673
96	371588.398	3026813.768
97	371586.388	3026814.723
98	371586.057	3026814.865
99	371583.476	3026815.972
100	371580.896	3026817.079
101	371580.398	3026817.293
102	371579.866	3026818.135
103	371579.386	3026818.856
104	371577.986	3026821.21
105	371576.26	3026823.549
106	371574.696	3026825.687
107	371573.046	3026827.823
108	371571.447	3026829.853
109	371567.304	3026835.2
110	371563.388	3026840.211
111	371560.301	3026845.212
112	371557.634	3026851.114
113	371555.386	3026855.631
114	371556.601	3026855.751
115	371559.391	3026856.026
116	371562.18	3026856.301
117	371562.482	3026856.331
118	371565.27	3026856.495
119	371568.397	3026856.679
120	371571.524	3026856.863
121	371572.695	3026856.932
122	371574.527	3026857.08
123	371577.457	3026857.317
124	371580.387	3026857.554





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
25	371810.083	3026756.334
26	371810.029	3026756.366
27	371808.208	3026757.44
28	371806.387	3026758.514
29	371804.566	3026759.588
30	371802.745	3026760.662
31	371800.924	3026761.737
32	371800.812	3026761.803
33	371790.89	3026763.078
34	371790.694	3026763.177
35	371788.541	3026764.265
36	371786.388	3026765.354
37	371784.234	3026766.443
38	371782.081	3026767.531
39	371781.506	3026767.822
40	371779.671	3026768.631
41	371777.168	3026769.735
42	371774.665	3026770.839
43	371772.162	3026771.943
44	371772.034	3026771.999
45	371762.071	3026773.004
46	371752.062	3026773.72
47	371750.99	3026773.859
48	371742.143	3026775.011
49	371739.218	3026775.367
50	371732.211	3026776.219
51	371728.179	3026776.842
52	371722.328	3026777.746
53	371720.291	3026778.18
54	371714.425	3026779.43
55	371712.532	3026779.834
56	371708.572	3026780.68
57	371702.737	3026781.927
58	371702.724	3026781.93
59	371696.432	3026783.198
60	371692.924	3026783.906
61	371688.079	3026784.557
62	371683.012	3026785.238
63	371679.587	3026785.922
64	371673.209	3026787.194
65	371673.196	3026787.197
66	371666.599	3026788.477
67	371663.372	3026789.103
68	371660.189	3026789.751
69	371653.972	3026791.016
70	371653.562	3026791.1
71	371648.642	3026792.243
72	371643.794	3026793.37
73	371643.465	3026793.463
74	371639.327	3026794.638

superficie de 27.78 hectáreas con vegetación de Matorral sarco-crasicaule, para aplicar preferentemente en el estado de Baja California Sur.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 43.807348 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur, promovido por Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	371912.951	3026785.087
2	371911.04	3026783.726
3	371908.717	3026781.49
4	371906.876	3026779.689
5	371904.894	3026777.888
6	371902.902	3026775.945
7	371900.997	3026774.105
8	371899.311	3026772.488
9	371897.633	3026770.975
10	371893.883	3026767.771
11	371891.816	3026765.91
12	371889.74	3026763.779
13	371888.068	3026761.803
14	371886.647	3026760.27
15	371884.617	3026758.374
16	371882.746	3026756.014
17	371881.372	3026754.301
18	371879.843	3026752.691
19	371870.376	3026753.601
20	371860.214	3026753.325
21	371850.176	3026753.853
22	371840.124	3026754.288
23	371830.085	3026754.805
24	371820.005	3026755.059





En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar la obra, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargará de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-080-SEMARNAT-1994

En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar la obra, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado, Gobierno del Municipio o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles de emisión de ruidos contemplados en dicha norma. De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargará de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

- vii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.187/17 de fecha 04 de mayo de 2017, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$2,066,317.32 (dos millones sesenta y seis mil trescientos diecisiete pesos 32/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 27.78 hectáreas con vegetación de Matorral sarco-crasicaule, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

- viii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 09 de junio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 12 de junio de 2017, Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 2,066,317.32 (dos millones sesenta y seis mil trescientos diecisiete pesos 32/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una

sistemas de educación y salud.

4. Contar con mecanismos de coordinación y responsabilidad compartida entre los diferentes niveles de gobierno para la protección, conservación y restauración del capital natural.

5. Preservar la flora y la fauna, tanto en su espacio terrestre como en los sistemas hídricos a través de las acciones coordinadas entre las instituciones y la sociedad civil.

6. Promover la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, mediante formas de utilización y aprovechamiento sustentable que beneficien a los habitantes locales y eviten la disminución del capital natural.

7. Brindar información actualizada y confiable para la toma de decisiones en la instrumentación del ordenamiento ecológico territorial y la planeación sectorial.

8. Fomentar la coordinación intersectorial a fin de fortalecer y hacer más eficiente al sistema económico.

9. Incorporar al SINAP las áreas prioritarias para la preservación, bajo esquemas de preservación y manejo sustentable.

10. Reducir las tendencias de degradación ambiental, consideradas en el escenario tendencial del pronóstico, a través de la observación de las políticas del Ordenamiento Ecológico General del Territorio.

Normas oficiales Mexicanas

NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007

Para el caso específico del cambio de uso de suelo del proyecto, no se pretende hacer uso del fuego. En caso extremo, se utilizarán fogatas para calentar comida por parte de la gente que labore en el predio; ante esta situación se dará cumplimiento a los apartados 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.6 y 5.3.7. En todo momento se atenderá lo que marque la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado tal como lo marca el apartado 7.1 de la citada norma.

NOM-059-SEMARNAT-2010

De las especies de flora y fauna registradas dentro de la superficie solicitada para CUSTF, no se identificaron especies de flora ni de fauna enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

NOM-041-SEMARNAT-2006

En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar la obra, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargará de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-045-SEMARNAT-2006



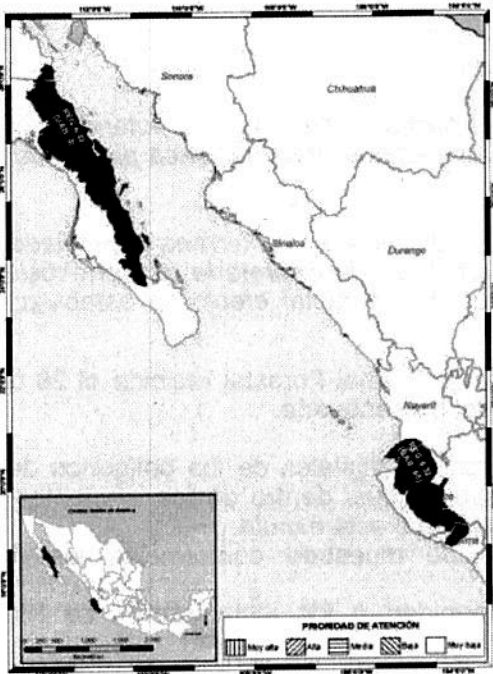


UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
3	Preservación de Flora y Fauna	Forestal	Minería - Turismo	SCT	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 30, 33, 37, 44
65	Preservación de Flora y Fauna	Forestal - Minería	Ganadería - Turismo	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 21, 22, 23, 31, 33, 37, 38, 42, 43, 44
Estrategias.UAB 3					
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio					
A) Preservación		1. Conservación <i>in situ</i> de los ecosistemas y su biodiversidad. 2. Recuperación de especies en riesgo. 3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.			
B) Aprovechamiento sustentable		4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales. 5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios. 6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas. 7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. 8. Valoración de los servicios ambientales.			
C) Protección de los recursos naturales		9. Propiciar al equilibrio de las cuencas y acuíferos sobreexplotado. 10. Reglamentar para su protección, el uso del agua en las principales cuencas y acuíferos. 11. Mantener en condiciones adecuadas de funcionamiento las presas administradas por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). 12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.			
D) Restauración		14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.			
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios		15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables. 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable. 21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo. 22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional. 23. Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).			
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana					
C) Agua y Saneamiento		27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región. 28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico. 29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.			
D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional		33. Apoyar el desarrollo de capacidades para la participación social en las actividades económicas y promover la articulación de programas para optimizar la aplicación de recursos públicos que conlleven a incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza.			
E) Desarrollo Social		37. Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.			
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional					
B) Planeación del Ordenamiento Territorial		44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.			

1. Proteger y usar responsablemente el patrimonio natural y cultural del territorio, consolidando la aplicación y el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental, desarrollo rural y ordenamiento ecológico del territorio.
2. Mejorar la planeación y coordinación existente entre las distintas instancias y sectores económicos que intervienen en la instrumentación del programa de ordenamiento ecológico general del territorio, con la activa participación de la sociedad en las acciones en esta área.
3. Contar con una población con conciencia ambiental y responsable del uso sustentable del territorio, fomentando la educación ambiental a través de los medios de comunicación y



Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

	REGIÓN ECOLÓGICA: 6.32 Unidad Ambiental Biofísica que la compone: 3. Sierra La Giganta 65. Sierras de la Costa de Jalisco y Colima		
	Localización: 3. Sureste de Baja California. Noreste, centro y sureste de Baja California Sur 65. Parte norte y oeste de Colima y oeste del estado de Jalisco		
	Superficie en km²: 3. 29,308.07 65. 16,531.15 Superficie Total: 45,839.22 km²	Población por UAB: 3. 41,532 hab. 65. 565,328 hab. Población Total: 606,860 hab.	Población Indígena: 3. Sin presencia 65. Sin presencia
Estado Actual del Medio Ambiente 2008:	3. Estable a Medianamente estable. Conflicto Sectorial Medio. Baja superficie de ANP's. Muy baja o nula degradación de los Suelos. Sin degradación de la Vegetación. Baja degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es muy baja. Longitud de Carreteras (km): Baja. Porcentaje de Zonas Urbanas. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km ²): Muy baja. El uso de suelo es de Otro tipo de vegetación. Con disponibilidad de agua superficial. Déficit de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 54.4. Muy baja marginación social. Muy alto índice medio de educación. Alto índice medio de salud. Bajo hacinamiento en la vivienda. Muy bajo indicador de consolidación de la vivienda. Muy bajo indicador de capitalización industrial. Bajo porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola altamente tecnificada. Media importancia de la actividad minera. Baja importancia de la actividad ganadera.		
	65. Medianamente estable. Conflicto Sectorial Medio. Media superficie de ANP's. Media degradación de los Suelos. Alta degradación de la Vegetación. Sin degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es baja. Longitud de Carreteras (km): Baja. Porcentaje de Zonas Urbanas: Muy baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km ²): Baja. El uso de suelo es Forestal y Agrícola. Con disponibilidad de agua superficial. Con disponibilidad de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 49.4. Media marginación social. Bajo índice medio de educación. Bajo índice medio de salud. Medio hacinamiento en la vivienda. Muy bajo indicador de consolidación de la vivienda. Bajo indicador de capitalización industrial. Bajo porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola con fines comerciales. Alta importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera.		
Escenario al 2033:	3 y 65. Inestable		
Política Ambiental:	3 y 65. - Protección, preservación y aprovechamiento sustentable		
Prioridad de Atención:	3. - Muy baja 65. - Baja		



- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 117, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal.

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el 28 de marzo de 2017 mediante minuta de fecha 27 de marzo del presente año.

- a) La SEMARNAT enviará a este comité los archivos digitales de los polígonos de estudio y en su caso se remitirán las opiniones correspondientes dentro de los siguientes 10 días hábiles una vez recibida la información, para anexarse a esta minuta.
- b) Se recomienda el aumento de los sitios de muestreo conforme a los polígonos solicitados.
- c) Se hace observación de corregir de conformidad a los instrumentos de Planeación Vigentes en el Estado (PED 2015 - 2021).

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **NO se observó vestigios de incendios forestales.**

- vi. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

De conformidad con el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el DOF del 24 de febrero de 2014 y normatividad aplicable, se anexa a la presente resolución el Programa de Rescate y Reubicación de Especies de la Vegetación Forestal Afectada, y su Adaptación al Nuevo Hábitat, a ejecutarse en la superficie solicitada para CUSTF y plantea que reforestará en total 1,178 individuos una superficie total de 2,215 m² o. 0.2215 ha. de acuerdo con las evaluaciones de las medidas de mitigación necesarias para contrarrestar los efectos negativos que el CUSTF ocasionará a la vegetación forestal.

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, referente a la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

Justificación económica: Actualmente el predio no presenta un uso económico actual, sin embargo, mediante la valoración económica de los recursos biológicos que presta la fracción de terreno se puede concluir que el valor económico del mismo es de \$7,669,434.11 pesos.

Por otra parte, se estima que las obras que se pretenden realizar se extenderán hasta por un periodo de 20 años, con una inversión estimada en \$204,155,000.00 pesos, recursos económicos que se requieren para la continua explotación minera.

La inversión que se tiene contemplada significa una derrama económica directa para la localidad de Santa Rosalía, ya que la adquisición de materiales e insumos, esta derrama económica representa un importante beneficio para los comercios locales y regionales, ya que se convierte en incremento de empleos directos e indirectos.

Justificación social: La generación de empleo temporal y permanente representa un beneficio permanente y directo para los trabajadores y sus familias habitantes del área, ya que aproximadamente el 75% de la mano de obra que se contrata son locales.

Con excepción de los empleos directos e indirectos que se generarán con el desarrollo del proyecto, la mayoría de las justificaciones sociales son cualitativas y es difícil separar la justificación social de un proyecto de la justificación económica, de cualquier forma a continuación se presentan los principales beneficios sociales que se obtendrán con el proyecto:

Las actividades agropecuarias en la zona se han hecho cada vez menos rentables debido a la falta de asistencia técnica y financiera, salinización del suelo y dificultades para la comercialización de productos, por lo que estas actividades se han venido abandonando paulatinamente.

El personal requerido para la realización de las obras de extracción es contratado principalmente en las localidades cercanas, esto con la finalidad de favorecer el desarrollo de la economía local.

El CUSTF solicitado se justifica tomando en cuenta las características de tipo edafológico, climático y sobre todo, su ubicación estratégica e histórica en cuanto a aprovechamientos de materiales, lo que permitirá abrir mayores posibilidades de empleos en las diversas fases del proyecto, impactando positivamente a las poblaciones cercanas.

Con base en el análisis y tomando como punto de vista su costo ambiental contra beneficios, se puede deducir que la magnitud de los daños generados no rebasan a los beneficios esperados; es decir, son de mayor relevancia los beneficios a la sociedad que los perjuicios al ambiente, ya que estos serán menores. También hay que considerar que dichas afectaciones serán minimizadas y amortiguadas a través de las medidas de mitigación que se aplicarán en el periodo de ejecución del proyecto.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que **el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.**



considerarse a tal grado que ponga en riesgo el servicio denominado captura de agua en la cuenca.

Adicionalmente, en el análisis de los diversos escenarios de las superficies solicitadas para CUSTF se puede señalar lo siguiente:

1. Peor escenario: El peor escenario sería la ejecución del CUSTF y del proyecto sin aplicar la medida de mitigación propuesta ya que generaría una disminución en la captura de agua de la microcuenca.
2. Mejor escenario: Este sería con la ejecución del CUSTF más la medida de mitigación propuesta.

Por consiguiente, se puede concluir, cuantitativamente, que con la correcta ejecución del proyecto y de la medida o medidas de compensación propuesta; el proyecto garantiza que no se ponga en riesgo la captura de agua de la microcuenca por las actividades de CUSTF propuestas.

Por otro lado, no se identificaron escurrimientos superficiales de carácter perenne o intermitente dentro de las superficies solicitadas para CUSTF; por consiguiente con el desarrollo del mismo no se afectarán escurrimientos superficiales de ningún tipo.

En lo que se refiere a calidad del agua a nivel área de influencia, no se identificaron actividades que disminuyan la calidad de ésta, atendiendo estas características de buena calidad del agua el proyecto propone algunas medidas adicionales importantes para disminuir los posibles riesgos en cuanto a la disminución de este servicio ambiental, las cuales se enlistan a continuación:

Mantenimiento a los vehículos, equipo y maquinaria utilizados en el proyecto en talleres fuera del área del proyecto, para evitar posibles riesgos de vertidos de hidrocarburos dentro del proyecto y en la superficie solicitada para CUSTF.

Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.

No se permitirá el vertimiento de aguas residuales en los escurrimientos superficiales intermitentes cercanos, ni directamente en el suelo.

En virtud de lo anterior, en relación a este punto se puede concluir lo siguiente: El proyecto no afectará escurrimientos superficiales que por sus características sean administrados por la Federación; La ejecución del CUSTF, el proyecto no generará la disminución del servicio ambiental señalado como captura de agua de manera significativa, sin embargo, se proponen diferentes medidas de mitigación específicas para asegurar no sucedan afectaciones sobre la calidad del agua; lo anterior permitirá asegurar que: no obstante que con el proyecto en cuestión si existirá una disminución en la captación del agua de las microcuencas determinadas como su área de influencia, el CUSTF propuesto no provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación a tal grado que se ponga en riesgo la captura de agua de las microcuencas hidrológicas.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.**



El potencial de infiltración de agua de un área arbolada depende de un gran número de factores tales como: la cantidad y distribución de la precipitación, el tipo de suelo, las características del mantillo, el tipo de vegetación y geomorfología del área, entre otros. Esto indica que la estimación de captura de agua debe realizarse para áreas específicas y con información muy fina sobre la mayor parte de las variables arriba señaladas.

Con el fin de realizar un análisis de valoración de este servicio ambiental en el área forestal propuesta para CUSTF, se estimó la cantidad de agua que captura la superficie solicitada para CUSTF con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Captura de agua} = \text{Agua que precipita} - \text{Agua que escurre} / \text{Evapotranspiración}$$

Se obtuvo un valor de precipitación anual en la zona de la cuenca hidrológica - forestal, con base en los valores de precipitación promedio de la CONAGUA, acuífero Santa Rosalía (0337) de 98.4 mm de precipitación anuales acumulados (en 2013 se registraron valores de 101 mm).

Dentro de la superficie solicitada para CUSTF la precipitación promedio anual es de 98.5 mm. Con los datos anteriores se realizó la valoración del servicio ambiental captura de agua que se verá afectado por el CUSTF, considerando que la superficie es de 43.807348 hectáreas. Con lo que se tiene que en este servicio ambiental se estarían capturando únicamente 38058.39267 m³/año derivados del CUSTF en la superficie propuesta, en vez de las 38567.79573 actuales por lo que se deja de capturar 509.4030572 m³/año derivado del cambio de uso del suelo. Sin embargo, con las superficies de 43.807348 hectáreas destinadas a reforestación después de haberlas usado, la retención de agua aumenta drásticamente hasta alcanzar los niveles originales.

Atendiendo a lo anterior se pueden resumir las siguientes conclusiones:

1. Con la implementación de las superficies de rescate dentro de áreas naturales y con la reforestación de las superficies solicitadas conforme se dejen de explotar, la pérdida de agua se reduce sustancialmente.
2. Con respecto a la superficie de la microcuenca hidrográfica en que queda inmerso el proyecto, la superficie solicitada para CUSTF representa el 0.44 %, ya que la superficie total de la microcuenca es de 9850 hectáreas.
3. El proyecto propone como una principal medida de prevención y/o de mitigación ambiental la creación de diversas áreas naturales en las que se aumentará la vegetación con los ejemplares provenientes del rescate, además de conservar en su estado natural una cantidad significativa de superficie, con la finalidad de garantizar la cobertura vegetal en la microcuenca que permita continuar con la captura de agua de la misma.
4. Así mismo y una vez terminadas las actividades del cambio de uso de suelo y extracción de minerales, el promovente llevará a cabo actividades de restauración de suelo, mediante la colocación de obras retenedoras de suelo, y reforestaciones.
5. En función del porcentaje que representa la superficie solicitada para CUSTF, con respecto a la superficie total de la microcuenca así como a la superficie con vegetación original de la misma, la superficie solicitada para CUSTF no puede considerarse como un elemento netamente prioritario en los ecosistemas forestales de la microcuenca, ni como de importancia relevante en la captura de agua y recarga de los mantos acuíferos; y si bien es cierto que con el CUSTF de entrada existirá una disminución en la superficie que captura agua en la microcuenca, por la vasta superficie de esta última; la disminución no llega a





Tabla 4. Escenarios de pérdida de suelos por erosión hídrica.

Pérdida de suelo por erosión hídrica dentro de la superficie solicitada para CUSTF, en los cuatro escenarios.			
Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3	Escenario 4
Situación original	Remoción de la vegetación	Aplicación del proyecto	Aplicación de las medidas de restauración y mitigación
161.1158	429.6423	429.6423	107.4106

De inicio existiría una disminución efectiva en la pérdida de suelo del área del proyecto, existiría una ganancia ambiental en la reducción de pérdida de suelo a razón de 53.7052 ton. Entonces, al final de los 15 años se obtendría, con el desarrollo del proyecto y con la medida propuesta una ganancia ambiental en cuanto a reducción de pérdida de suelo por erosión hídrica debido a la reducción de ésta en 805.578 ton totales, en vez de las 2416.737 ton. de toda la superficie solicitada con el escenario actual, es decir, 1611.159 ton. que no se erosionarán. Por tal motivo recurrimos y nos apegamos al Acuerdo mediante el cual se expiden los costos de referencia para reforestación o restauración y su mantenimiento para compensación ambiental por cambio de uso de suelo en terrenos forestales y la metodología para su estimación publicado en el diario oficial de la federación el jueves 31 de julio de 2014. Que entre otras cosas establece "Que el objetivo de la compensación ambiental por cambio de uso del suelo en terrenos forestales es la generación de un nuevo ecosistema forestal que compense la vegetación y los servicios ambientales que se perdieron por el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por lo que se considera un costo total por hectárea que comprenden las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento".

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación,** se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Provisión de agua en calidad y cantidad: De acuerdo con Torres y Guevara, 2002, la captura de agua o desempeño hidráulico es el servicio ambiental que producen las áreas arboladas al impedir el rápido escurrimiento del agua de lluvia precipitada, propiciando la infiltración de agua que alimenta los mantos acuíferos y la prolongación del ciclo del agua.

El agua de escurrimiento representa un porcentaje bajo del total de la precipitación. Este monto no se puede considerar como parte del servicio ambiental, dado que es el volumen que no puede capturar el bosque. Por su parte, el agua infiltrada o percolada corresponde la cantidad de agua que en realidad está capturando el bosque y que representa la oferta de agua producida por éste.



la Lluvia (R), Factor K (tipo de suelo, erodabilidad), Factor LS, grado de pendiente y longitud y Factor C, cobertura vegetal y tipo de vegetación), con lo que se obtuvo la estimación de la pérdida de suelo por erosión hídrica dentro de la superficie solicitada para CUSTF, la cual resulta en las condiciones originales en 161.1158 ton/año.

Escenario 2 (Con la remoción de la vegetación)

Al efectuar la remoción de la vegetación en las superficies solicitadas, 3 de estos factores continúan igual y solamente uno de ellos cambia, el factor C que se refiere al tipo de vegetación y cobertura de la misma. Dicho factor aumenta desde 0.15 hasta 0.40, la erosión hídrica en este escenario se incrementaría hasta 429.6423 ton/año.

Escenario 3 (Con la implementación del proyecto)

Como se constató en el ejercicio anterior, la metodología para determinar la pérdida de suelo por erosión hídrica actual en las superficies solicitadas para CUSTF es producto de la interacción de 4 factores (erodabilidad por suelo K, erosividad por lluvia R, pendiente LS y uso de suelo y/o vegetación C). La implementación del proyecto implicará que uno de los factores, específicamente el de uso de suelo y/o cobertura de vegetación pasará a ser de Uso Extractivo Minero, por lo tanto, su valor en el Factor C pasará de 0.15 a 0.4, el mismo valor asignado a una zona sin vegetación. La erosión estimada es la misma que la que se ha estimado en el escenario 2, la erosión hídrica en este escenario se incrementaría hasta 429.6423 ton/año. Lo anterior conlleva que a su vez la pérdida de suelo por erosión hídrica con el desarrollo del proyecto en estas superficies se mantenga alta, como en una situación en la que no existe cobertura de vegetación.

Escenario 4 (con la implementación de las medidas de restauración y prevención)

El proyecto propone diferentes medidas para mitigar las afectaciones sobre el componente ambiental suelo, una de ellas y la más importante es la restauración del sitio a sus condiciones naturales originales, de aquellas áreas que ya hayan sido utilizadas y en donde ya no se realizarán actividades concernientes a la extracción de los minerales. Es decir; una vez terminada la extracción de materiales pétreos se realiza la reforestación del sitio con vegetación nativa, principalmente provenientes de rescates de ampliaciones del mismo proyecto, así como mejoramiento del suelo consistente en la conformación de terrazas con poca pendiente para evitar la erosión, de manera que el sitio queda en mejores condiciones que las que originalmente tenía.

Las características de estas medidas incluyen la aplicación de un plan de reforestación aprobado por la DGIRA anteriormente. En este cálculo de estimaciones al aplicar dichas medidas, se aplicará un trabajo de modificación en terrazas de los sitios explotados para disminuir la pendiente, y se reforestará la superficie con vegetación proveniente del rescate, de manera que el Factor LS debería de disminuir, sin embargo se dejará igual para subestimar la restauración, en otras palabras, para no maximizar artificialmente la restauración. El Factor C si debe cambiar en este escenario, debe pasar de 0.40 que corresponde a superficie desnuda sin vegetación, a 0.1 que corresponde a superficie con vegetación reforestada. Esta pérdida de suelo en superficies reforestadas y con menor pendiente es de 107.4106 ton/año. Como actualmente es de 161.1158 ton/año, esto quiere decir que hay una recuperación neta de 53.7052 ton/año después de la aplicación de las medidas de prevención y restauración.



presentan en el apartado IV.2.1.4. y IX.3 del Estudio Técnico Justificativo; el resumen que nos permite concluir que el CUSTF propuesto si bien afectara el suelo, esto se verá compensado con los trabajos que realizarán con el monto económico que se pagará al Fondo Forestal Mexicano por concepto de compensación ambiental, por lo que este servicio ambiental podrá ser recuperado una vez que la Comisión Nacional Forestal ejecute dicho monto económico en acciones de restauración de suelos en la zona.

De cualquier forma y considerando que el principal atributo que permitirá proteger al predio contra la degradación es la presencia de vegetación, el promovente propone:

Los nuevos usos del suelo aumentan de manera sustancial la erosión del suelo, de manera que es necesario que las medidas de mitigación principales, es decir, la reforestación de las superficies usadas para explotación, se haga inmediatamente después del aprovechamiento.

Ejecutar el programa de rescate, colecta y reubicación de flora nativa propuesto, dentro de las áreas que queden sin explotar.

Realizar las actividades de extracción de materiales inmediatamente después de la remoción de la cobertura vegetal, así como solamente realizar esta remoción y despalle dentro de las áreas que inmediatamente se vaya a extraer materiales sobre ellas conforme al cronograma de actividades entregado; para reducir el tiempo de exposición de estos terrenos a los factores climáticos así como reducir de la misma manera el riesgo de erosión en ellos.

Se efectuarán riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalle, para evitar o disminuir riesgos de erosión eólica.

El promovente dejará de manera natural diversas áreas además, de contemplar como parte de su proyecto general la creación de diversas áreas verdes que contribuirán a la retención y formación de suelos.

La protección de los suelos: En el caso de los suelos característicos de las superficies solicitadas para CUSTF, hay procesos dentro del paisaje que no permiten su completo desarrollo hacia suelos con materiales orgánicos suficientes como para sustentar mayor diversidad o actividades agrícolas. Por consiguiente, su recuperación así como incremento en su calidad son difíciles de dar. En la superficie solicitada para CUSTF se encuentran dos tipos de suelo, regosol calcárico mas regosol eútrico principalmente.

Con la intención de obtener un dato cuantitativo de la pérdida de suelo y degradación del mismo, dentro de las superficies solicitadas para CUSTF, con el cálculo de la pérdida de suelo por la erosión hídrica usando la metodología RUSLE, se estimó la pérdida de suelo dentro de las superficies solicitadas para CUSTF bajo tres escenarios, los cuales corresponden al escenario de que el terreno se encuentra en su estado original y el segundo con la remoción de su cobertura vegetal, el tercer escenario se estima con características de menor pendiente y mayor cobertura vegetal. La metodología completa utilizada para esta estimación se presenta en el apartado IV.2.1.4. del Estudio Técnico Justificativo, los resultados de estos análisis se resumen a continuación:

Escenario "1" (Situación original de las superficies solicitadas para CUSTF)

Con los resultados de cada uno de los factores necesarios para estimar pérdida de suelo por el factor hídrico y teniendo las superficies solicitadas para CUSTF en planos georeferidos, se realizó una sobreposición de estas últimas sobre cada uno de los factores (Factor Erosividad de

propone la ejecución de medidas de mitigación específicas para disminuir los efectos que se ocasionarán sobre la flora y fauna silvestre identificada en el predio y; que por consiguiente, considerando la situación actual que guardan los elementos biológicos identificados en el predio, así como la baja importancia que estos representan para el funcionamiento del área de influencia en que se ubican y considerando las medidas de mitigación propuestas en el presente documento se permitirá asegurar que en ningún momento se ponga en riesgo la biodiversidad del área, los ecosistemas y/o las formas de vida.

También el grupo de aves fue mucho más abundante en la microcuenca, 11 especies entre las que destaca el gorrión común, la paloma y el zopilote. Fue muy evidente la abundancia mayor dentro de la microcuenca respecto de la superficie solicitada, dado que la superficie solicitada mayormente esta en zonas con caminos o abundancia de presencia de gente. En lo referente a especies en norma, de las 21 especies identificadas en la zona de la microcuenca, dos de ellas se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Éstas son *Masticophis flagellum* (A) y *Crotalus enyo* (A).

De cualquier forma, el proyecto propone medidas de mitigación directas sobre las especies de fauna silvestre identificadas en la superficie solicitada para CUSTF, tales como ejecución de un programa rescate y/o protección de fauna silvestre, para disminuir los impactos ocasionados sobre estas poblaciones.

1. De acuerdo con los resultados de la aplicación del índice de diversidad, la asociación en cuestión presenta un H de 1.329 en el estrato alto, un H de 1.754 en el estrato medio y 1.429 en el estrato bajo. De acuerdo con Magurran (1988), cuando los valores de este índice son inferiores a 1.5, el área evaluada es considerada de diversidad baja, en tanto que los valores mayores a 1.5 y hasta 3.0 se consideran como diversidad media, y los valores mayores a 3.0 se consideran como diversidad alta. Teniendo en consideración lo anterior, con los resultados de la aplicación del índice de diversidad de Shannon/Wiener (H), el sitio en estudio mantiene una diversidad biológica media en el estrato medio y baja en los estratos alto y bajo. Estos resultados se deben a la pobreza del suelo, las condiciones existentes de presión ambiental por el desarrollo minero y de extracción de materiales y a la poca diversidad de topoformas en las que crecen estas plantas.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, **no compromete la biodiversidad.**

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Dentro de las superficies solicitadas para CUSTF, se distribuyen dos tipos de suelos, los cuales corresponden a la asociación del litosol mas regosol eútrico y la unidad de Yermosol háplico.

No existe información específica sobre el grado de erosión a nivel del área de influencia y por ende tampoco a nivel predio, sin embargo, con base en la metodología RUSLE actualmente la superficie solicitada para el CUSTF presenta riesgo de erosión de 3.6778 ton/ha/año; con la intención de valorar la pérdida de suelo actual del área, la pérdida de suelo con la ejecución del CUSTF se realizaron análisis a partir de estos escenarios, los resultados completos se



cuestión presenta un H de 1.329 en el estrato alto, un H de 1.754 en el estrato medio y 1.429 en el estrato bajo. De acuerdo con Magurran (1988), cuando los valores de este índice son inferiores a 1.5, el área evaluada es considerada de diversidad baja, en tanto que los valores mayores a 1.5 y hasta 3.0 se consideran como diversidad media, y los valores mayores a 3.0 se consideran como diversidad alta. Teniendo en consideración lo anterior, con los resultados de la aplicación del índice de diversidad de Shannon/Wiener (H), el sitio en estudio mantiene una diversidad biológica media en el estrato medio y baja en los estratos alto y bajo. Estos resultados se deben a la pobreza del suelo, las condiciones existentes de presión ambiental por el desarrollo minero y de extracción de materiales y a la poca diversidad de topoformas en las que crecen estas plantas.

De cualquier forma, como una primordial medida de mitigación para disminuir los efectos ocasionados a la flora silvestre, se propone la ejecución de un programa de rescate de flora silvestre que considere a las especies de importancia biológica que se distribuyen en la superficie solicitada para CUSTF, para garantizar que ninguna de estas se ponga en riesgo.

Fauna. Referente a fauna silvestre, como resultado de los recorridos de campo dentro de la superficie solicitada fue posible el registro de 12 especies de fauna silvestre, de los cuales 6 corresponden a aves, 2 corresponden a reptiles y 4 a mamíferos. De las especies registradas, ninguna se encuentra enlistada en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Dentro de la microcuenca la fauna fue mucho más abundante, fue posible identificar 21 especies, entre las que destacan 4 especies de reptiles, el cachorón güero o cachora común como la más abundante.

También el grupo de aves fue mucho más abundante en la microcuenca, 11 especies entre las que destaca el gorrión común, la paloma y el zopilote. Fue muy evidente la abundancia mayor dentro de la microcuenca respecto de la superficie solicitada, dado que la superficie solicitada mayormente esta en zonas con caminos o abundancia de presencia de gente. En lo referente a especies en norma, de las 21 especies identificadas en la zona de la microcuenca, dos de ellas se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Éstas son *Masticophis flagellum* (A) y *Crotalus enyo* (A).

Tabla 3. Comparativo de los resultados de fauna a nivel microcuenca y superficie solicitada.

Variable	Microcuenca Hidrológica				Superficie solicitada			
	Reptiles	Mamíferos	Aves	Total	Reptiles	Mamíferos	Aves	Total
Riqueza	4	6	11	21	2	4	6	12
NOM-059-SEMARNAT-2010	2	0	0	2	0	0	0	0
Diversidad H'	0.337	1.116	1.693		0.117	1.088	1.486	

En lo referente a permanencia de los ecosistemas, derivado de los recorridos de campo se pudo constatar que, dentro de la superficie solicitada para CUSTF solamente se registra una asociación: Matorral Sarcocrasicaule; el hecho de la media densidad de individuos identificados en campo permite asegurar la media calidad de sitio de manera natural que tiene el ecosistema del predio; por lo tanto, el CUSTF propuesto no generará cambios que puedan resultar significativos en el ecosistema identificado.

Derivado de los análisis anteriores se puede resumir que: con el proyecto propuesto durante la ejecución del CUSTF, se pretende realizar una afectación de 43.807348 hectáreas, cubiertas por una asociación vegetal (Matorral Sarcocrasicaule); que al interior del predio NO se afectará ni una especie de flora silvestre enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010; el promovente

Estrato medio			
<i>Colubrina glabra</i>	Palo colorado	22.227	26.73
<i>Fouqueira diguetii</i>	Palo Adán	42.21	47.076
<i>Acacia brandegeana</i>	Vinorama	17.918	---
<i>Bursera microphylla</i>	Torote Colorado	19.403	26.732
<i>Cercidium microphyllum</i>	Palo Verde	13.954	18.687
<i>Jatropha cuneata</i>	Matacora	42.158	40.341
<i>Jatropha cinerea</i>	Lomboy	12.489	10.705
<i>Bursera cerasifolia</i>	Copal	10.619	13.101
<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora	48.915	69.755
<i>Lycium californicum</i>	Frutilla	11.907	---
<i>Machaerocereus gummosus</i>	Pitahaya agria	17.947	14.984
<i>Lophocereus schottii</i>	Garambullo	13.548	14.7
<i>Viscainoa geniculata</i>	Guayacan	9.986	---
<i>Simmondsia chinensis</i>	Jojoba	16.72	17.191
Estrato bajo			
<i>Ferocactus towsendianus</i>	Biznaga	25.359	---
<i>Opuntia bigelovi</i>	Cholla	24.633	83.003
<i>Desmanthus fruticosus</i>	Dai	25.181	---
<i>Encelia farinosa</i>	Incienso	67.57	53.424
<i>Solanum hindsianum</i>	Mariola	28.423	48.699
<i>Mammillaria dioica</i>	Viejito	36.893	50.99
<i>Melochia tomentosa</i>	Malvarosa	61.71	---
<i>Ferocactus peninsularis</i>	Biznaga	30.231	63.885

Como puede observarse, en el estrato inferior de la zona de la microcuenca se encuentra *Ferocactus towsendianus*, especie enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, especie no encontrada en los muestreos dentro de las superficies solicitadas.

En el estrato medio encontramos IVI muy parecidos entre la microcuenca y la superficie solicitada, ya que los estimados aunque son menores en número de individuos en la superficie solicitada, corresponden a tallas muy parecidas en ambos casos, tanto en altura como anchura, lo que da un índice de valor biológico muy parecido.

Los resultados obtenidos de H prima para el MSC que se distribuye en las superficies solicitadas para CUSTF se pueden interpretar como sigue:

1. En términos de riqueza, la asociación presenta una riqueza total de 20 ($R = 20$); siendo los estratos con riqueza mayor el medio con 11 especies en tanto el estrato bajo se representa con 5 especies y el alto con 4 especies; la riqueza en ambos estratos es indicativo de condiciones muy difíciles para estas plantas, como lo es el tipo de suelo con pocos nutrientes, el clima seco, la presencia de desarrollos mineros en los alrededores.

2. De acuerdo con los resultados de la aplicación del índice de diversidad, la asociación en



dentro de esta última superficie se encuentran representadas en el área de influencia, por lo tanto con el CUSTF propuesto no se pretende afectar especies exclusivas del predio.

Tabla. 1. Comparativo de los resultados de flora a nivel microcuenca y superficie solicitada para CUSTF.

Variable	Microcuenca Hidrológica				Superficie solicitada			
	Superior	Medio	Inferior	Total	Superior	Medio	Inferior	Total
Riqueza	5	14	8	27	4	11	5	20
NOM-059-SEMARNAT-2010	1	0	1	2	1	0	0	1
Diversidad H'	1.573	1.753	1.648	2.402	1.329	1.754	1.429	2.399

Como podemos ver, la diversidad fue mayor en general para la microcuenca que para la superficie solicitada, la presencia de más especies y en mayor número es indiscutible en la zona de la microcuenca hidrológica.

En lo que se refiere la revisión de la NOM-059-SEMARNAT-2010, a nivel área de microcuenca se identificó una especie enlistada en categoría de riesgo conforme a la citada norma (*Ferocactus towsendianus*); a nivel de superficie solicitada no se identificó la presencia de alguna especie enlistada en la citada norma, por lo que se concluye que en este sentido, la ejecución del proyecto no tendrá un efecto negativo sobre poblaciones o individuos de flora silvestre enlistados en categorías de riesgo, además de que éstas serán rescatadas en un 100 % y reubicadas en el área de influencia del proyecto.

Con base en el levantamiento de la información de campo, mediante el cálculo de la Densidad Relativa, Frecuencia Relativa y Dominancia relativa, se estimó el I.V.I. para la asociación de matorral sarcocrasicaule que se distribuye en la superficie solicitada; además, con la información sistematizada, se recurrió a un índice no paramétrico para conocer la diversidad florística en el matorral sarcocrasicaule. El índice de Shannon/Wiener (H prima) mide la diversidad natural teniendo en cuenta a) el número de especies presentes; y b) cómo se reparten esas especies. Este índice ha sido el más usado para medir la diversidad de flora y fauna, como consecuencia de que satisface algunos criterios que según Molinari (1989) son la sencillez (depende de una variable única), coherencia (unidades en número de especies), interpretabilidad (escala aritmética) y valor heurístico. Los índices de Shannon-Wiener fueron calculados con los registros de cada especie (riqueza), según la siguiente fórmula: $H \text{ prima} = \sum \pi_i / \log(\pi_i)$, donde π_i es la proporción relativa de las i especies.

Tabla 2. Comparativo del IVI obtenido tanto en el área de microcuenca como en la superficie solicitada para CUSTF, separado por estratos.

Nombre científico	Nombre común	IVI microcuenca	IVI Solicitada
Estrato superior			
<i>Lysiloma candida</i>	Palo blanco	68.152	101.662
<i>Pachycereus pringleii</i>	Cardón	46.044	84.337
<i>Acacia greggi</i>	Uña de gato	50.318	51.169
<i>Prosopis articulata</i>	Mezquite	76.276	62.832
<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache	59.209	---

previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030, de fecha 06 de Enero de 2017.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

1. Que no se comprometerá la biodiversidad,
2. Que no se provocará la erosión de los suelos,
3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y
4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:
Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Flora. En lo que a riqueza de flora silvestre se refiere, para el matorral sarcocrasicaule a nivel de microcuenca, conforme al levantamiento de 19 sitios de muestreo se registraron 27 especies pertenecientes a 12 diferentes Familias. Dentro de la superficie solicitada para CUSTF se registraron 20 especies pertenecientes a 11 diferentes Familias, todas las especies registradas



descritos.

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el artículo 117 de la Ley, deberán contener la información siguiente:

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;

III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;

IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;

VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;

VII.- Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;

VIII.- Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;

IX.- Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto;

X.- Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo;

XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;

XII.- Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;

XIII.- Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo;

XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y

XV.- En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos

La revocación de poderes, los poderes otorgados, la revocación y designación del funcionario de "Minera Y Metalúrgica del Boleo", Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable, que formaliza la señorita Adriana Rivera Padilla, en su carácter de Delegada Especial designada en las resoluciones unánimes adoptadas fuera de asamblea. Revoca expresamente y deja sin efectos legal alguno todos y cada uno de los poderes y facultades previamente otorgados por Minera y Metalúrgica El Boleo, en favor del señor Lars Rowland Wallenius, Héctor Guadalupe Espino Hernández y otros y a su vez en este acto se designa al señor Sang Bum Lee como nuevo Director General de Operaciones de la Sociedad Chief Operating Officer otorgando un poder con las facultades y atribuciones que en la misma escritura se especifican.

Copia certificada del Instrumento Público 88,532, emitido en la Ciudad de México, el día 16 de octubre de 2012, por el Licenciado Alfonso González Alonso, notario número 31, actuando como suplente en el protocolo de la notaría 19, de la que es Titular el Licenciado Miguel Alessio Robles, en el cual se hace constar la Transformación De La Sociedad a una Sociedad Anónima Promotora de Inversión y la consecuente reforma total de los estatutos sociales de "Minera y Metalúrgica del Boleo", Sociedad Anónima de Capital Variable, que formaliza el Licenciado Octavio Lorenzo Hernández Negretti, en su carácter de Delegado Especial designado en el acta de las resoluciones unánimes adoptadas fuera de asamblea, por escritura 27,125, extendida el 30 de junio de 1994, ante el Notario siete de La Paz, Estado de Baja California Sur, el 6 de julio de 1994, en el número 90, volumen 63, del Registro Público de Minería, se constituyó "Minera Curator" Sociedad Anónima de Capital Variable, con domicilio en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, con duración de noventa y nueve años y capital social mínimo fijo de Cincuenta Mil Pesos 00/100 M.N.).

Copia certificada de la Escritura Pública volumen cuatrocientos treinta y cinco, número veintisiete mil ciento veinticinco en la Ciudad de La Paz, Estado de Baja California Sur, el día 30 de junio de 1994, por el Licenciado Héctor Castro Castro, Notario Público número 07, en ejercicio en esta Entidad Federativa, con residencia en esta Ciudad, en la que se hace constar la Protocolización de los poderes otorgados en el extranjero y la Constitución de la Sociedad "Minera Curator" que solicitó el señor Ingeniero Francisco José Escandón Valle y el Apoderado legal el señor Michel D. McInnis.

Copia simple de la Escritura Pública número 6, Volumen especial número 1, emitida en la Ciudad de Santa Rosalía, Municipio de Mulegé, Estado de Baja California Sur, el día 5 de marzo de 2008, por el Licenciado Laurence Arballo Quiñonez, Notario Público Suplente de la Notaría número 20, en ejercicio en esa Entidad Federativa, con residencia en esta Ciudad, en la que se hace constar la Protocolización del Acuerdo para el Establecimiento y Delimitación Exacta de Linderos, Celebrado entre El H. XII Ayuntamiento de Mulegé y Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V., de fecha 1º. de octubre de 2007, que solicitaron los señores Pedro Graciano Osuna López, Antonio Villavicencio Meza y Martín Ignacio y Barra Zuñiga, en sus respectivas ciudades de Presidente Municipal, Secretario General y Sindicato Municipal, del H. XII Ayuntamiento de Mulegé y el señor Eduardo Cabrera Ocegueda, en su calidad de Apoderado Legal de Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V., en el que H. XII Ayuntamiento de Mulegé y Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V. Convienen establecer y delimitar de manera precisa los linderos, medidas y colindancias de: El predio denominado "El Boleo", ubicado al noroeste del fondo legal de la Población de Santa Rosalía, Municipio de Mulegé, Estado de Baja California Sur, con una superficie de 6,553-55-98.835 Hectáreas y el Lote de Terreno Urbano ubicado en el Arroyo de nombre "La Soledad" perteneciente al polígono once, a la altura del kilómetro cuatro de la Carretera Transpeninsular "Benito Juárez" (Tramo Santa Rosalía Guerrero Negro) de la Ciudad de Santa Rosalía con una Superficie de 999,143.3812 m², de los cuales la Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V., declara que es legítima titular de los derechos sobre los inmuebles



IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.

Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., así como por ING. VICTOR MANUEL PRADO MARTINEZ en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. BCS T-UI Vol. 1 Núm. 1.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

Copia simple de Credencial para Votar con número de folio 0083068170153, expedida a nombre Leonel Ricardo Orozco Benson emitida por el Instituto Nacional Electoral.

Copia certificada de la Escritura Pública número 3,516, volumen ordinario número 53, emitida en la Ciudad de Guerrero Negro, Municipio de Mulegé, Estado de Baja California Sur, el día 29 de febrero de 2016, por el Licenciado Marcos Rogelio Espinoza Cota, Titular de la Notaría Pública número 21, con ejercicio y residencia en esta Ciudad, en la cual se hace constar que compareció el señor Sang Bum Lee, en su carácter de Jefe de Operaciones y Apoderado Legal con las más amplias facultades para Pleitos y Cobranzas, Administrativas de Bienes Actos de Dominio incluyendo la facultad de otorgar y revocar poderes generales y especiales en representación de la Sociedad de denominación social Minera Metalúrgica del Boleo, S. A. P. I. de C.V., otorga a favor del señor Leonel Ricardo Orozco Benson.

Copia certificada de la Escritura Pública número 92,295, emitida en la Ciudad de México, el día 6 de octubre de 2014, Miguel Alessio Robles, Notario número 19, en la cual hace contar

- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual se imprimirá su huella digital.

El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 06 de Enero de 2017, el cual fue signado por Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 43.807348 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:

I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;

II.- Lugar y fecha;

III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y



recuperación.

f) Los volúmenes de materias primas forestales, maderables y no maderables que serán removidos, corresponden a la estimación manifestada en el estudio técnico justificativo.

g) Se consideran convenientes si estas son realizadas de la manera correcta, por lo que se deberá cumplir con la implementación de las medidas de mitigación manifestadas en el estudio técnico justificativo e implementar el programa de rescate y restauración de las áreas impactadas.

h) Corresponden a los declarados en el estudio técnico justificativo.

i) No se observa presencia de tierras frágiles.

j) Los sitios de muestreo para flora corresponden con la información presentada, observándose pequeñas diferencias en el número de individuos en algunos de los sitios muestreados.

VIII. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.187/17 de fecha 04 de mayo de 2017, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a Leonel Ricardo Orozco Benson en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$2,066,317.32 (dos millones sesenta y seis mil trescientos diecisiete pesos 32/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 27.78 hectáreas con vegetación de Matorral sarco-crasicaule, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

IX. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 09 de junio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 12 de junio de 2017, Leonel Ricardo Orozco Benson en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 2,066,317.32 (dos millones sesenta y seis mil trescientos diecisiete pesos 32/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 27.78 hectáreas con vegetación de Matorral sarco-crasicaule, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y

CONSIDERANDO

I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.



c) Que las coordenadas geográficas o UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan a las manifestadas en el estudio técnico justificativo.

d) Que la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.

e) El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar.

f) Que los volúmenes por especie de las materias primas maderables y no maderables que serán removidas por predio dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, corresponda con la estimación que se establece en el estudio técnico justificativo

g) Que las medidas de mitigación de impactos ambientales contempladas para el desarrollo del proyecto sean aplicables para el área solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

h) Si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el estudio técnico justificativo.

i) Si en el área donde se llevará a cabo el proyecto existen tierras frágiles, y

j) Confirmar si la información presentada en el estudio técnico justificativo, corresponde en campo con la de los sitios de muestreo, levantado por la flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como en los sitios de muestreo localizados en el ecosistema en la subcuenca y/o microcuenca, confirmando y reportando que cada sitio en el número de individuos por la especie con respecto a lo reportado en estudio técnico justificativo.

vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 28 de Abril de 2017 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

a) Durante el recorrido por el área solicitada para cambio de uso de suelo, no se observó inicio de obra.

b) No existe presencia de incendios forestales dentro del área solicitada para cambio de uso de suelo.

c) Se constató que las coordenadas indicadas en el estudio técnico justificativo corresponden a las verificadas en campo.

d) Tanto la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar concuerda con lo manifestado en el estudio técnico justificativo.

e) Uno de los polígonos presenta vegetación primaria en buen estado de conservación mientras que en el resto de la superficie se exhibe vegetación secundaria en proceso de





Santa Rosalía con una Superficie de 999,143.3812 m², de los cuales la Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V. declara que es legítima titular de los derechos sobre los inmuebles descritos.

- II. Que por Oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.02.045/17 de fecha 27 de enero de 2017, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de esta Delegación Federal solicitó a la Unidad Jurídica el dictamen de los documentos legales anexos a la solicitud del presente trámite.
- III. Una vez que fueron analizados los documentos legales detallados en el Resultando I de la presente resolución, por oficio número SEMARNAT-BCS.UJ.57/17 de fecha 03 de febrero de 2017, la citada Unidad Jurídica emitió el dictamen jurídico en el que manifiesta que al estar demostrado, mediante las copias certificadas de los documentos legales aludidos en el RESULTANDO I, el derecho del promovente para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en los términos del Artículo 120 Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; la solicitud del presente trámite Cumple con lo dispuesto por el Acuerdo por el que se dan a conocer los formatos que aplica la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- IV. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.126/17 de fecha 21 de marzo de 2017 recibido el 23 de marzo de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación**, con ubicación en el o los municipio(s) Mulegé en el estado de Baja California Sur.
- V. Que mediante oficio SDEMARN/SSMARN/DFF/120/2017 de fecha 27 de marzo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 28 de marzo de 2017, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

- a) SEMARNAT enviará a este comité los archivos digitales de los polígonos de estudio y en su caso se remitirán las opiniones correspondientes dentro de los siguientes 10 días hábiles una vez recibida la información, para anexarse a esta minuta.
 - b) Se recomienda el aumento de los sitios de muestreo conforme a los polígonos solicitados
 - c) Se hace observación de corregir de conformidad a los instrumentos de Planeación Vigentes en el Estado (PED 2015 - 2021).
- VI. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.133/17 de fecha 28 de abril de 2017 esta Delegación Federal notificó a Leonel Ricardo Orozco Benson en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **El Boleo Ampliación** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur atendiendo lo siguiente:
- a) Que no exista inicio de obra que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales;
 - b) Que el área donde se llevará a cabo el proyecto, no haya sido afectada por ningún incendio forestal.





misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.

- vi. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **El Boleo Ampliación**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL


DR. JORGE IVÁN CÁCERES PUIG



"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p. Lic. Augusto Mirafuentes Espinoza.- Director General de Gestión Forestal y Suelos.- Ciudad de México, Atención.
Dr. Rodrigo Guerrero Rivas.- Secretario de Desarrollo Económico Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Baja California Sur.
Ing. Saúl Colín Ortiz.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.
Archivo.

M/063

25S.712.19.6-17


MCMPU/BMM/PAGH/MBJ



ANEXO DEL OFICIO SEMARNAT-BCS.02.02.379/17

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE VEGETACIÓN FORESTAL DEL PROYECTO DENOMINADO **"EL BOLEO AMPLIACIÓN"**

I. INTRODUCCIÓN.

Un programa de restauración no se centra en el desarrollo propio de actividades físicas, como la inclusión de plantas a través de reforestación o ejecución de obras de conservación de suelos, sino que contempla la combinación de múltiples conocimientos técnico-científicos sobre la ecofisiología de las especies vegetales, las características del suelo, la dinámica de los nutrientes en el mismo, la historia natural de la localidad, el uso del suelo tradicional, el impacto de la transformación del sistema en las comunidades humanas que lo aprovechan y la importancia económica y social potencial de las especies nativas, entre otras, a fin de generar como resultado un sistema diverso y similar, en cuanto a composición y estructura. Este sistema debe, además, ser autosustentable no sólo en términos ecológicos, sino también sociales, al constituir una fuente de recursos económicos para las comunidades aledañas y al ser explotado por éstas de manera racional, garantizando así su conservación.

Restaurar la cubierta vegetal se ha convertido en una necesidad inaplazable que debe estar sustentada en un conocimiento adecuado de la flora nativa de las diversas regiones y de la biología reproductiva de las plantas, (Vázquez-Yanes et al., 1997). Asimismo, es necesario recuperar la gran cantidad de suelos degradados y de contribuir al mejoramiento del ambiente productivo natural.

El presente programa considera las actividades y técnicas propuestas para llevar a cabo el rescate de flora nativa para el proyecto denominado **"El Boleo Ampliación"**, promovido por la persona moral **Minera y Metalúrgica del Boleo S. A. P. I. de C. V.**, representada por su apoderado legal *C. Leonel Ricardo Orozco Benson*, que se desarrollará en un predio (s) con una superficie total de 66,534,742.21 m² y lote urbano ubicado en el arroyo de nombre la Soledad perteneciente al polígono once, a la altura del kilómetro cuatro de la carretera transpeninsular Benito Juárez. El proyecto El Boleo se localiza dentro del antiguo distrito minero de Santa Rosalía, en las inmediaciones de la ciudad del mismo nombre, en el municipio de Mulegé, estado de Baja California Sur, México, derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), en una superficie de **438,073.48 m² (43-80-73.48 ha)**.

El programa de rescate y reubicación de flora incluye una serie de etapas que deben considerarse durante la ejecución. Las actividades de rescate y reubicación de flora se ejecutará principalmente respecto de especies endémicas, de alto valor ecológico, importancia económica o cultural, también tomando en consideración a aquellas

especies de flora silvestre que, por sus características biológicas; tengan las mejores posibilidades de adaptación y sobrevivencia en el ecosistema.

De las especies de flora silvestre presentes dentro del área monitoreada no se encuentra ninguna especie listada en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010). De igual manera para fauna, no se observaron especies, en alguna categoría de riesgo en el área de influencia; sin embargo, se debe considerar la distribución potencial, en el área de cambio de uso de suelo, de especies que por sus características de comportamiento no hayan sido observadas en los recorridos de campo; por lo que se le dará prioridad y especial atención, a aquellas especies, que debido a su lento desplazamiento puedan ser afectados; si bien, estas se desplazan por los métodos de ahuyentamiento propuestas en el Estudio Técnico Justificativo (ETJ). Además deberá considerarse en el rescate a las especies con mayor índice de valor de importancia (IVI), toda vez que mide el valor de las especies, en base a su dominancia (ya sea en forma de cobertura o área), densidad y frecuencia.

De acuerdo a los resultados del índice de diversidad, las especies siguientes corresponden a las de menor representatividad en el ecosistema.

Estrato arbóreo:

Acacia greggi, Uña de gato

Estrato arbustivo:

Jatropha cinérea, Lomboy

Estrato Herbáceo:

Solanum hindsianum, Mariola

Estrato Suculento o Crasas:

Mammillaria dioica, Viejito

II. OBJETIVOS.

a. General.

- Rescatar y reubicar las especies de flora silvestre señaladas en este programa que se localizan en las zonas forestales en donde incidirá el proyecto, haciendo especial énfasis en la especie endémicas, de alto valor ecológico, importancia económica o cultural, también tomando en cuenta las especies de flora silvestres que por sus características biológicas, tengan las mejores posibilidades de adaptación y sobrevivencia en el ecosistema.

b. Específicos.

- Aplicar técnicas efectivas para las especies de flora silvestre que serán

rescatadas, con el fin de lograr al menos el 80% de sobrevivencia.

- Incrementar la cobertura vegetal de las áreas de conservación, que incidirá directamente en detener los procesos erosivos, captación e infiltración de agua de lluvia.

III. METAS.

Para el proyecto en cuestión, se ejecutarán actividades de rescate de ejemplares arbóreos jóvenes de porte sano, menores a 3.0 metros de altura, crasas o suculentas en buen estado de conservación, menores a 4.0 metros de altura y arbustivas menores de 1.50 metros de altura, que se encuentren en buen estado de conservación, sin afectaciones por ramoneo de ganado, las actividades de rescate en particular pretenden salvar los individuos que se verán afectados de acuerdo a los registros de campo, principalmente de las siguientes especies:

Tabla 1. Especies y número de individuos susceptibles a rescate y reubicación.

Nombre científico	Nombre Común	Total individuos en las 43.807348 ha	% de rescate de individuos	Individuos a rescatar propuestos
<i>Prosopis articulata</i>	Mezquite	138	20	28
<i>Pachycereus pringlei</i>	Cardón	208	30	62
<i>Lysiloma candida</i>	Palo blanco	231	30	69
<i>Acacia greggii</i>	Uña de gato	92	100	92
<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora	1937	0	0
<i>Jatropha cuneata</i>	Matacora	784	20	157
<i>Fouquieria diguetii</i>	Palo Adán	761	0	0
<i>Bursera microphyla</i>	Torote colorado	300	50	150
<i>Cercidium peninsulare</i>	Palo verde	115	20	23
<i>Colubrina glabra</i>	Palo colorado	277	20	55
<i>Machaerocereus</i>	Pitahaya agria	92	100	92
<i>Bursera cerasifolia</i>	Copal	92	30	28
<i>Simmondsia chinensis</i>	Jojoba	69	50	35
<i>Jatropha cinerea</i>	Lomboy	46	50	23
<i>Lophocereus schottii</i>	Garambullo	92	100	92
<i>Mammillaria dioica</i>	Viejito	138	100	138
<i>Ferocactus peninsularis</i>	Biznaga	46	100	46
<i>Opuntia bigelovii</i>	Cholla peluda	369	20	74
<i>Encelia farinosa</i>	Incienso	138	10	14
<i>Solanum hindsianum</i>	Mariola	184	0	0
Total		2503	--	1178

Deberá rescatarse la totalidad de ejemplares de Uña de gato (*Acacia greggii*), Pitaya agria *Machaerocereus gummosus*, Garambullo *Lophocereus schottii*, Viejito *Mammillaria dioica* y Biznaga *Ferocactus peninsulae*.

Así como cualquier especie de flora silvestre presente dentro del área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, que no hubiesen sido listadas, primordialmente aquellas que se encuentren en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010).

Por lo tanto, las especies con los menores índices de diversidad, deberán ser los individuos a rescatar de manera prioritaria sobre otros. En el caso, de no asegurar el **80 % de sobrevivencia**, deberá complementar el resto de los ejemplares, mediante la producción de plantas por semilla o por algún otro método de reproducción vegetativo, esqueje o varetas, en las cantidades que satisfagan la meta propuesta o más; para asegurar una sobrevivencia mínima del 80% de los individuos plantados.

IV. METODOLOGÍA PARA EL RESCATE DE ESPECIES.

Considerando la naturaleza de la obra en su proceso constructivo, las actividades de rescate de la flora son inminentes, el procedimiento se indica a continuación:

a. Identificación y censo.

Como una primera fase del programa de rescate y monitoreo de flora se realizará la identificación y señalización de individuos a rescatar (mediante la colocación de señuelos) que se encuentren dentro de las áreas de influencia directa. En esta fase también se registrará el número de individuos a fin de determinar el espacio que se requerirá para la reubicación.

Determinando la cantidad de individuos a reubicar se identificarán sitios cuyas características abióticas (climáticas, geológicas, edafológicas, pedregosidad, relieve, etcétera), y bióticas (tipo de vegetación) asemejen a los de la extracción. Es importante considerar la densidad del sitio y competencia con otras especies locales con el fin de asegurar la sobrevivencia de los individuos rescatados.

Dentro de las actividades previas al programa está la realización de pláticas de concientización dirigidas al personal que participará en el proceso constructivo.

Durante esta actividad se hará uso de carteles y materiales impresos donde se aprecien claramente las especies de mayor vulnerabilidad, así como de cualquier otra especie listadas en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SAMARNAT-2010), endémicas y de importancia ecológica, etcétera. Las recomendaciones estarán

enfocadas a evitar el daño físico a las especies que se encuentren señaladas. Asimismo, en partes estratégicas del proyecto, se colocaran letreros sobre la prohibición de corta y extracción de flora, así como las recomendaciones de proteger a este componente ambiental.

b. Actividades de rescate.

- **Especies arbóreas.**

El rescate de árboles, sobre todo de gran porte o demasiado viejos tiene implicaciones logísticas extremadamente complicadas debido a su gran tamaño, lo cual implica el uso de maquinaria pesada, como grúas, excavadoras y poleas de acero. El método demanda además, grandes espacios para realizar la maniobra de la maquinaria, motivo por el cual resulta inviable. Para el proyecto en cuestión, no se ejecutaran actividades de rescate en ejemplares arbóreos de gran porte o demasiado viejos, sino aquellos jóvenes de porte sano menores de 3.0 metros de altura, principalmente los señalados en la Tabla 1.

- **Suculentas (Cactáceas).**

Para los individuos de este grupo, el procedimiento consistirá en excavar alrededor de la planta con el apoyo de picos, palas y/o barretas, la actividad se efectuará de tal manera que se evite causar daño, tanto en el sistema de las raíces como el tallo. Para el caso de estas especies no se requiere la obtención de un cepellón. Posterior a su extracción, los organismos deben llevarse a un lugar que se haya destinado para su acopio o bien proceder de manera inmediata a su trasplante.

- **Especies arbustivas.**

En especies arbustivas el rescate se realizara sobre ejemplares bien conformados, de preferencia con simetría bilateral de la copa, sanos y de porte recto, evitar el rescate de individuos mal conformados o con daños severos por las actividades del rescate.

La finalidad del programa será el rescate de la totalidad de organismos que por su ubicación, demanden estas actividades.

Para los tres grupos de flora rescatados, se registrarán las coordenadas de reubicación a fin de poder dar seguimiento e implementar medidas adicionales de ser necesarias para garantizar el éxito del programa.

c. Tratamiento antes del trasplante.

Antes del trasplante o reubicación se tomaran medidas precautorias para obtener una mejor sobrevivencia de especies en campo, ya que esta actividad significa un sometimiento a estrés de la planta, por lo que una medida preventiva e importante es la aplicación de fungicidas y enraizadores, esto permitirá mayor éxito en el trasplante.

d. Actividades de reubicación.

El total de las actividades de reubicación se realizará en un propiedad de 66, 534,742.21 m² y lote urbano ubicado en el arroyo de nombre La Soledad perteneciente al polígono once, a la altura del kilómetro cuatro de la carretera transpeninsular Benito Juárez, derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), en una superficie de 438,073.48 m² (43-80-73.48 ha).

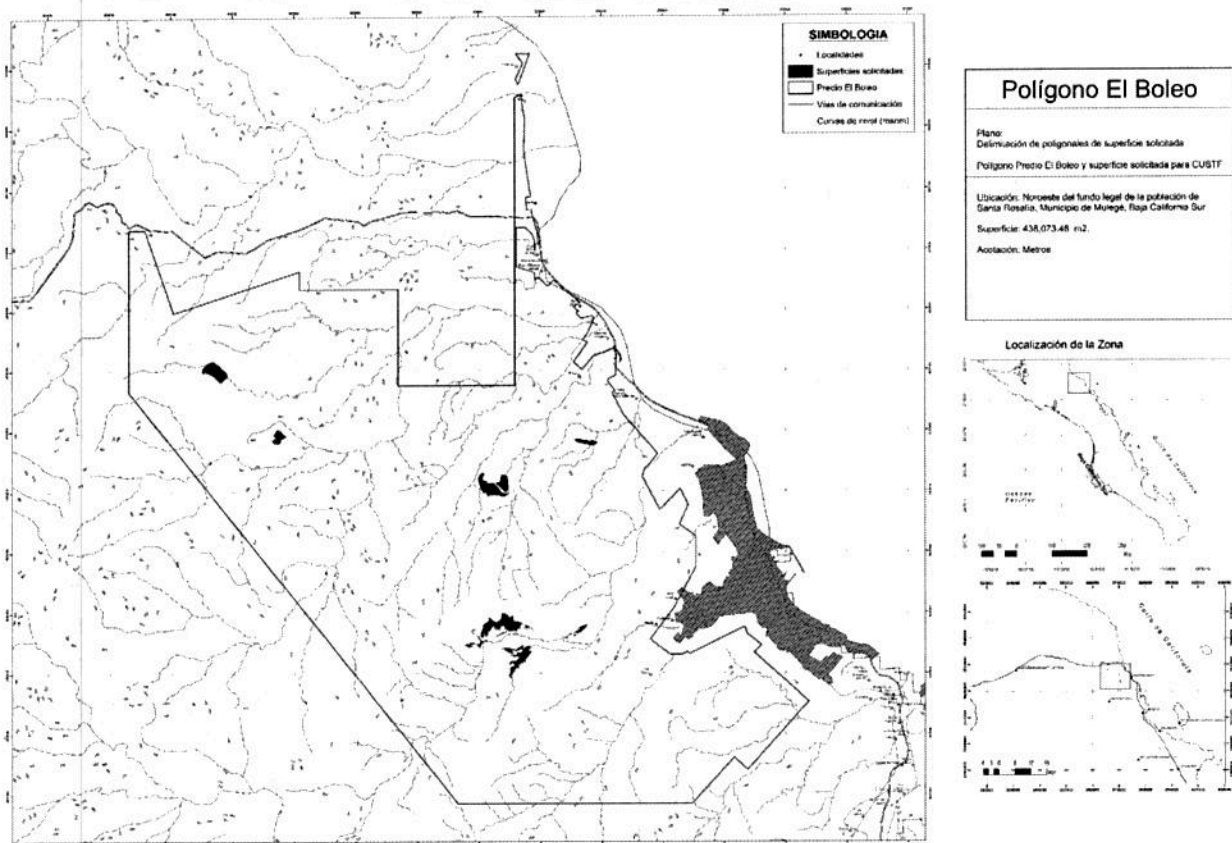


Figura 1. Ubicación del proyecto conforme a la poligonal total del predio donde se solicita el CUSTF.

Para especies arbóreas, arbustivas y Suculentas (Cactáceas).

Este paso consiste en la incorporación de los individuos a los sitios elegidos como ambientalmente viables en la fase previa al rescate, de tal manera que se garantice la sobrevivencia de los mismos.

A continuación se describe la manera de cómo se realizará esta actividad.

- Se abrirán las cepas, con dimensiones adecuadas, para depositar las especies vegetales. La cepa de recepción de las plantas, deberá ser más amplia que el ancho del cepellón y con una profundidad de al menos igual a la altura del cepellón y estar previamente humedecida para favorecer un mejor establecimiento y desarrollo de la planta.
- Una vez que se realice la plantación, se deberá compactar el suelo alrededor de cada ejemplar para evitar que las raíces así como la parte baja del tallo sean dañados.

e. Actividades de extracción de plantas por rescatar.

Tabla 2. Procedimiento general para la extracción, traslado y reubicación los ejemplares de flora silvestre.

Actividad	Descripción
Marcaje	Se etiquetaran previamente las plantas que serán rescatadas. Las etiquetas podrán ser de plástico duro amarradas a la planta mediante hilo resistente o mediante un alambre delgado. El número podrá ser con marcador indeleble.
Extracción de suelo	La mejor forma de hacerlo es con canal alrededor de la planta y por debajo, el cual se hará al menos la mitad del ancho del diámetro del tallo.
Encepellonado	Se deben resguardar y cuidar las raíces junto con el suelo que se encuentra en la base de la planta mediante una envoltura que puede ser de bolsas de papel gruesa, papel periódico, tela, sacos o cualquier envoltura que mover a la planta de un lugar a otro. Nunca se debe dejar al descubierto las raíces.
Traslado	Se debe realizar en forma inmediata al lugar seleccionado previamente para el trasplante.
Reubicación	La planta se deposita en la cepa y se cubrirá con la misma tierra. Es muy importante agregar agua al final del trasplante para que no queden burbujas de aire que puedan matar a la planta además de que tendrá requerimientos de agua mayores debido al estrés a la que fue sometida.

Con el fin de lograr una sobrevivencia del 80%, se debe evitar golpear los cepellones, aunque se encuentran protegidos, de esta forma se evitará que las raíces se expongan a los rayos directos del sol. Para el transporte se utilizará un vehículo cerrado para reducir el efecto del viento.

Para todos los organismos que serán rescatados se llevará una *bitácora*, la cual tendrá la finalidad de llevar un control de todas las actividades realizadas. Es un instrumento valioso para llevar a cabo el monitoreo y evaluación del programa y servirá de evidencia para los reportes de seguimiento ante las autoridades ambientales.

Tabla 3. Datos requeridos en la bitácora de rescate y reubicación.

Datos del rescate		Datos de reubicación o liberación	
Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:
Coordenadas de ubicación en UTM WGS 84:		Coordenadas de ubicación en UTM WGS 84:	
Especie:	Nombre común:	Clave de identificación:	
Número de fotos de la especie:			
Tipo de vegetación:		Tipo de vegetación:	
Foto del sitio de rescate:		Foto del sitio de reubicación:	
Observaciones:		Observaciones:	
Responsable de la extracción:		Responsable de la reubicación:	

V. LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN.

Todos los individuos de las especies rescatadas, **1178**, serán reubicados en un dos viveros temporales, de 1389.80 y 825.8 m² respectivamente, donde se le darán los cuidados necesarios para garantizar su sobrevivencia. Esta vegetación cuando así sus condiciones lo permitan, será reubicada en todas aquellas áreas o superficies que ya fueron utilizadas para la extracción de minerales, con la intención de llevarlas al mismo estado en el que estaban antes de ejecutar el cambio de uso de suelo.

A continuación se presentan las coordenadas UTM de los vértices que delimitan las poligonales destinadas como viveros temporales de la vegetación rescatada, así como un plano georeferenciado para su localización al interior del proyecto general El Boleo:

Tabla 4. Coordenadas UTM de la superficie de reubicación de flora silvestre.

Casa sombra 1			Casa sombra 2		
ID	X	Y	ID	X	Y
1	370702.361	3027808.9	1	368075.995	3025923.5
2	370754.381	3027846.99	2	368079.616	3025966.61
3	370766.894	3027830.96	3	368098.122	3025965.96
4	370716.681	3027791.03	4	368095.572	3025922.59

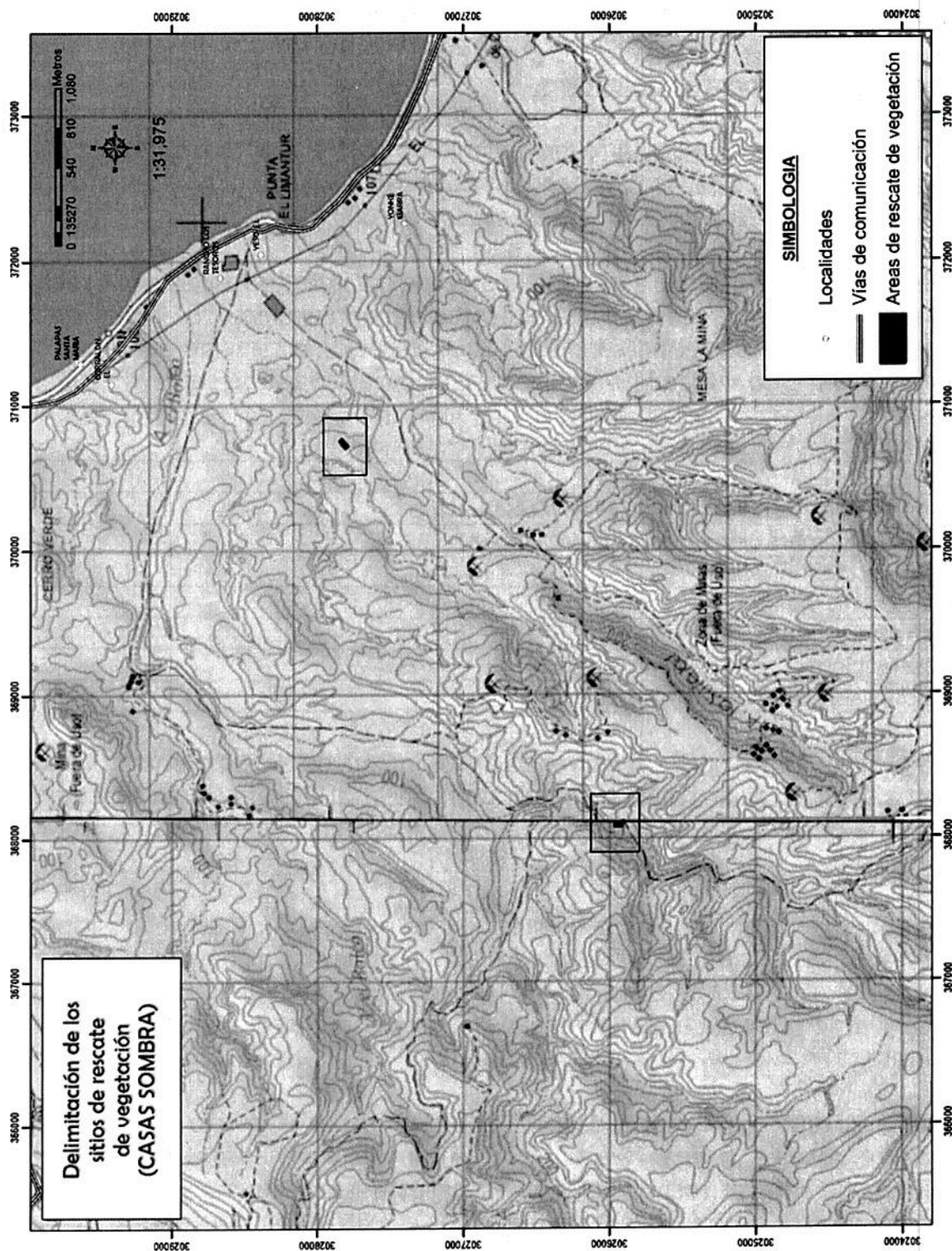


Figura 2. Ubicación geográfica de la superficie de reubicación temporal de flora rescatada.

"El Boleo Ampliación"

VI. ACCIONES A REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO Y SUPERVIVENCIA.

Mantenimiento post-reubicación.

Se debe establecer y ejecutar el procedimiento para el mantenimiento de cada una de las especies reubicadas. Esto tendrá la finalidad de asegurar por lo menos un 80% de sobrevivencia de los individuos rescatados y reubicados.

Se evaluará la supervivencia de cada uno de los organismos rescatados y reubicados llevando un registro mediante una bitácora de mantenimiento. En dicha bitácora se registrarán los datos del individuo (ubicación, especie), la clave de identificación, tipo de mantenimiento realizado, y las observaciones relativas a su sobrevivencia.

Tabla 5. Datos requeridos en la bitácora de mantenimiento.

Fecha:	Hora:
Coordenadas de ubicación en UTM WGS84:	
Especie (Nombre científico y nombre común):	
Clave de identificación:	
Mantenimiento aplicado:	
Fecha de mantenimiento:	
Observaciones:	
Responsable del mantenimiento:	

Para el seguimiento de la sobrevivencia de los individuos, se programaran visitas a los puntos de reubicación con una periodicidad bimestral. Se registraran aspectos como presencia de rebrotes, estado general de las plantas, necesidades de hidratación, etcétera.

Con apoyo del plano realizado en la etapa de reubicación y de geoposicionadores satelitales, se ubicaran los sitios por zona a fin de llevar un control del seguimiento. En sitio, se observará la condición de los individuos. Se registrarán aspectos como presencia de rebrotes, estado general de las plantas, necesidades de hidratación, etcétera.

Cuando se detecte la necesidad de hidratación, por el medio que se considere prudente y viable, se realizará tal acción de manera inmediata. El seguimiento se realizará durante al menos **un año**, pues está técnicamente comprobado, que después de este periodo, puede determinarse el éxito o fracaso de las actividades.

Se hará un reporte semestral sobre actividades realizadas, se utilizarán los siguientes indicadores para determinar el avance y éxito de este programa, lo que permitirá establecer en su caso ajustes o correcciones a las actividades planteadas.

Tabla 6. Indicadores de seguimiento.

Indicador	Descripción
Capacitación de personal	No. De trabajadores capacitados/No. De trabajadores contratados
Superficie a desmontar (ha)	No deberá ser superior al Área de Afectación autorizada para el Proyecto
Volumen de suelo fértil (m ³)	Es la capa superficial de suelo recuperado y almacenado de las áreas desmontadas
Organismos rescatados por especie	Número de organismos rescatados por especie
Organismos reubicados por especie	Número de individuos rescatados y reubicados
Tasa de sobrevivencia	Para la evaluación se consideraran los siguientes criterios: - 90% Aceptable. - 80% Alerta. - 75% Umbral inadmisible. En caso de llegar al umbral alerta se levanta una acción preventiva y en caso de llegar al umbral inadmisible se levanta una NO conformidad y de requerirse, se hará una revisión de los procedimientos aplicados y se llevarán a cabo replante para el logro de los objetivos.

VI. PROGRAMA DE ACTIVIDADES.

El Cronograma de trabajo y las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre, se incluye al final de este Programa como **Tabla 6.**

VII. EVALUACIÓN DEL RESCATE Y REUBICACIÓN (INDICADORES).

Estrategia de monitoreo y seguimiento **Indicadores de eficiencia del programa**

a. Supervivencia en campo

El principal indicador que mide el éxito durante la ejecución de un programa de reubicación y/o forestación es la supervivencia en campo; además se evaluará la calidad de las plantas, considerando su vigor y la adaptación, en función del grado en que los ejemplares plantados sean adecuados al sitio. Los sitios donde se

"El Boleo Ampliación"

establecerán las plantas, están indicados en la **Figura 2** y en la **Tabla 4**. Durante las evaluaciones que deberán ser reportadas periódicamente, se deberá registrar el número de plantas vivas y muertas, así como las causas de muerte en el campo.

1. Porcentaje de supervivencia en campo: La evaluación de la supervivencia en campo por área se determinará mediante la relación del número de plantas vivas entre el número de plantas totales encontradas en campo (especies vivas y muertas) reportadas a través del muestreo de campo. Así, la supervivencia en campo se calculará a partir de las plantas encontradas durante los trabajos de campo en los sitios de muestreo, de ahí se estimará el porcentaje de sobrevivencia de la siguiente manera:

$$\text{Porcentaje de supervivencia en campo} = (\text{plantas vivas}) / (\text{plantas vivas} + \text{plantas muertas}) * 100.$$

El porcentaje de sobrevivencia al ejecutar las acciones de rescate, mantenimiento y reubicación será del 80% e incluso mayor, lo que permitirá asegurar que la reubicación se ha establecido con éxito, en caso de detectar un porcentaje menor requerirá de la aplicación de medidas de corrección.

2. Sistema de muestreo en campo: Para la obtención de la información de campo se utilizarán sitios circulares de 100 m² (radio=5.64 m). El número de sitios de muestreo se determinará a partir del número de plantas por hectárea o el espaciamiento entre las mismas. El tamaño de muestra en número de plantas se calculará mediante el método de muestreo de proporciones de varianza máxima, considerando una confiabilidad del 90%, precisión del 93% (d=0.7) y varianza de 0.20.

Para estas determinaciones se empleará la **Tabla 8** que se presenta a continuación, la cual fue utilizada en las evaluaciones externas realizadas por la CONAFOR para el ejercicio fiscal 2009 y 2010.

Tabla 8. Número de sitios de muestreo para diferentes densidades de plantas¹.

No. de plantas en la reubicación	Número de plantas por ha						
	Tamaño	2,500	2,000	1,600	1,111	625	400
1,001-2,000	105	4	5	7	11	17	26
2,001-6,000	108	4	5	7	11	18	27
6,001-8,000	109	4	5	7	11	18	27
8,001-10,000	109	4	5	7	11	18	27
10,000 o más	109	4	6	7	11	18	28
No. de árboles/sitio de 100 m ²		25	20	16	11	6	4

¹ Informe Nacional de Reforestación, 2009. Universidad Autónoma de Nuevo León

Considerando lo anterior, el tamaño de muestra para medir la evolución de la reubicación realizada anualmente será de 105 sitios de muestreo. La distribución de los sitios de muestreo se realizará de manera sistemática abarcando toda la superficie y la gama de especies a rescatar; es importante señalar que los sitios de muestreo serán georreferenciados y serán los mismos que se utilizarán para recabar la información durante el tiempo que dure la ejecución del programa.

b. Sanidad

Otro indicador que se utilizará para medir la eficiencia de los resultados del programa será la sanidad de las plantas. Este se expresará en porcentaje y se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Porcentaje de sanidad} = (\text{plantas sanas por especie}) / (\text{plantas sanas por especie} + \text{plantas enfermas por especie}) * 100.$$

Para la obtención de los resultados de campo para calcular este indicador se utilizarán los mismos sitios de muestreo que fueron georreferenciados durante la estimación de supervivencia.

Planes de corrección cuando exista desviación de resultados

La desviación más importante que puede existir en un programa de rescate y reubicación es que las plantas mueran, como ya se mencionó, después de los primeros tres meses los únicos factores que pueden ocasionar esta situación son: plagas, enfermedades, eventos extremos (incendios, fenómenos hidrometeorológicos) o falta de agua.

Considerando que el desmonte del proyecto se ejecutará de manera paulatina, las mismas áreas que se desmontarán, funcionarán como zonas de recolección de colecta de varetas y/o esquejes. Por consiguiente, la medida de corrección sería la siguiente:

- Colecta de plantas, varetas y/o esquejes de las especies que hayan sido afectadas de las áreas no impactadas por el desarrollo del proyecto, para su posterior traslado y reubicarlas en las áreas de restauración para mitigar el daño.

VIII. INFORME DE AVANCES Y RESULTADOS.

Presentación de informes



La presentación de resultados se hará mediante **informes técnicos semestrales** que indiquen todos los controles relativos al cuidado y mantenimiento de las condiciones para el seguimiento de las plantas.

Después de iniciada la etapa de reforestación, los informes deberán incluir el número de individuos rescatados por especie, las tallas promedio para cada especie, el estado fitosanitario de las especies rescatadas y reubicadas, así como la evidencia fotográfica que documente los trabajos realizados y los ejemplares en crecimiento. La información que considerarán dichos informes será, al menos, la que a continuación se presenta:

- Fecha de informe y periodo comprendido.
- Nombre del responsable de reporte.
- Nombre del responsable del programa.
- Actividades programadas y porcentaje de ejecución a la fecha del reporte.
- Actividades no programadas, justificación y análisis de resultados obtenidos.
- Desviaciones detectadas, planes de corrección.

El reporte final incluirá una estadística de los resultados semestrales, la interpretación y un análisis comparativo del estado inicial del programa y del resultado final, estableciendo de forma clara los valores en extensión, densidad y calidad de las plantas rescatadas. Dicho informe deberá presentarse tanto a esta Delegación Federal como a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL



DR. JORGE IVÁN CÁCERES PUIG



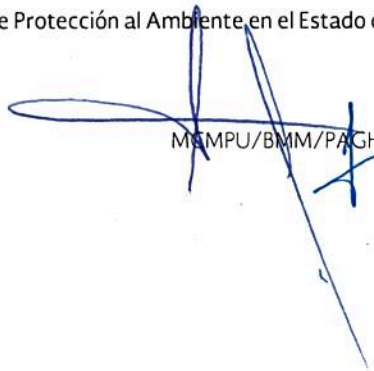
"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p.

Ing. Saúl Colín Ortiz.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.
Archivo.

M/063

255.712.19.6-17



MCMPU/BMM/PAGH/MBJ

ANEXOS

Tabla 6. Cronograma de ejecución de las actividades de rescate y reubicación de la especies de flora.

[illegible]

Notas: (1) La operación del vivero y el seguimiento al programa, continuará al menos hasta concluir con la etapa de abandono del proyecto.
(2) El informe se refiere a las actividades de rescate (Remoción, Descarazamiento y Reintroducción)



Tabla 7. Cronograma de ejecución de las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre.

TIEMPO/ ACTIVIDAD	AÑO											
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Actividades de mantenimiento (Riegos, deshierbes y control sanitarios)												