



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

**Delegación Federal de la SEMARNAT
En el Estado de Baja California Sur
Unidad Jurídica**

La Paz, Baja California Sur, a 17 de Noviembre de 2020

- I. Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. Identificación:** Versión Pública de 03/MP-0045/07/19 - Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A).
- III. Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales tales como: 1) Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.
- 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 LIC. DANIELA QUINTO PADILLA, Encargada de Despacho de esta Delegación Federal, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica**

- VI. Fecha y número del acta de sesión:** Resolución 138/2020/SIPOT, en la sesión celebrada el 13 de noviembre del 2020.





**Delegación Federal en Baja California Sur
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**

OFICIO SEMARNAT-BCS.-02.01.IA.221/2020

Clave de Proyecto: 03BS2019FD052

Bitácora 03/MP-0045/07/19

La Paz, Baja California Sur, a 18 de agosto de 2020.

**CAMPO VERDE PACKING, S.A. DE C.V.
POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL
C. JOSÉ ENGELBERTO ORTIZ CASTAÑEDA**

VISTO: Para resolver el expediente con número **03/MP-0045/07/19** respecto al Procedimiento de Evaluación y Dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del Proyecto **“Aprovechamiento Sustentable del Fruto de Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*) en Terrenos del N.C.P.A. Benito Juárez, B.C.S.”**, que consiste en el aprovechamiento sustentable del fruto silvestre de la pitaya agria (*Stenocereus gummosus*), en 1000 ha de terrenos de uso común, mediante su cosechado manual, sin cambiar el uso del suelo en terrenos que actualmente tienen un uso forestal, lo anterior ubicado en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno en terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, Municipio de Mulegé, Baja California Sur, derivado de la solicitud presentada por el C. José Engelberto Ortiz Castañeda, apoderado legal de Campo Verde Packing, S.A. de C.V., Promovente del **Proyecto**.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, al C. José Engelberto Ortiz Castañeda, apoderado legal de Campo Verde Packing, S.A. de C.V., se le nombrará la **Promovente**, a la actividad del proyecto **“Aprovechamiento Sustentable del Fruto de Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*) en Terrenos del N.C.P.A. Benito Juárez, B.C.S.”**, será denominada el **Proyecto** y la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, incluyendo sus anexos e información adicional, serán designados como **MIA-P**.

Al respecto, esta Delegación Federal es competente para evaluar y resolver la **MIA-P** del **Proyecto** sujeto a evaluación en Materia de Impacto Ambiental, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8º, 14 y 16, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2 fracción I, 16, 17 BIS, 26 y 32 Bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 y 16, párrafo primero, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012 y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el Artículo Único, fracción VII, numeral 1, del Acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4º, 5º,

**“Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S”
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.**



fracciones II y X, 28, primer párrafo, fracciones V, IX y XI, 30, 35, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2°, 4°, 5° inciso N, fracción IV, Q, S, 9°, 10° fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 42, 44, 45, fracción II, 46 al 50, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 81, fracción II, incisos b), e), 87, 88, fracciones V, VII y XII y 89, de su Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas, artículos 21, fracciones IV y VII, 75, fracción III, 84, 91, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 15, fracción I, 21, 53, 95 y 96 de su Reglamento,

RESULTANDO

- I. Que el 10 de julio de 2019, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito del 03 de julio de 2019, mediante el cual la **Promovente**, sometió a Evaluación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de esta Delegación Federal, la **MIA-P del Proyecto**, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 28 y 30, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- II. Que el **Proyecto** consiste en realizar aprovechamiento forestal en un área Natural Protegida de competencia de la federación, así como la construcción y operación de instalaciones de comercio y servicio en general que afectan ecosistema costero, consistente en realizar actividades de aprovechamiento sustentable del fruto silvestre de la pitaya agria (*Stenocereus gummosus*), en una superficie de 1000 ha de terrenos de uso común, mediante su cosechado manual con personal operario. No se realizará cambio de uso de suelo en terreno forestal. El fruto recolectado será transportado, mediante camioneta pick up, utilizando los caminos históricamente existentes en la zona, hacia un Centro de Acopio y Sitio de Procesos ubicado en la comunidad del poblado Benito Juárez, en una zona ya impactada que pertenece al núcleo urbano, a una distancia de 3.194 km en su punto más cercano al sitio de aprovechamiento en campo, y a 8.430 km en su punto más lejano, donde se realizarán los trabajos para recepción del fruto, acopio, registro de volúmenes recolectados, almacenamiento, empaque, carga y envío. Lo anterior ubicado en terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, Municipio de Mulegé, Baja California Sur, en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno
- III. Que en cumplimiento a lo dispuesto en los artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en relación con el 37, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 11 de julio de 2019, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la Separata número DGIRA/037/19, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal http://sinat.semarnat.gob.mx/Gacetas/archivos2019/gaceta_37-19.pdf, el listado de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo comprendido del 04 al 10 de julio de 2019, dentro de los cuales se incluyó la solicitud de la **Promovente** para que ésta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confieren los

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S."
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.



artículos 2, fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **Proyecto**.

- IV. Que de conformidad con el artículo 4º, fracción III, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y para estar en posibilidad de dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Acuerdo, signado por el Órgano Interno de Control, la Unidad Coordinadora de Delegaciones de esta Secretaría y la Dirección General de Coordinación de Delegaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de fecha 01 de junio de 2009, esta Delegación Federal, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.519/19 del 16 de julio del 2019, solicitó a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, informara si el **Proyecto**, tenía algún procedimiento administrativo instaurado por dicha Procuraduría, o si tiene algún inicio de obra. Dicha solicitud fue recibida el 18 de julio del 2019.
- V. Que el 16 de julio de 2019, esta Delegación Federal con fundamento en los artículos 33, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 25, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó la opinión técnica del **Proyecto** a las siguientes dependencias, con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera por medio de los siguientes oficios:
- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.520/19, dirigido al Lic. Luis Humberto Araiza López, Secretario de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Gobierno del Estado de Baja California Sur. Dicha solicitud fue recibida el 18 de julio de 2019.
 - SEMARNAT-BCS.02.01.IA.521/19, dirigido al C. José Felipe Prado Bautista, Presidente Municipal de Mulegé, B.C.S. Dicha solicitud fue recibida el 26 de julio de 2019.
- VI. Que el 16 de julio de 2019, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó las siguientes opiniones técnicas del **Proyecto**, con el fin de que manifestara lo que a su derecho convenga mediante los siguientes oficios:
- SEMARNAT-BCS.02.IA.522/19, dirigido al Biol. Benito Bermúdez Almada, Director de la Región Península de Baja California y Pacífico Norte. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Dicha solicitud fue recibida el 18 de julio de 2019.
 - SEMARNAT-BCS.02.01.IA.523/19, dirigido al M. en C. Pedro Arnulfo García Hurtado, Jefe de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales de esta Delegación Federal. Dicha solicitud fue recibida el 19 de julio de 2019.



- VII. Que el 17 de julio de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el escrito del 03 de julio de 2019 de la **Promovente**, mediante el cual presentó el extracto del **Proyecto**, publicado en el diario El Independiente, el 17 de julio de 2019.
- VIII. Que el 23 de julio de 2019, una vez integrado el expediente del **Proyecto**, registrado con el número **03/MP-0045/07/19**, ésta Delegación Federal con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 40, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se puso a disposición del público en el Centro Documental, sita en Melchor Ocampo número 1045, C.P. 23000, Colonia Centro, La Paz, Baja California Sur, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental.
- IX. Que el 23 de agosto de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio PFFPA/10.1/1077/2019, del 07 de agosto de 2019, emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado en el Resultando IV anterior, donde manifiesta lo siguiente:

"...no encontró procedimiento administrativo instaurado al proyecto relacionado con las obras antes descritas, motivo por el cual personal adscrito a esta Delegación en fecha 31 de julio se constituyó en el sitio, donde se observó que, no se han llevado obras y/o actividades relacionadas con proyecto..."

- X. Que el 20 de septiembre de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio F00.DRPBCPN.1220/2019 emitido por la Dirección de la Región Península de Baja California y Pacífico Norte de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en respuesta a lo solicitado en el Resultando VI anterior, donde manifiesta lo siguiente:

“... ”

SENTIDO DE LA OPINIÓN

El proyecto denominado “Aprovechamiento sustentable del fruto de la pitaya agria en terrenos del N.C.P.A. Benito Juárez B.C.S.”, promovido por el C. José Engelberto Ortiz Castañeda, en su carácter de Representante Legal de Campo Verde Parcking, S.A. de C.V., requiere de la presentación de INFORMACION ADICIONAL, en virtud de que los términos presentados en la Manifestación de Impacto Ambiental no se está en posibilidad de determinar si es compatible con lo dispuesto en el Decreto de Creación y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno...

...ANÁLISIS TÉCNICO Y JURÍDICO

PRIMERO. - el sitio donde se pretenden realizar el proyecto: “Aprovechamiento Sustentable del fruto de pitaya agria en terrenos del N.C.P.A. Benito Juárez B.C.S.”, se localiza dentro del Área Natural Protegida (ANP) de carácter federal Reserva de la Biosfera El Vizcaíno, declarada como tal en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 5 de diciembre de 1988, de

“Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S”
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.





acuerdo a la subzonificación contenida en su Programa de Manejo Publicado en el D.O.F. el 1 de septiembre de 2000, el sitio específicamente se encuentra en la Zona de amortiguamiento, subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales 1.

Así mismo, el sitio se localiza dentro de regiones de importancia biótica determinada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO, en la Región Terrestre Prioritaria (RTP-5) denominada El Vizcaino- El Barril. Su importancia recae en que a estos sistemas lagunares del Pacífico llega la ballena gris (*Eschrichtius robustus*) para completar su ciclo reproductivo y además existen especies vegetales endémicas de El Vizcaíno. En general, el área no cuenta con agua superficial y el único arroyo con caudal permanente es el de San Ignacio. La vegetación predominante en la parte occidental de la región es de vegetación halófila, de desiertos arenosos y matorral sacocaule, mientras que al oriente es básicamente este último tipo el que se presenta. Entre sus problemas está la extracción de ejemplares de cactáceas, reptiles y de piezas arqueológicas.

SEGUNDO. – En fecha 25 de julio de 2019, personal adscrito a la Dirección de la Reserva de la Biosfera El Vizcaino, realizó una visita al sitio propuesto, en la cual pudieron observar que el acceso al polígono propuesto es a través de una brecha que sale desde el poblado del Ejido Juárez. Al momento de la visita se observó vegetación en buen estado de conservación, aunque en varios individuos de las diferentes especies del área se encontró un líquen epífita, esta observación resulta de particular interés, ya que afecta de manera directa la supervivencia de la planta y la disponibilidad de los frutos de la misma. Con relación a la fauna, se observaron liebres (*Lepus californicus*), conejos (*Sylvilagus audubonii*), codornices (*Callipepla californica*), juancitos (*Ammospermophilus leucurus*), paloma de ala blanca (*Zenaida asiatica*), carpintero de cola blanca (*Melanerpes uropygialis*), halcón común (*Falco sparverius*), las cuales tiene una estrecha relación con el hábitat de la especie que se pretende aprovechar...

CONCLUSIONES

Por lo anterior, esta Dirección Regional determina que el proyecto: "Aprovechamiento sustentable del fruto de la pitaya agria en terrenos del N.C.P.A. Benito Juárez B.C.S.", deberá de presentar INFORMACION ADICIONAL, ya que en los términos que está planteado en la MIA-P, no se está en posibilidad de determinar si es compatible con lo dispuesto en el Decreto de Creación y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaino, por lo que es necesario que el promovente presente en su estudio la siguiente información:

1. Evaluación de la producción anual de pitaya agria dentro del polígono que se pretende aprovechar, con datos de al menos tres años, dado que al encontrarse en una zona árida la producción de frutos es muy variable año con año.
2. Realizar un programa de evaluación anual para determinar la tasa de aprovechamiento del recurso y capacidad de carga.

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S"
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.





3. Descripción de la fenología de la plata de pitaya agria y especificar la época en que se pretende realizar la actividad de extracción, así como sus impactos en el ciclo de vida de la planta y la disponibilidad de semilla y fruto en el ecosistema.
4. Un análisis de la interacción de las especies que se alimentan de este recurso, así como manifestar los impactos que se tendrían sobre la supervivencia de estas al realizar una actividad de extracción intensiva en la zona.
5. Manifestar el método por el cual se elegirían las plantas sobre las cuales no se realizará la actividad de recolección del fruto que asegure el banco de semillas de la especie.
6. Realizar un estudio de salud de las plantas de pitaya agria y plan de manejo de especies epifitas que afectan de manera directa los ejemplares de pitaya agria de los cuales se pretende realizar el aprovechamiento del fruto..."

XI. Que el día 02 de octubre de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio DGDUAHOP/1314/2019, del 20 de agosto de 2019, emitido por la Dirección General de Desarrollo Urbano, Asentamientos Humanos y Obras Públicas del H. XVI Ayuntamiento de Mulegé, en Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado en el Resultando V anterior, donde manifiesta lo siguiente:

"... esta dirección de Desarrollo urbano Ecología y Medio Ambiente no tiene ningún inconveniente para que se siga con la tramitología correspondiente en Proyecto "Aprovechamiento Sustentable del Fruto de Pitaya Agria (Stenocereus gummosis) Campo Verde Packing S.A. de C.V., con clave de proyecto 03BS2019FDO52, Bitácora: 03/MP-0045/07/19, ubicado en Terrenos del N.C.P.A. Benito Juárez B.C.S. con coordenadas UTM incluidas en dicho proyecto en formato digital por medio de CED, así como información técnica y descriptiva del mismo. Todo esto en acato a lo establecido en Art. 33 de la Ley General del Equilibrio y la Protección del Medio Ambiente, así como el Art. 25 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental."

XII. Que el 03 de octubre e 2019, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.-02.01.IA.629/19, notificado el 04 de noviembre de 2019, esta Delegación Federal con fundamento en los artículos 35 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 12, 22, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Promovente** la siguiente información adicional:

1. Sobre el Capítulo II de la **MIA-P**: Descripción del **Proyecto**:
 - 1.1 Deberá presentar un plano o diagrama general donde se señale explícitamente la ubicación georreferenciada de las obras y actividades que se llevarán a cabo en cada etapa del **Proyecto**.
 - 1.2 Señalar la ubicación en coordenadas UTM del Centro de Acopio y Zona de Procesos, ya que en la figura II.5 se encuentra únicamente un diagrama de su ubicación, pero no se distinguen las coordenadas del cuadro de construcción.

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S"
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.



- 1.3 Señalar la ubicación en coordenadas UTM de las Zonas de No Aprovechamiento al interior del **Proyecto**, las cuáles permitirán mantener la variabilidad genética de las plantas de pitaya dentro de la zona y la conectividad ecosistémica.
 - 1.4 Como parte de la descripción de las obras fundamentales que se realizarán en el **Proyecto**, deberá de explicar detalladamente el método por el cual se elegirán las plantas sobre las cuales no se realizará la actividad de recolección del fruto, de tal forma que se asegure que el banco de semillas de la especie es suficiente para no alterar su función ecológica. Esta información deberá estar sustentada en los estudios e información solicitada en los siguientes numerales del presente.
2. Sobre el Capítulo IV de la MIA-P: Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **Proyecto**.
 - 2.1 Descripción de la fenología de la planta de pitaya agria y especificar las interacciones ecológicas de la especie particularmente en la época en que se pretende realizar la actividad de extracción, así como sus impactos en el ciclo de vida de la planta, su disponibilidad de semilla y fruto en el ecosistema.
 - 2.2 Presentar una evaluación de la producción anual de pitaya agria dentro del polígono del **Proyecto**, con datos de al menos tres años, considerando que en una zona árida, la producción de frutos es muy variable año con año.
 - 2.3 Hacer un listado de las especies de fauna silvestre (nombre común, nombre científico y categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010) que involucran en su dieta el fruto de la pitaya.
 - 2.4 Considerando el listado de especies de fauna indicado en el numeral anterior, deberá realizar un análisis de la interacción de dichas especies y valorar el impacto que tendrá el aprovechamiento del fruto sobre la disponibilidad de alimento para la fauna silvestre presente en el sistema ambiental y cómo afectará su ciclo de vida y sobrevivencia.
 - 2.5 Realizar un estudio de salud de las plantas de pitaya agria donde se describa la presencia de enfermedades o parásitos, así como realizar un plan de manejo de especies epífitas que afecten de manera directa los ejemplares de pitaya agria de los cuales se pretende realizar aprovechamiento del fruto.
 - 2.6 Especificar cuantitativamente el volumen de producción de frutos de pitaya, así como el método por el cual se determina el porcentaje de la tasa de aprovechamiento, el cual permita mantener estable y viable el banco de semillas disponibles en el ecosistema, los ciclos de vida de las plantas y la cantidad de alimento disponible para las especies silvestres que hacen uso del recurso. La tasa de aprovechamiento que se determine, deberá estar fundamentada en los estudios e información solicitada en los numerales anteriores.
 3. Sobre el Capítulo V, de la **MIA-P**: Identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales.
 - 3.1 Considerando los puntos indicados en los numerales anteriores, deberá indicar cómo afectarán las actividades del **Proyecto** a los factores bióticos del sistema ambiental, con énfasis en la afectación a las especies de fauna que incluyen en su dieta el fruto de la pitaya.
 - 3.2 Realizar un programa de evaluación anual para determinar la tasa de aprovechamiento del recurso y capacidad de carga y de ser necesario, reajustar dichos parámetros de aprovechamiento a las condiciones de la anualidad anterior.
 4. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental. Conforme a la zonificación del Plan de Manejo de la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno, el sitio del **Proyecto** se encuentra ubicado en la Zona de Amortiguamiento. Zona de Aprovechamiento sustentable de los Recursos Naturales, donde está permitido tener un aprovechamiento sustentable del recurso forestal. Por lo tanto, deberá fundamentar con argumentos concretos, basados en los resultados



de los estudios e información solicitada en los numerales anteriores, **que el aprovechamiento del fruto de la pitaya agria, efectivamente será sustentable** y estará dentro de los lineamientos que marca el Plan de Manejo.

- XIII. Que el 12 de febrero de 2020 se recibió en esta Delegación Federal la información adicional solicitada a la **Promovente**, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.-02.01.IA.629/19 del 03 de octubre de 2019, citado en el Resultando XII anterior.
- XIV. Que a la fecha de elaboración de la presente Resolución no se ha recibido en esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la opinión de la Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Baja California Sur, de acuerdo con lo referido en el Resultando V anterior.
- XV. Que, a la fecha de emisión de la presente Resolución, no se han recibido observaciones o quejas con relación al desarrollo del **Proyecto**, por parte de personas de la comunidad, organizaciones no gubernamentales o autoridades Federales, Estatales o Municipales, y:

CONSIDERANDO

PRIMERO. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 8, 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción I, 16, 17 BIS, 26, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones IX Inciso c, XXXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el artículo Único fracción VII, numeral 1 del acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4º, 5º, fracciones II y X, 28, primer párrafo, fracciones V, IX y XI, 30, 35, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º inciso N, fracción IV, Q, S, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 42, 44, 45, fracción II, 46 al 50, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 81, fracción II, incisos b), e), 87, 88, fracciones V, VII y XII y 89, de su Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas, artículos 21, fracciones IV y VII, 75, fracción III, 84, 91, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 15, fracción I, 21, 53, 95 y 96 de su Reglamento.

SEGUNDO. Que el artículo 5º, fracción X, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece como facultad de la Federación la evaluación del Impacto Ambiental de obras o actividades a las que se refiere el artículo 28 de dicha Ley y, en su caso la expedición de autorizaciones. Por lo antes expuesto, la evaluación en materia de Impacto Ambiental de las

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S"
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.





actividades del **Proyecto**, son de competencia Federal, toda vez que implica el aprovechamiento forestal en un Área Natural Protegida de competencia de la federación, así como la construcción y operación de instalaciones de comercio y servicio en general que afectan ecosistema costero, consistente en realizar actividades de aprovechamiento sustentable del fruto silvestre de la pitaya agria (*Stenocereus gummosus*), en una superficie de 1000 ha de terrenos de uso común, mediante su cosechado manual con personal operario. No se realizará cambio de uso de suelo en terreno forestal. El fruto recolectado será transportado, mediante camioneta pick up, utilizando los caminos históricamente existentes en la zona, hacia un Centro de Acopio y Sitio de Procesos ubicado en la comunidad del poblado Benito Juárez, en una zona ya impactada que pertenece al núcleo urbano, a una distancia de 3.194 km en su punto más cercano al sitio de aprovechamiento en campo, y a 8.430 km en su punto más lejano, donde se realizarán los trabajos para recepción del fruto, acopio, registro de volúmenes recolectados, almacenamiento, empaque, carga y envío. Lo anterior ubicado en terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, Municipio de Mulegé, Baja California Sur en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno, de conformidad con lo previsto en los artículos 28, primer párrafo, fracciones V, IX y XI, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5º inciso N, fracción IV, Q, S, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

TERCERO. Que el artículo 5º, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades señaladas en dicho numeral, requerirán previamente la autorización en Materia de Impacto Ambiental de la Secretaría.

CUARTO. Que la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con las facultades, para en su caso, autorizar las obras o actividades que hayan sido sometidas a evaluación de impacto ambiental, la de imponer condicionantes entre las cuales se encuentra la de incluir programas de trabajo que vayan dirigidas al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y, en su caso, compensación y que los artículos, 38, 39 y 40, fracción IX, inciso c, XIX y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, otorgan facultades para resolver en Materia de Impacto Ambiental.

QUINTO. Que con base en las consideraciones expuestas, esta Delegación Federal procedió a evaluar el impacto ambiental que pudiera ocasionar el aprovechamiento forestal en un Área Natural Protegida de competencia de la federación, del fruto silvestre de la pitaya agria (*Stenocereus gummosus*), que requiere llevar a cabo el **Proyecto** a desarrollarse, bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-001-SEMARNAT-1993, NOM-003-SEMARNAT-1997, NOM-004-SEMARNAT-2002, NOM-006-CONAGUA-1997, NOM-007-SEMARNAT-1997, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-047-SEMARNAT-2014, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-060-SEMARNAT-1994, NOM-061-SEMARNAT-1994, NOM-077-SEMARNAT-1995, NOM-080-SEMARNAT-1994, así como el Decreto de Creación del Área Natural Protegida Reserva de la Biósfera El Vizcaíno, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de diciembre de 1988, Programa de Manejo del Área Natural



Protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera El Vizcaíno, cuyo resumen se publicó el 1 de septiembre del 2000, en el Diario Oficial de la Federación.

A). CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Cabe precisar que del análisis íntegro de la **MIA-P**, se advierte que el **Promovente** pretende realizar aprovechamiento forestal en un área Natural Protegida de competencia de la federación, así como la construcción y operación de instalaciones de comercio y servicio en general que afectan ecosistema costero. El **Proyecto** consistente en realizar actividades de aprovechamiento sustentable del fruto silvestre de la pitaya agria (*Stenocereus gummosus*), en una superficie de 1000 ha de terrenos de uso común, con un volumen anual de 34,755.525 kg, que representa el 70% de producción anual estimada de 49,650.75 Kg de fruta, por lo que se dejarán sin recolectar 14,895.225 Kg de fruto de pitaya. Los frutos se colectarán mediante su cosecha manual con personal operario. No se realizará cambio de uso de suelo en terreno forestal. El fruto recolectado será transportado, mediante camioneta pick up, utilizando los caminos históricamente existentes en la zona, hacia un Centro de Acopio y Sitio de Procesos ubicado en la comunidad del poblado Benito Juárez, en una zona ya impactada que pertenece al núcleo urbano, a una distancia de 3.194 km en su punto más cercano al sitio de aprovechamiento en campo, y a 8.430 km en su punto más lejano, donde se realizarán los trabajos para recepción del fruto, acopio, registro de volúmenes recolectados, almacenamiento, empaque, carga y envío. Lo anterior ubicado en terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, Municipio de Mulegé, Baja California Sur, en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno.

El **Proyecto** se llevará a cabo en dos etapas:

Etapas 1.

La primera etapa abarca de la temporada 1 a la 4, comprendiendo una temporada por año en los meses de septiembre a diciembre.

1.1 Obras y actividades durante la Etapa 1 en el Sitio de Aprovechamiento.

- Se realizará la demarcación de las cuatro esquinas del polígono de aprovechamiento de 2000 m x 5000 m = 10,000,000 m² (1000 ha)
- Delimitación de ese polígono con banderines rojos o amarillos a 3 m de altura sobre tubos de PVC cada 500 m.
- Colocación y uso de ocho letrinas portátiles, así como la colocación y uso de ocho tambos de 60 litros para depósito de residuos domésticos.
- Recolección manual del fruto de pitaya agria (*Stenocereus gummosus*)
- Recolección y transporte diario del producto al Centro de Acopio y Sitio de Procesos.



1.2 Obras y actividades durante la Etapa 1 en el Centro de Acopio y Sitio de Procesos.

- Construcción primaria de 50 m x 50 m (espacio cerrado con paredes y techo de malla plástica antiáfida con compartimentos internos para delimitación de áreas, pilares y estructura metálica galvanizada "Light-Weigth")
- Construcción de losa de concreto de 50 m x 50 m como piso de esta construcción primaria.
- Introducción de agua potable a partir de la red urbana del poblado del ejido Benito Juárez, sitio donde se construirá este Centro de Acopio.
- Introducción de energía eléctrica a partir de la red de CFE dentro del poblado referido.
- Almacenaje de cajas de cartón para empaque.
- Recepción y empaque de la fruta de Pitaya agria (*Stenocereus gummosus*) proveniente del Sitio de Aprovechamiento referido.
- Limpieza diaria. Colocación de letrinas portátiles estimadas en dos por cada 10 personas (2-3 letrinas portátiles). - Colocación de dos tambos de 200 litros con el rótulo de "Residuos sólidos domésticos".

Etapa 2.

La segunda etapa abarca de la temporada 5 en adelante, comprendiendo una temporada por año en los meses de septiembre a diciembre.

2.1 Obras y actividades durante la Etapa 2 en el Sitio de Aprovechamiento.

- Recolección o cosecha manual del fruto de pitaya agria (*Stenocereus gummosus*). -
- Continuación de la colocación y uso de ocho letrinas portátiles, así como la colocación y uso de ocho tambos de 60 litros para depósito de residuos domésticos, en las coordenadas también establecidas en la etapa 1.
- Recolección y transporte diario del producto al Centro de Acopio y Sitio de Procesos

2.2 Obras y actividades durante la Etapa 2 en el Centro de Acopio y Sitio de Procesos.

- Construcción del Centro de Acopio y Sitio de Procesos con material de concreto y con las siguientes instalaciones: oficina, comedor, baños, almacén, área de recepción y empaque, almacén de maniobras, cuarto frío.
- Instalación de energía eléctrica de la red local de CFE y agua potable de la red municipal local.
- Instalación de biodigestor.
- Recepción y empaque de la fruta de Pitaya agria (*Stenocereus gummosus*) proveniente del Sitio de Aprovechamiento referido.
- Limpieza diaria. Colocación de dos tambos de 200 litros con el rótulo de "Residuos sólidos domésticos".



- Almacenaje de cajas de cartón para empaque.

B). ASPECTOS ABIÓTICOS

Clima

En la cuenca hidrológica se presentan cuatro subtipos climáticos, englobándose todos ellos dentro del grupo de los climas secos (B). Para las serranías se reporta un clima del tipo BSOkw(x'), el cual se define como seco, templado, con temperatura media anual entre 18 y 22 °C, con régimen de lluvias intermedio; porcentaje de lluvias invernales mayor de 10.2 y verano fresco. Este clima se puede ubicar en lo que se conoce como las sierras de San José del Pacífico, San Francisco y de San Pedro.

Precipitación

De acuerdo con la información estadística disponible de 15 años, se observa que la mayor precipitación pluvial se presentó en 1983 con 334.01 mm y el menor valor en 1999 con 8.39 mm; y junio es el mes más seco y enero el más lluvioso, acumulándose una precipitación anual de 84.2 mm.

Temperatura

En la subcuenca Laguna Ojo de Liebre, la temperatura media mensual es mayor a 18 °C, mientras que la temperatura del mes más caliente es sobre 22 °C; la temperatura promedio del mes más frío es menor a 18 °C, presentando oscilaciones extremosas (de 7 y 14 °C) en las temperaturas medias mensuales.

Eventos meteorológicos extremos

Baja California Sur presenta una probabilidad de 0.46 al año de que un ciclón tropical entre a tierra, y una probabilidad de 0.97 al año de que el centro de ese fenómeno natural pase a 200 millas náuticas (370 km) de sus costas. La porción sur de la Península es la más afectada, si tomamos en cuenta que el 26% de los ciclones que recurvan en el territorio nacional afectan a Baja California Sur.

El análisis de datos históricos de huracanes en el Pacífico Tropical durante el período 1949-2001 muestra que en promedio se generan 14 ciclones en esta región cada año, siendo 1992 el año en que ocurrió el mayor número (28 ciclones). Alrededor de un 52% de las tormentas tropicales pasan a categoría de huracán, esto es, alcanzan una velocidad de viento por arriba de los 117 km/h.

Geología

Hacia el sur del paralelo 28°, la cuenca hidrológica San Miguel-Arroyo del Vígía comprende dos regiones geológicas bien diferenciadas: La Península de Vizcaíno al Oeste, y la Cuenca de Vizcaíno en la porción central.



La Península de Vizcaíno contiene el registro geológico más antiguo relativo a Baja California Sur, y su geología constituye un impresionante testimonio de la geodinámica de colisión de arcos insulares con un frente continental.

La tendencia moderna considera a la Península de Vizcaíno como un terreno tectono-estratigráfico, concepto inducido recientemente que se aplica a procesos ligados a los de subducción, sedimentación de arcos insulares y plutonismo. La parte medular de esta nueva corriente se basa en que a pesar de la similitud de los eventos tectónicos ocurridos en la margen del pacífico existe una marcada aloctonía, donde cada terreno tectono-estratigráfico implica una historia geológica única. Moore (1983) indicó que los estudios paleontológicos y paleomagnéticos sugieren que estos terrenos han sido transportados a través de miles de kilómetros desde su lugar de origen y luego acrecionados sobre la margen continental del pacífico, durante el Triásico y el Cretácico.

La Cuenca de Vizcaíno cubre la parte central de la cuenca hidrológica San Miguel-Arroyo del Vígía, y contiene sedimentos principalmente de origen marino. Esta cuenca fue originada por una emersión generalizada a fines del Cretácico, la cual generó un mar somero limitado al norte por un alto estructural del grupo Alisitos y al noroestesuroeste por el complejo Cedros-Vizcaíno.

El aporte de sedimentos de estas dos fajas orogénicas produjo materiales de relleno durante casi todo el Terciario. Gran parte de la información geológica que relaciona las unidades estructurales entre el complejo San Andrés, grupo Alisitos y arco volcánico de la Sierra de la Giganta están sepultados bajo los sedimentos de la Cuenca de Vizcaíno. Los depósitos minerales de esta Cuenca están limitados a los yacimientos evaporíticos del Holoceno en las salinas de Guerrero Negro, consideradas como las de mayor magnitud a nivel mundial.

La Cuenca de Vizcaíno experimentó dos etapas de sedimentación separadas por un hiato en el Oligoceno. La primera Pre-Miocénica que comprende aquellas formaciones que fueron depositadas en un mar marginal limitado por dos altos estructurales, a fines del Cretácico y la segunda relacionada con el tectonismo extensional durante la apertura del Protogolfo de California.

Estructuralmente esta región constituye una depresión en forma de sinclinal orientada del noroeste al suroeste. Las formaciones de esta cuenca constituyen sedimentos marinos de ambientes someros y gradúan a continentales hacia el oeste hasta quedar en contacto con los sedimentos volcánicos de la Sierra de la Giganta.

Estos depósitos de topografía suave ocupan la parte central y sur de la cuenca hidrológica-forestal y en ocasiones afloran en contacto con la Sierra de San Andrés.

Los afloramientos del Paleoceno tienen una predominancia de lutitas indicativas de facies de talud, mientras que en el Mioceno predominaron las facies de ambientes costeros, lagunares y de plataforma que se extendieron hasta el Plioceno indicando un levantamiento paulatino de la región.

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agría (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S"
Campo Verde Parking, S.A. de C.V.



Fisiografía.

El sitio del **Proyecto** se localiza en la discontinuidad Desierto de San Sebastián Vizcaíno, el cual se ubica en la parte noroeste de la entidad y es compartida con el estado vecino de Baja California; hacia el oriente limita con la Sierra de la Giganta, al oeste y sur con el océano pacífico, de Punta Eugenia a Guerrero Negro hay 120 kilómetros a través de la bahía Sebastián Vizcaíno y de Punta Eugenia al extremo sur de la discontinuidad en línea recta hay 280 kilómetros.

Fisiográficamente tiene una estructura con forma semejante a una cuenca, cuyos flancos son: en el oeste la Sierra de San José Castro (800 m.s.n.m.) y al oriente la sierra de la Giganta; de esta manera se facilita la formación de la Laguna Ojo de Liebre, uno de los tantos criaderos de ballenas de la península. En el sur la discontinuidad tiene un afloramiento bastante extenso de rocas lávicas, presenta varios cráteres y excede, en su parte central, los 600 m.s.n.m.

De Punta Eugenia a la sierra de San José de Castro afloran rocas metamórficas, sedimentarias e ígnea de las eras Mesozoica y Cenozoica. En la mayor parte del desierto la composición litológica es de material clástico sedimentario marino y continental del Cuaternario; mientras que en el sur hay rocas ígneas extrusivas básicas y rocas sedimentarias del Terciario Superior.

Las llanuras ocupan la mayor parte de la cuenca hidrológica, particularmente de la subcuenca El Vigía, interponiéndose como topofomas la Sierra de Santa Clara y la Sierra de San José de Castro, alrededor de las cuales se extienden los lomeríos y bajadas típicas de la región. Estos lomeríos y bajadas son más comunes hacia la parte oeste, rumbo a Punta Eugenia, empezando desde la zona de Bahía Asunción. Se puede determinar que el predio del **Proyecto** se ubica dentro de la clase de *llanuras*.

Suelos

En Baja California Sur los climas que prevalecen son los muy secos semicálidos y cálidos, estos, en interacción con factores tales como el material parental y el relieve han dado lugar a la formación de suelos jóvenes, poco desarrollados, entre ellos las unidades con mayor cobertura son: regosol, yermosol y vertisol. Gran parte de este tipo de suelos se han originado principalmente de rocas del tipo de las areniscas, ígneas ácidas y graníticas, cuyo contenido de cuarzo es alto; las areniscas además presentan cantidades considerables de carbonatos. Dichas rocas al ser intemperizadas han generado suelos de textura gruesa o media, de consistencia suelta y muy porosos, por lo que resultan ser de fácil manejo; sin embargo, presentan alta permeabilidad. Las subcuencas hidrológicas donde se ubica el predio inspeccionado, están mayormente conformadas por suelo del tipo Regosol.

Hidrología

El área del **Proyecto** se encuentra ubicado en la Región Hidrológica 2 (RH2 --Baja California Centro Oeste (Vizcaíno)- según la regionalización hidrológica reportada por INEGI (1996). dentro de la cuenca hidrológica "B" (San Miguel-Arroyo El Vigía, la cual limita al norte con Punta Rosarito, extendiéndose hacia la Misión de San Borja con rumbo franco al este, en el estado de Baja California; al sur, con la



línea de costa desde Bahía Ballenas hasta Bahía Asunción; al oeste la línea costera que se extiende desde Bahía Asunción hasta la laguna Ojo de Liebre; y hacia el este, las sierras de Santa Clara y San Francisco, en el estado de Baja California Sur. Abarca una superficie de 14,655.56 km cuadrados (1,465,556 ha).

Esta cuenca hidrológica, San Miguel-Arroyo del Viga- está constituida por cuatro subcuencas hidrológicas:

- Subcuenca Laguna Scammon (7,360.43 km² = 736,043 ha)
- Subcuenca Arroyo del Vigía (1,760.76 km² = 176,076 ha)
- Subcuenca Puerto San Bartolomé (2,874.66 km² = 287,466 ha)
- Subcuenca Las Lagunas (2,659.71km² = 265,971 ha)

Hidrología superficial

En toda la cuenca hidrológica no existen embalses ni cuerpos de agua dulce, solo escurrimientos superficiales de régimen efímero. La región no cuenta con cuerpos de agua superficiales ni manantiales, ojos de agua o algún otro tipo de escurrimiento. El escurrimiento medio anual es de 0 a 20 mm. por lo que la infiltración global anual y la recarga de los acuíferos es de magnitud muy baja o nula. Por lo anterior a las formaciones geohidrológicas de la región se les debe considerar como frágiles y en peligro de sobreexplotación.

Hidrología subterránea

De manera general el coeficiente de escurrimientos en el estado es de 0 a 5% principalmente en las bajadas, valles y llanuras, y de 5 a 10% en las sierras, mesetas y lomeríos. Por tal motivo y debido a la escasez de agua superficial es de alta importancia utilizar y conservar el agua subterránea razonablemente en todo el estado. Actualmente en el estado existen 16 zonas de explotación, la extensión del área de extracción de los 16 acuíferos suma alrededor de 3,666 km².

Las zonas de explotación de agua subterránea referidas en la cuenca hidrológica San Miguel-Arroyo del Vigía se encuentran compuestas por diferentes sistemas de acuíferos, cuyas dimensiones y control hidrológico están condicionados por la geomorfología, geología estructural y estratigrafía de la región. No se reportan ríos subterráneos al nivel del predio ni en las áreas cercanas.

C). ASPECTOS BIÓTICOS.

Flora

La flora del Desierto de El Vizcaíno y la del resto de las subdivisiones del Desierto Sonorense, se comparten ampliamente con especies que son halotolerantes, ubicuistas, o de amplia distribución principalmente subtropicales. La cuenca hidrológica "San Miguel- Arroyo del Vigía" en Baja California Sur contiene diversas variantes del matorral xerófilo, a lo que se suman diferentes asociaciones vegetales.



Los usos de suelo y vegetación identificados al interior de la fracción de terreno que se pretende utilizar para llevar a cabo el proyecto de aprovechamiento de Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*) son los siguientes:

Uso de suelo y vegetación	Superficie (ha)	%
Matorral sarcocaulé	745.02	74.502
Matorral halófilo	254.980	25.498
Total	1000.00	100.0

De acuerdo con la información levantada en campo en la comunidad vegetal que se distribuye en la fracción de terreno del **Proyecto**, se registraron 13 especies de flora (Riqueza del predio = 13), las cuales pertenecen a un total de 8 familias y 12 géneros. En la siguiente tabla se muestra el número de especies que pertenecen a cada familia, siendo la mejor representada la Cactaceae con 5 especies, siguiendo la familia Compositae, con 2 especies; y las restantes 6 familias con una especie cada una, ninguna de estas especies se encuentran listadas con alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	%
1	Cardón Pelon	<i>Pachycereus pringlei</i>	Cactaceae	
2	Cholla pelona	<i>Cylindropuntia cholla</i>	Cactaceae	
3	Pitaya agria	<i>Stenocereus gummosus</i>	Cactaceae	38.46
4	Cholla Diamante	<i>Opuntia ramosissima</i>	Cactaceae	
5	Viejito	<i>Mammillaria dioica</i>	Cactaceae	
6	Incienso	<i>Encelia farinosa</i>	Compositae	15.38
7	Romerillo amargo	<i>Haplopappus sonorensis</i>	Compositae	
8	Datilillo	<i>Yucca valida</i>	Agavaceae	7.69
9	Palo Adán	<i>Fouquieria diguetii</i>	Fouquieriaceae	7.69
10	Frutilla	<i>Lycium californicum</i>	Solanaceae	7.69
11	Siempreviva	<i>Dudleya albiflora</i>	Crassulaceae	7.69
12	Mezquite	<i>Prosopis glandulosa var. Torreyana</i>	Fabaceae	7.69
13	Lomboy	<i>Jatropha cinerea</i>	Euphorbiaceae	7.69

Descripción de la fenología de la pitaya agria (*Stenocereus gummosus*).

Stenocereus gummosus, coloquialmente llamada Pitaya agria, es una cactácea columnar endémica de México, con distribución silvestre en la región Oeste del Desierto Sonorense. Se encuentra a lo largo de la Península de Baja California, desde la región de Los Cabos en el extremo sur hasta los 32°



de latitud norte, además de ubicarse en un área relativamente pequeña en la zona costera del estado de Sonora, y en algunas islas del Golfo de California. La pitaya agria, aunque considerada cactácea columnar, presenta una forma de ramificación bastiónica o decumbente, tallos cilíndricos color verde oscuro de 10 cm de diámetro y 8-9 costillas longitudinales. La corteza del tallo es mucilaginoso debido al contenido de polisacáridos y polifenoles. Las espinas gris a gris rojizo están orientadas radialmente, son anchas y aplanadas de 4 cm de largo.

Entre los consumidores del fruto y las semillas, en toda su área de distribución, se ha reportado a los roedores de los géneros *Perognathus*, *Ammospermophilus* y *Dipodomys*, quienes abren las semillas para aprovechar su contenido. En cualquiera de estos dos casos, sólo un bajo porcentaje de semillas (las que escapan al consumo) tienen la oportunidad de al menos de germinar y eventualmente establecerse si se desarrollan en algún sitio pertinente. Las aves, en cambio, principalmente paserínidos e icterídeos, consumen la pulpa del fruto, excretando posteriormente las semillas ya limpias y escarificadas, con el embrión intacto. A partir de excretas del pájaro carpintero *Melanerpes uropygialis* (Picidae) se obtuvo un índice de 85% de viabilidad, lo cual sugiere y soporta que las aves consumidoras de pitayas son los mejores dispersores de sus semillas:

La cactácea *Stenocereus gummosus* se mantiene en floración de dos a cinco meses, y en fructificación de uno a tres meses; y floración sostenida, en esta clase caben especies leñosas y herbáceas perennes en las que es posible encontrar individuos en floración siguiendo un patrón irregular.

Floración. Los botones florales aparecen a finales de junio, en números promedio de 45 por planta de 5-6 brazos de 1.5 m, y pueden llegar a producir hasta un 35% de frutos (alrededor de 15) en toda la temporada. El resto se abortan como botones o como flores. Las flores grandes y fragantes florecen de julio a septiembre una sola noche y miden hasta 8 cm de diámetro y 11 de largo. Son autoincompatibles; es decir, no pueden autofecundarse, puesto que presentan incapacidad, aún siendo planta hermafrodita, de producir frutos por autopolinización aunque presente gametos viables. Es entonces una estrategia reproductiva para evitar la autogamia y para promover la fecundación entre individuos que no estén relacionados y, por ende, es un mecanismo creador de nueva variabilidad genética. Estas flores, tubulares, de color blanco o rosado pálido; presentan antesis nocturna (es decir, que abren durante la noche de una única noche y la mañana posterior a la apertura para polinización. Sus números pueden llegar a ser hasta el 38% del total de botones florales originales de la planta.

Fecundación. La polinización en *Stenocereus gummosus* parece ser generalista, comúnmente mediada por lepidópteros de la familia Sphingidae (como la polilla halcón), que son de cuerpo robusto y vuelo generalmente rápido; con una probóscide muy larga y se alimentan de néctar mientras permanecen en vuelo frente a la flor, de forma similar a un colibrí, y al igual que éste último son buenos polinizadores; y por coleópteros Nitidulidae (los nitidúlidos son de pequeño tamaño, entre 2 y 6 mm de longitud, oblongos, ovales o aplanados. Generalmente son de color oscuro; se



alimentan generalmente de materia vegetal en descomposición, frutas pasadas de madurez y savia y algunos se consideran plagas, pero también son polinizadores de algunas plantas) y Cantharidae los cuales son coleópteros que presentan un cuerpo estrecho, alargado y blando; y pueden observarse frecuentemente sobre flores, siendo especialmente atraídos por las umbelíferas, y aunque estos insectos son carnívoros, es posible que se alimenten de otros insectos que se encuentran sobre esas plantas y durante su actividad alimenticia sirven como polinizadores.

Fructificación. Los frutos se desarrollan completamente de uno a dos meses después de la fecundación. Estos frutos, llamados pitayas, son ovoideos de color verde cuando inmaduros, y de color rojo cuando alcanza su madurez, y de 6-8 cm de diámetro. Son un recurso alimenticio abundante en las comunidades vegetales peninsulares (alrededor del 34% de los botones florales producidos), lo que los hace accesibles a consumidores variables, algunos dispersores y otros propiamente herbívoros. La cantidad de semilla varía en función al peso y al volumen del fruto con un promedio estimado de 674 por fruto, con una variabilidad natural estimada en 87.5%. La madurez de los frutos se presenta en los meses de septiembre a noviembre, por lo que el aprovechamiento por los escasos representantes de fauna presentes, así como por parte de pobladores locales se da en estos meses.

Los individuos adultos cuentan con capacidad de reproducción vegetativa. Sus clones forman raíces adventicias en segmentos añosos del tallo, seguido por un desprendimiento paulatino del organismo del que se originan. A pesar de su producción abundante de flores, frutos y semillas viables, la baja proporción de observaciones de desarrollo de plántulas en el campo no podría explicar el éxito poblacional de esta especie en su actual área de distribución sin invocar la propagación clonal. Sin embargo la diversidad genotípica indica que la especie combina ambas estrategias de reproducción, sexual y clonal, para la regeneración de individuos, descartándose las 29 condiciones ambientales de aridez debido a la alta resistencia de las plántulas a este medio natural donde habita, como causa del bajo registro de plántulas en campo, por lo que el consumo de plántulas o semillas o baja viabilidad de éstas pudiera ser una causa que limita su propagación

Fauna

A continuación se presenta la relación de fauna observada durante los recorridos de campo por el predio, así como aquella otra identificada o reportada de manera indirecta y especies enlistadas en alguna categoría conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 para cada uno de los grupos muestreados.

Especies de herpetofauna observada en el área del **Proyecto**.

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	Categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010
1	Guico rayado	<i>Cnemidophorus hyperythrus</i>	Teiidae	Amenazada

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*) en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S" Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.



No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	Categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010
2	Lagarto espinoso de Baja California	<i>Sceloporus zosteromus</i>	Phrynosomatidae	Protección especial
3	Falso camaleón	<i>Phrynosoma coronatum</i>	Phrynosomatidae	-
4	Chirriónera	<i>Masticophis aurigulus</i>	Colubridae	Amenazada
5	Serpiente de cascabel	<i>Crotalus enyo</i>	Viperidae	Amenazada
6	Serpiente de cascabel	<i>Crotalus mitchellii</i>	Viperidae	Protección especial

Especies de mastofauna observada en el área del **Proyecto**.

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	Categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010
1	Liebre	<i>Lepus californicus</i>	Leporidae	-
2	Juancito	<i>Ammospermophilus leucurus</i>	Sciuridae	-
3	Murciélago	<i>Myotis californicus</i>	Vespertilionidae	-
4	Conejo matorralero	<i>Sylvilagus audobonii</i>	Leporidae	-
5	Ratón choyero	<i>Peromyscus eremicus</i>	Muridae	Amenazada
6	Coyote	<i>Canis latrans peninsulæ</i>	Canidae	-
7	Zorra gris	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Canidae	-
8	Gato montés	<i>Lynx rufus</i>	Felidae	-

Especies de ornitofauna observados en el área del **Proyecto**

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	Categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010
1	Paloma alas blancas	<i>Zenaida asiatica</i>	Columbidae	-
2	Carpintero de gila	<i>Melanerpes uropygialis</i>	Picidae	-
3	Matraca del desierto	<i>Campylorhynchus bunneicapillus</i>	Troglodytidae	-
4	Aura o zopilote	<i>Cathartes aura teter</i>	Cathartidae	-

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agría (*Stenocereus gummosus*) en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S" Campo Verde Parking, S.A. de C.V.



No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	Categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010
5	Aguiluilla cola roja	<i>Buteo jamaicensis</i>	Accipitridae	-
6	Lelo papamoscas cenizo	<i>Myiarchus cinerascens pertinax</i>	Tyrannidae	-
7	Tapacamino o chotacabras	<i>Chordeiles acutipennis inferior</i>	Capromulgidae	-
8	Cuervo común	<i>Corvus corax clarionensis</i>	Corvidea	-

D). IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO IDENTIFICADOS POR LA PROMOVENTE.

Los impactos identificados para el **Proyecto**, resultan en un total de 137 negativos (41.5%) y 193 positivos (58.4%). La totalidad de los impactos negativos son de efecto adverso no significativo, mientras que en los impactos positivos se presenta un total de 125 (37.87%) de efecto benéfico no significativo y 68 (20.6%) de efecto benéfico significativo.

Impactos por Etapa del Proyecto

En el marco de las etapas del **Proyecto** el mayor porcentaje de impactos se presenta en la etapa de operación y mantenimiento con 139 impactos (42.1%), mientras que la construcción del sitio se presentan 99 impactos (30%). En lo que respecta a la etapa de preparación del sitio se tienen 46 impactos (13.9%); y en la etapa de abandono 46 impactos (13.9 %).

Impactos por Componente Ambiental –Físico, Biológico, Social y Gestión Ambiental

El medio físico presenta 93 impactos y representa el 28.1%. El medio biológico presenta 44 impactos y representa el 13.3%. El Aspecto Social presenta 125 impactos y representa el 37.8%. El componente Gestión Ambiental considerado presenta 68 impactos y representa el 20.6%.

Impactos ambientales previstos para la etapa de etapa de preparación del sitio:

En la etapa de selección y preparación del sitio se identificaron 46 impactos, de los cuales 18 serán adversos y 28 benéficos. Ninguno de los impactos adversos esperados en esta etapa del **Proyecto** fue valorado como severo o crítico, posteriormente se presenta la descripción y valoración de los impactos adversos más importantes que podrían ser causados en esta etapa del **Proyecto**.

Disminución en la calidad del aire por el transito operario y vehicular.





Emisiones de polvo por el tránsito del vehículo durante su recorrido en los caminos existentes de la zona de recolección de Pitaya Agría (*S. gummosus*). La importancia de este impacto se debe a que su reversibilidad es de corto plazo y a que su recuperabilidad es casi absoluta.

Distribución de fauna

Desplazamiento temporal de aves, mamíferos y reptiles ocasionado por el tránsito a pie de los operarios que ejecuten la actividad de delimitación, colocación de tramas, depósitos de basura, locación de letrinas portátiles, demarcación de sitios y áreas para maniobras y el tránsito del vehículo, así como el desplazamiento temporal de especies protegidas según NOM-059-SEMARNAT-2010 como *Crotalus enyo*, *Crotalus mitchelli*, *Sceloporus zosteromus*.

El valor de importancia de este impacto es bajo debido a que se trata de un efecto muy localizado y es reversible a corto plazo.

Impactos ambientales previstos para la etapa de etapa de construcción:

Durante la etapa de construcción se producirán un total de 44 impactos adversos. Ningún impacto adverso llega a ser severo o crítico, son compatibles con el medio. Los factores más afectados por estas actividades son el aire y la fauna. Los impactos benéficos de esta etapa serán 55, posteriormente se presenta la descripción de los impactos adversos más importantes.

Disminución en la calidad del aire por manipulación de suelo.

Contaminación atmosférica por generación del polvo, como resultado de la utilización de rastrillos, palas u otros instrumentos manuales para la limpieza del terreno.

Generación de polvo, gases y humo, como resultado de la utilización de la maquinaria que llevara a cabo la nivelación y compactación del terreno para la construcción de centro de acopio y sitio de procesos (1a Etapa).

Alteración temporal en los niveles del ruido ocasionados por constructores y maquinaria en operación.

Modificación y alteración y disminución en la calidad del suelo.

Remoción de cubierta vegetal, nivelación y compactación del terreno para la construcción de piso del centro de acopio. Potencial generación de residuos sólidos domésticos.

Impactos ambientales previstos para la etapa de etapa de operación y mantenimiento:

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del **Proyecto** es de 59, aunque ninguno se valora como crítico ni severo y son compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden presentar debido al tránsito de las personas por el **Proyecto** y a los impactos sobre la calidad del aire y del suelo. En la evaluación también se determinó la ocurrencia de 82 impactos benéficos, 28 de ellos resultan significativos y es provocada por la derrama económica desde el punto de vista empleo que pretende arrojar el **Proyecto**.



Distribución de fauna y especies protegidas.

Este impacto consistirá en ahuyentamiento temporal de aves, mamíferos y reptiles, algunas de éstas, especies amenazadas según la NOM-059-SSEMARNAT-2010S como *Sceloporus zosteromus*, *Crotalus enyo*, *Crotalus mitchellii*, ocasionado por tránsito vehicular.

Disminución en la calidad del aire y el suelo

Emisiones de polvo por el tránsito de vehículo de mantenimiento de letrinas portátiles. Por tránsito de vehículo de transporte de personal recolector y fruta recolectada, hacia el sitio de recolección. Potencial contaminación por dispersión de residuos sólidos domésticos en la zona de recolección de Pitaya, contaminación fecal humana.

E). MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE.

En la **MIA-P**, la **Promovente** identificó medidas preventivas y de mitigación, mismas que se establecen como de cumplimiento obligatorio tal y como se indica en el TÉRMINO SÉPTIMO de la presente Resolución.

F). DICTAMEN TÉCNICO.

De acuerdo con lo establecido en la **MIA-P** y dadas las características del **Proyecto**, se prevé que se ocasionarán impactos ambientales factibles de ser compensados y/o mitigados. En este sentido, los impactos ambientales más significativos que ocasionará el desarrollo del **Proyecto** y que fueron identificados por la **Promovente**, se generarán durante las etapas de construcción y operación del **Proyecto**.

Que el sitio del **Proyecto** se localiza dentro del Área Natural Protegida de carácter federal Reserva de la Biosfera El Vizcaíno, declarada como tal en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 5 de diciembre de 1988, de acuerdo a la subzonificación contenida en su Programa de Manejo Publicado en el D.O.F. el 1 de septiembre de 2000, el sitio específicamente se encuentra en la Zona de amortiguamiento, subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales 1. Así mismo, el sitio del **Proyecto** se ubica dentro de regiones de importancia biótica determinada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO, en la Región Terrestre Prioritaria (RTP-5) denominada El Vizcaíno- El Barril.

Conforme a lo previsto por el Programa de manejo de la Reserva, la Zona de Amortiguamiento consiste en una superficie que protege a las zonas núcleo del impacto exterior. En ésta quedan comprendidos todos los tipos de asentamientos humanos. En donde sólo podrán realizarse actividades productivas emprendidas por las comunidades que ahí habitan al momento de la

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S"
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.



expedición de la declaratoria de la Reserva o con su participación, que sean estrictamente compatibles con los objetivos, criterios y programas de aprovechamiento sustentable en los términos del Decreto por el que se establece la Reserva de la Biosfera y en el programa de manejo considerando las previsiones de los programas de ordenamiento que resulten aplicables.

En la subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales, se permitirá el desarrollo de actividades que consideren el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales e incluso la modificación de ecosistemas presentes cuando técnica y legalmente sea la mejor opción para su uso, considerando las leyes y las normas que permitan la conservación y preservación de los recursos naturales. Comprenden aquellas superficies de la Reserva en las que los recursos pueden ser aprovechados, y que, por motivo de uso y conservación de sus ecosistemas a largo plazo, es necesario que todas las actividades productivas se efectúen bajo esquemas de desarrollo sustentable.

De acuerdo a lo previsto por la matriz de zonificación del Programa de Manejo, en la subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales está permitida la actividad de Aprovechamiento forestal. La única actividad prohibida en esta subzona es el aprovechamiento de fósiles.

Asimismo, conforme a lo previsto por el citado Programa de la Reserva, la Regla 54 establece que en la zona de amortiguamiento de la Reserva, podrán continuar realizándose las actividades forestales que cuenten con la autorización expedida por la autoridad competente, así como aquéllas emprendidas por las comunidades que ahí habiten, de conformidad con la zonificación establecida en el Programa de Manejo, mismas que deberán ser compatibles con los objetivos, criterios, programas y proyectos de aprovechamiento sustentable y la vocación del suelo.

Considerando lo antes expuesto, la actividad de aprovechamiento forestal no maderable del fruto de la Pitaya Agría (*Stenocereus gummosus*) del **Proyecto**, es compatible con el Decreto de creación y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno, en tanto se realice de manera sustentable y realizada por las comunidades que ahí habiten o en su beneficio.

De conformidad con la opinión técnica emitida por la Dirección Regional Península de Baja California y Pacífico Norte de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, citada en el Resultando X de la presente Resolución, se solicitó información adicional del **Proyecto** considerando los aspectos faltantes señalados en dicha opinión, de tal manera que la información proporcionada permitiera determinar que el aprovechamiento del fruto de pitaya se realizará con un esquema de sustentabilidad en compatibilidad a lo señalado por el Decreto de Creación y Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno.

Con la finalidad de garantizar que la actividad de aprovechamiento forestal no maderable del fruto de la Pitaya Agría (*Stenocereus gummosus*) del **Proyecto** se realice de manera sustentable, el



Promovente deberá dar cumplimiento a lo previsto por la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SEMARNAT-1997, Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de ramas, hojas o pencas, flores, frutos y semillas, así mismo deberá presentar, la cual establece que para realizar el aprovechamiento de frutos, el dueño o pseedor del predio correspondiente, deberá presentar una notificación ante la Delegación Federal de la Secretaría, misma que podrá ser anual o por un periodo máximo de 5 años, lo que determina la vigencia de la presente Resolución. Asimismo, deberá dar cumplimiento a lo previsto en los artículos 21, fracciones IV y VII, 75, fracción III, 84, 91, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 15, fracción I, 21, 53, 95 y 96 de su Reglamento.

Por las consideraciones de hecho y de derecho anteriormente expuestas, así como del análisis de los documentos que obran en el expediente, es de señalarse, que la **MIA-P**, del **Proyecto** promovido por el C. José Engelberto Ortiz Castañeda apoderado legal de Campo Verde Packing, S.A. de C.V. **Promovente**, cumple con los requisitos que para tal efecto exige la normatividad aplicable al caso en el estudio. Además, al aplicar las medidas de prevención y mitigación, las obras y/o actividades del **Proyecto**, no influirán de manera negativa en la calidad del sistema ambiental, no afectarán de manera significativa a las especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo, ni la vegetación que sirva como zona de anidación, refugio y reproducción para la fauna silvestre. Toda vez que la maquinaria a utilizarse deberá encontrarse dentro de los rangos permitidos por las Normas Oficiales Mexicanas, esta Delegación Federal considera que dichas actividades son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando la **Promovente** se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la **MIA-P** y sus anexos, así como al cumplimiento de los términos y condicionantes de la presente Resolución, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del **Proyecto**. Por lo que, en el ejercicio de sus atribuciones, esta Delegación Federal determina que el **Proyecto** objeto de la evaluación que se dictamina, **es ambientalmente viable**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO. SE AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA el aprovechamiento forestal en un Área Natural Protegida de competencia de la federación, así como la construcción y operación de instalaciones de comercio y servicio en general que afectan ecosistema costero, consistentes en realizar actividades de aprovechamiento sustentable del fruto silvestre de la pitaya agria (*Stenocereus gummosus*), mediante su cosecha manual con personal operario, en una superficie de 1000 ha, con un volumen anual del fruto de 34,755.525 kg, que representa el 70% de producción anual estimada en 49,650.75 Kg de fruta, por lo que se dejarán sin recolectar aproximadamente 14,895.225 Kg de fruto de pitaya. No se realizará cambio de uso de suelo en terreno forestal. Lo anterior ubicado en terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, Municipio de Mulegá, Baja California Sur, en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno. El polígono de aprovechamiento se encuentra delimitado por las siguientes coordenadas UTM:

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S."
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.



Polígono de aprovechamiento de fruto de pitaya		
Vértices	X	Y
1	225206.19	3092298.58
2	226620.41	3090884.37
3	230155.94	3094419.9
4	228741.73	3095834.11
Superficie total = 1000 ha		

Los frutos se colectarán mediante su cosecha manual con personal operario. El fruto recolectado será transportado, mediante vehículo, utilizando los caminos históricamente existentes en la zona, hacia un **Centro de Acopio y Sitio de Procesos** con una superficie de 50 m por 50 m = 2500 m², ubicado en la comunidad del poblado Benito Juárez, en una zona ya impactada que pertenece al núcleo urbano, donde se realizarán los trabajos para recepción del fruto, acopio, registro de volúmenes recolectados, almacenamiento, empaque, carga y envío. Las coordenadas UTM que delimitan el Centro de Acopio y Sitio de Procesos, así como la trayectoria del camino son las siguientes:

Trayectoria del Camino del Polígono de Aprovechamiento al Centro de Acopio			Centro de Acopio y Sitio de Procesos		
Vértices	X	Y	Vértices	X	Y
1	225691	3087692	1	226063.426	3087650.70
2	225317	3089006	2	226109.139	3087671.03
3	227523	3090212	3	226088.802	3087716.71
4	226717	3090662	4	226043.125	3087696.38
5	226620	3090884	Superficie = 2,500 m²		

El **Proyecto** se llevará a cabo en dos etapas:

Etapas 1.

La primera etapa abarca de la temporada 1 a la 4, comprendiendo una temporada por año en los meses de septiembre a diciembre.

1.1 Obras y actividades durante la Etapa 1 en el Sitio de Aprovechamiento.

- Se realizará la demarcación de las cuatro esquinas del polígono de aprovechamiento de 2000 m x 5000 m = 10,000,000 m² (1000 ha).
- Delimitación de ese polígono con banderines rojos o amarillos a 3 m de altura sobre tubos de PVC cada 500 m.





- Colocación y uso de ocho letrinas portátiles, así como la colocación y uso de ocho tambos de 60 litros para depósito de residuos domésticos.
- Recolección manual del fruto de pitaya agria (*Stenocereus gummosus*).
- Recolección y transporte diario del producto al Centro de Acopio y Sitio de Procesos.

1.2 Obras y actividades durante la Etapa 1 en el Centro de Acopio y Sitio de Procesos.

- Construcción primaria de 50 m x 50 m (espacio cerrado con paredes y techo de malla plástica antiáfida con compartimentos internos para delimitación de áreas, pilares y estructura metálica galvanizada "Light-Weigth". Construcción de losa de concreto de 50 m x 50 m como piso de esta construcción primaria.
- Introducción de agua potable a partir de la red urbana del poblado del ejido Benito Juárez, sitio donde se construirá este Centro de Acopio.
- Introducción de energía eléctrica a partir de la red de CFE dentro del poblado referido.
- Almacenaje de cajas de cartón para empaque.
- Recepción y empaque de la fruta de Pitaya agria (*Stenocereus gummosus*) proveniente del Sitio de Aprovechamiento referido.
- Limpieza diaria. Colocación de letrinas portátiles estimadas en dos por cada 10 personas (2-3 letrinas portátiles). - Colocación de dos tambos de 200 litros con el rótulo de "Residuos sólidos domésticos".

Etapa 2.

La segunda etapa abarca de la temporada 5 en adelante, comprendiendo una temporada por año en los meses de septiembre a diciembre.

2.1 Obras y actividades durante la Etapa 2 en el Sitio de Aprovechamiento.

- Recolección o cosecha manual del fruto de pitaya agria (*Stenocereus gummosus*).
- Continuación de la colocación y uso de ocho letrinas portátiles, así como la colocación y uso de ocho tambos de 60 litros para depósito de residuos domésticos.
- Recolección y transporte diario del producto al Centro de Acopio y Sitio de Procesos.

2.2 Obras y actividades durante la Etapa 2 en el Centro de Acopio y Sitio de Procesos.

- Construcción del Centro de Acopio y Sitio de Procesos con material de concreto y con las siguientes instalaciones:
 - Barda perimetral.
 - Oficina de 127.5 m².
 - Comedor de 35.10 m².
 - Baños, almacén de 176 m².
 - Área de recepción y empaque de 148 m².
 - Almacén de maniobras, 2 cuartos fríos de 30.25 m² cada uno.



- Instalación de biodigestor. Consiste en un proceso de retención de materia suspendida y degradación séptica de la misma, así como un proceso biológico anaerobio en medio fijo (biofiltro anaerobio). El primero de ellos se realiza en el tanque donde se lleva a cabo la sedimentación de la materia suspendida, mientras que el segundo proceso se lleva a cabo en la segunda cámara que está conformada por el filtro biológico. este sistema tendrá una capacidad de 2,000 litros).
- Instalación de energía eléctrica de la red local de CFE y agua potable de la red municipal local.
- Recepción y empaque del fruto de Pitaya agria (*Stenocereus gummosus*) proveniente del Sitio de Aprovechamiento referido.
- Limpieza diaria. Colocación de dos tambos de 200 litros con el rótulo de "Residuos sólidos domésticos".
- Almacenaje de cajas de cartón para empaque.

Metodología para el Aprovechamiento del fruto de Pitaya agria (*Stenocereus gummosus*).

1. En cada planta aprovechada, se deberá dejar uniformemente distribuido el 20% del total de fruto de pitaya, de acuerdo con la NOM007-SEMARNAT-1997. Esto implica que por cada 5 frutos disponibles, se recolectarán manualmente con pinzas 4 frutos y se dejará uno.
2. No recolectar el fruto de aquellas plantas o ejemplares fenotípicamente sobresalientes, con el fin de favorecer la regeneración y el mejoramiento de la especie aprovechada. Se estima un 5% del total de la producción que no se recolectaría por esta causa.
3. No recolectar el fruto de plantas con producción incipiente. Se estima un 5% del total de e la producción que no se recolectaría por esta causa.
4. La suma de esos porcentajes es de 30% del total de frutos que no se recolectaría.
5. El total estimado de producción anual de fruto de pitaya dentro del polígono de 1000 ha del **Proyecto**, es de 49,650.75 Kg de fruta.
6. Se dejarán sin recolectar 14,895.225 Kg de fruto de pitaya con base en los porcentajes arriba mencionados.
7. Por lo tanto, el porcentaje de la tasa de aprovechamiento se estima en 34,755.525 Kg por año.
8. La tasa de aprovechamiento se ajustará anualmente conforme a los resultados obtenidos, calculando el total estimado de producción de fruto para la siguiente anualidad, conforme al **Programa de Evaluación Anual**.
9. En los años de baja producción, posteriores a los años semilleros, deberá reducirse la intensidad de recolección o aprovechamiento, dejando en cada planta, cuando menos, el 50% de órganos reproductores que favorezcan la reproducción sexual.

De acuerdo a la metodología anterior, la **Promovente** determinó **Zonas de NO Aprovechamiento** al interior del **Proyecto**, las cuales permitirán mantener la variabilidad genética de las plantas de pitaya dentro de la zona, y la conectividad ecosistémica. Estas zonas en las que NO se realizará aprovechamiento del fruto de la pitaya, como se observa en la figura 1, se ubican alrededor de los vértices de referencia, en las siguientes coordenadas UTM:

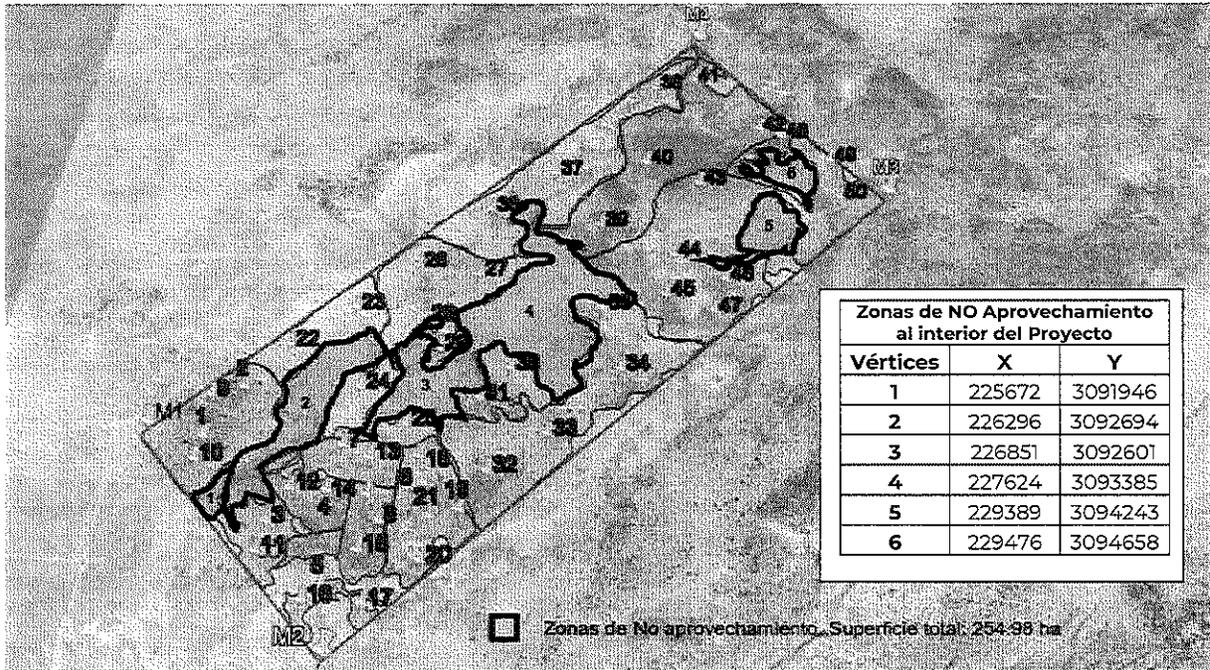
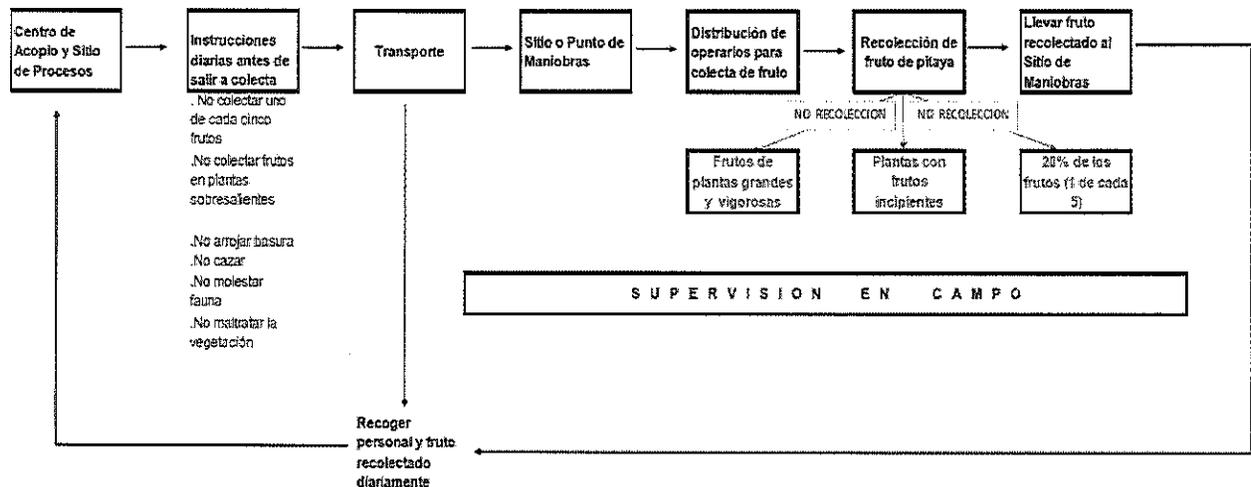


Figura 1. Zonas de NO aprovechamiento al interior del Proyecto.

Recolección del fruto de pitaya agria.

Las actividades de aprovechamiento del fruto de pitaya del Proyecto, se realizarán conforme al siguiente diagrama:





SEGUNDO. La presente autorización del **Proyecto** tendrá una vigencia de **06 (seis) años** para la etapa de preparación de sitio y construcción, que consiste en realizar las actividades de descritas para la Etapa 1, así como las construcciones de la Etapa 1 y 2. La vigencia para la etapa de operación y mantenimiento, será de **05 (cinco) años**. El primer plazo empieza a contar a partir de la firma de notificación de la presente Resolución y el segundo plazo una vez concluido el primero.

La vigencia del **Proyecto** podrá ser renovada a solicitud de la **Promovente**, únicamente si cuenta con su autorización vigente para realizar aprovechamiento forestal no maderable, emitida por esta Secretaría.

La vigencia del **Proyecto** podrá ser renovada a solicitud de la **Promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por la **Promovente** en la **MIA-P**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, antes del término de su vigencia.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **Promovente**, el cual deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados, en el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente Resolución. Éste podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **Promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO. La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura o actividad que no esté listada en el TÉRMINO PRIMERO de esta Resolución.

Para que la **Promovente** pueda llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **Proyecto**, deberá solicitar a esta Delegación Federal la definición de competencia y Modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación Federal para su evaluación, la **MIA-P**.

CUARTO. La **Promovente** queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, deberá informar a esta Delegación Federal para que determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones del equilibrio ecológico, la biodiversidad, o se generen efectos adversos a sus componentes.



QUINTO. La **Promovente** en el caso que decida realizar modificaciones el **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los Términos previstos en los artículos 6 y 28, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente Resolución. Para lo cual, deberá notificar dicha situación a esta Delegación, previo al inicio de las actividades del **Proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO. De conformidad con lo previsto por los artículos 35, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el TÉRMINO PRIMERO de esta Resolución. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine esta Secretaría, las autoridades Federales, Estatales o Municipales, ante la eventualidad de que la Promovente, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Es obligación de la Promovente tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras y actividades autorizadas mediante la presente Resolución.

Queda bajo la más estricta responsabilidad de la Promovente la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

SÉPTIMO. La aplicación y cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la **MIA-P** son de carácter obligatorio para la **Promovente** según lo establecido a continuación:

1. En ningún momento se realizará el vertido de hidrocarburos en el suelo y drenajes naturales, durante las etapas de construcción, operación y las actividades de mantenimiento del equipo que se utilice. De llegarse a generar dichos residuos, estos serán depositados temporalmente en contenedores metálicos, para su posterior envío a empresas de servicios de transporte y disposición final de acuerdo con la normatividad ambiental que aplique.
2. La empresa realizará la limpieza del sitio y áreas aledañas al concluir la construcción de las obras; de igual manera retirará y depositará en sitios autorizados los residuos sólidos generados por

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agría (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S"
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.



- tal acción.
3. Se promoverá el respeto de la vegetación aledaña, teniendo presente que en la zona de actividades no existe vegetación que deba ser reubicada.
 4. Las actividades se limitarán al sitio del **Proyecto**, se evitará la apertura de nuevos caminos.
 5. Se comunicará de manera preventiva a los recolectores del fruto de la pitaya y demás personal, los protocolos que deberán seguir en caso de encontrar fauna durante los trabajos que realicen.
 6. El supervisor ambiental comunicará a los trabajadores las estrategias que se aplicarán y que permitan minimizar el impacto negativo sobre las poblaciones de las especies en general y de especial énfasis en las especies *Sceloporus zosteromus*, *Crotalus enyo* y *Crotalus mitchelli*, las cuales se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
 7. No será introducida ninguna especie de fauna exótica o rara.
 8. Se realizará ahuyentamiento correspondiente de la fauna presente al momento de construir las instalaciones contempladas.
 9. Los vehículos no deberán circular a más de 20 km/h y deberán colocarse letreros indicando límites de velocidad.
 10. La zona de almacén temporal de materiales de construcción se ubicará en un área designada del proyecto, dentro de los límites urbanos del poblado Benito Juárez.
 11. En la zona de almacén temporal de materiales de construcción se contará con un sistema de almacenamiento y manejo in situ de desechos sanitarios o un depósito que cumpla con la normatividad ambiental, como letrina portátil y depósitos de basura.
 12. Se realizará el manejo adecuado de desechos sólidos y líquidos (minimización, separación, recolección y disposición) en todas las etapas del **Proyecto**.
 13. Se tomarán medidas preventivas para la buena disposición y eliminación de emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruidos provenientes de vehículos en uso.
 14. Queda prohibida la comercialización, caza, captura y/o tráfico de especies de flora y fauna silvestres, terrestre o acuática, que se encuentren en el predio o área de influencia tanto terrestre como marina en cualquier etapa del **Proyecto**, a corto, mediano y largo plazo.
 15. Se evitará la disposición de materiales derivados de las obras, producto de excavaciones o rellenos, sobre la vegetación circundante.
 16. Queda prohibido la tala y aprovechamiento de leña para uso comercial.
 17. No se modificarán los cauces superficiales.
 18. Queda prohibida la quema de basura doméstica.

OCTAVO. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, párrafo cuarto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que establece que una vez evaluada la **MIA-P**, la Secretaría emitirá la Resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y 47, primer párrafo del su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establece, que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la Resolución respectiva, esta Delegación Federal determina que la operación del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes:

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agría (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S"
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.



CONDICIONANTES

1. Previo al inicio de actividades de aprovechamiento del **Proyecto**, la **Promovente** deberá presentar para su evaluación ante esta Delegación Federal, lo siguiente:
 - a) Aviso para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables, mediante el trámite SEMARNAT-03-005.
 - b) Formato FF-SEMARNAT-055.
 - c) Trámite SEMARNAT-03-47 Constancias de inscripción en el Registro Forestal Nacional (solo si se obtiene la autorización).
 - d) Remisiones forestales para acreditar la legal procedencia, mediante el Trámite SEMARNAT-03-020-A (solo si se obtiene la autorización).
 - e) Autorización de centro de almacenamiento y transformación, mediante el trámite SEMARNAT-03-040 (solo si se obtiene la autorización).
 - f) Reembarques forestales para acreditar la legal procedencia de los recursos forestales no maderables, mediante el trámite SEMARNAT-03-061-A.
2. La **Promovente** deberá dar aviso con 15 días de anticipación del inicio de obras y actividades del **Proyecto** que se autoriza mediante el presente documento a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.
3. La **Promovente** deberá colocar mojoneras o señalamientos con materiales visibles para delimitar el área del **Proyecto**, con el fin de evitar la afectación a zonas contiguas.
4. La **Promovente** no deberá realizar apertura de nuevos caminos o brechas para el transporte del producto de aprovechamiento o para la instalación de líneas de conducción y servicios, fuera del polígono del **Proyecto** autorizado en el TÉRMINO PRIMERO de la presente Resolución.
5. La **Promovente** deberá delimitar con coordenadas UTM las 6 Zonas de NO aprovechamiento, al interior del sitio del **Proyecto**, señaladas en el Término Primero de la presente Resolución, en la figura 1, toda vez que solo se señala un vértice de referencia por cada una de las 6 zonas de NO aprovechamiento. Dichos polígonos deberán presentar una conectividad entre los vértices 4 y 5, para garantizar la conectividad ecosistémica de ambas zonas. Por lo que deberá presentar los seis polígonos de las zonas de NO aprovechamiento como parte de los informes de cumplimiento señalados en el Término Noveno de la presente resolución.
6. Las seis zonas de NO aprovechamiento, también deberán estar señalizadas de forma visible en campo, de tal manera que el personal que realice la colecta del fruto de pitaya agria, las identifique fácilmente y no colecte frutos al interior de las zonas de NO aprovechamiento.

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S"
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.



7. Deberá implementar el **Programa de Evaluación Anual** para determinar la tasa de aprovechamiento del fruto de pitaya agria y capacidad de carga en el polígono de 1000 ha del **Proyecto**, con el objetivo de mantener dichos parámetros actualizados y de ser necesario ajustar los volúmenes de extracción del fruto de pitaya agria para la siguiente temporada. Este programa se realizará conforme a la propuesta realizada por la **Promovente** en la información adicional presentada ante esta Delegación Federal. El Programa constará de tres partes:
- Realización de muestreos mensuales.
 - Aplicación de criterios normativos y criterios de ética ecológica.
 - Registro de volúmenes de fruto de Pitaya agria (*Stenocereus gummosus*) recolectados mensualmente.

Resultados. La aplicación de estas tres partes de la metodología descrita, hará posible llevar a cabo una evaluación anual para confirmar la tasa de aprovechamiento del fruto de Pitaya agria y capacidad de carga en un polígono de 1000 ha. Se tendrán los siguientes datos:

- Número de frutos de pitaya por transecto, y peso estimado.
- Número de frutos de pitaya estimado para el polígono de 1000 ha, y peso estimado.
- Número de frutos de pitaya sin extraer, dejado en la planta.
- Productividad real de la temporada, tanto de frutos sin extraer como de frutos extraídos.

Los resultados obtenidos deberán incorporarse al informe de cumplimiento, conforme a lo señalado en el Término Noveno de la presente Resolución.

8. La **Promovente** deberá implementar un Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre, previo a la ejecución del **Proyecto** y en caso de presentarse algún ejemplar de fauna silvestre durante la operación.
9. La **Promovente** deberá demostrar de manera documental, de qué manera las actividades de aprovechamiento de recursos naturales del **Proyecto**, generarán beneficios a los pobladores que habiten en la localidad del **Proyecto**, en cumplimiento con el artículo 81 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas. Deberá presentar evidencias documentales en los informes de cumplimiento conforme a lo señalado en el Término Noveno de la presente Resolución.
10. La **Promovente** deberá apegarse a lo previsto por la NORMA Oficial Mexicana NOM-060-SEMARNAT-1994, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.
11. La **Promovente** deberá apegarse a lo previsto por la NORMA Oficial Mexicana NOM-061-SEMARNAT-1994 que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal.
12. La **Promovente** se asegurará que los materiales necesarios para las obras, deberán obtenerse únicamente de los bancos o casas de materiales autorizadas por el Gobierno del Estado. Deberá



aportar evidencia documental de lo anterior, conforme a lo señalado en el TÉRMINO NOVENO de la presente Resolución.

13. Se prohíbe a la **Promovente** verter hidrocarburos en el suelo, drenaje y cuerpos de agua en todas las etapas del **Proyecto** incluyendo su operación, así como realizar actividades de mantenimiento de la maquinaria tales como cambio de lubricantes gastados en el sitio donde se pretende llevar a cabo el **Proyecto** motivo del presente Resolutivo.
14. La **Promovente** deberá asegurarse de que el sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, sea instalado dentro del polígono del **Centro de Acopio y Sitio de Procesos** del **Proyecto** al menos a 30 m de distancia de pozos de agua y a 60 m de distancia a embalses o cuerpos de agua utilizados como fuentes de abastecimiento, de acuerdo a las especificaciones indicadas en la Norma Oficial Mexicana-006-CONAGUA-1997, Fosas sépticas prefabricadas-Especificaciones y métodos de prueba.
15. La **Promovente** deberá asegurarse de dar cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reusen en servicios al público. Como evidencia del cumplimiento de esta condicionante, deberá presentar conforme a lo previsto en el Término Noveno de la presente Resolución, los resultados de los análisis señalados en esta Norma Oficial Mexicana.
16. La **Promovente** deberá reutilizar el agua tratada proveniente del sistema de Tratamiento de Aguas Residuales para el riego de áreas verdes y otras actividades que considere adecuadas.
17. La **Promovente** deberá asegurarse de que el manejo y disposición final de lodos y biosólidos generados por el sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, cumpla con las especificaciones y límites establecidos en la Norma Oficial Mexicana-004-SEMARNAT-2002, Protección ambiental.- Lodos y biosólidos.-Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final. Para evidenciar lo anterior deberá elaborar un reporte anual con información sobre la disposición final de los lodos y biosólidos provenientes del sistema de tratamiento de aguas residuales, con documentación comprobatoria, conforme a lo indicado en el Término Noveno de ésta Resolución.
18. La **Promovente** no deberá utilizar en las zonas ajardinadas del **Proyecto** ejemplares de flora consideradas como invasoras conforme al Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de diciembre de 2016.
19. Queda prohibido descargar o infiltrar al suelo o subsuelo, aguas negras o cualquier tipo de agua residual que contenga contaminantes orgánicos (sanitarios y/o fecales) o inorgánicos (detergentes, jabones y/o cualquier tipo de sustancias químicas), así como residuos peligrosos.
20. Durante la etapa de operación del **Proyecto** deberá instalar lámparas y equipos ahorradores de



electricidad, además de promover la instalación de tecnologías generadoras de electricidad de fuentes renovables.

21. Durante el desarrollo del **Proyecto**, en cualquiera de sus etapas se deberán depositar los residuos sólidos en contenedores cerrados para posteriormente transportarlos a los sitios destinados por las autoridades municipales.
22. La **Promovente** deberá realizar un Programa de Vigilancia Ambiental, donde se verifique el cumplimiento de las medidas de mitigación, así como de los Términos y Condicionantes contenidos en el presente Resolutivo el cual, deberá incluir la siguiente información:
 - a) Objetivos y alcances.
 - b) Diagnóstico y metodología a utilizar, así como acciones de monitoreo y seguimiento.
 - c) Indicadores de éxito basados en criterios técnicos y ecológicos medibles y verificables en un corto, mediano y largo plazo.
 - d) Cronograma de actividades, medidas correctivas e implementación de nuevas medidas de mitigación en caso de ser necesarias.
23. La **Promovente** deberá dar aviso a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur antes de la conclusión del **Proyecto** para que esta pueda verificar el cumplimiento de los Términos, Condicionantes y medidas de mitigación establecidas en la presente Resolución.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

24. La **Promovente** deberá acondicionar las instalaciones del **Proyecto** para el nuevo uso que se le pretenda dar al término de su vida útil o, en caso contrario, deberá proceder a su desmantelamiento y darle el uso que prevalezca al momento del abandono.

Lo anterior, deberá ser notificado a esta Secretaría con 3 (tres) meses de antelación para determinar las medidas de cierre aplicables al **Proyecto**. Para ello, la **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la **Promovente** desista de la ejecución del **Proyecto**.

NOVENO. La **Promovente** deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, un informe anual, para las distintas etapas del **Proyecto**, sobre el cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, con sus respectivos anexos fotográficos, incluyendo las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**.



DÉCIMO. La presente Resolución a favor de la **Promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **Promovente** deba dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su **Proyecto**. Esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y que la **Promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente Resolución y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **Proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Delegación Federal, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **Promovente** en la presente Resolución.

DÉCIMO PRIMERO. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente Resolución. El incumplimiento por parte de la **Promovente** a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en la presente, invalidará el alcance de esta Resolución sin perjuicio de la aplicación de las sanciones administrativas, civiles y penales, previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO SEGUNDO. La **Promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **Proyecto**, la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **Proyecto**, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **Proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMO TERCERO. La Secretaría del Medio ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente Resolutivo, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

"Aprovechamiento Sustentable del Fruto de la Pitaya Agria (*Stenocereus gummosus*)
en Terrenos del N.C.P.A Benito Juárez, B.C.S"
Campo Verde Parcking, S.A. de C.V.



DÉCIMO CUARTO. La **Promovente** deberá mantener en el domicilio registrado, copias del expediente de la **MIA-P**, así como la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente para su verificación, incluyendo los Programas y reportes solicitados en la presente Resolución.

DÉCIMO QUINTO. En caso de que las obras y actividades del **Proyecto**, por su acción u omisión, ocasionaran directa o indirectamente algún daño al ambiente, de conformidad con lo previsto con el artículo 6º, de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, la **Promovente** estará en los supuestos que establecen los artículos del 10 al 13 y otros aplicables, por lo que deberá dar cumplimiento a las obligaciones derivadas de los daños de acuerdo a lo previsto en la misma Ley.

DÉCIMO SEXTO. Se hace del conocimiento a la **Promovente**, que la presente Resolución, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 3 párrafo primero fracción XV y 83, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO SÉPTIMO. Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que de conformidad con lo establecido en el artículo 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 55 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente podrá realizar los actos de inspección, vigilancia y, en su caso, de imposición de sanciones por violaciones a las disposiciones establecidas.

DÉCIMO OCTAVO. La presente Resolución se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información técnica anexa al escrito de ingreso, en caso de existir falsedad de la información, la **Promovente** se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción II y III, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

DÉCIMO NOVENO. No omito manifestar que a quien prestando sus servicios en materia de impacto ambiental faltare a la verdad, se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción IV, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

VIGÉSIMO. NOTIFÍQUESE este proveído a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur, para los efectos legales a que haya lugar.



VIGÉSIMO PRIMERO. NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE el presente proveído al C. José Engelberto Ortiz Castañeda, apoderado legal de Campo Verde Parcking, S.A. de C.V., **Promoviente del Proyecto** y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en las oficinas de esta Delegación Federal en el Estado de Baja California Sur, en Melchor Ocampo número 1045, Colonia Centro, La Paz, Baja California Sur, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, 36 y 38, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En su caso notifíquese a sus autorizados para recibir notificaciones, a al Dr. Julio César Peralta Gallegos, y a los C.C. Lic. Salvador Pérez Molina, Lic. Salvador Pérez Pérez y Emmanuel Peralta González. Al teléfono [REDACTED]

Así lo resolvió y firma,

**ATENTAMENTE
LA ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA DELEGACIÓN FEDERAL**

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica DELEGACIÓN FEDERAL

LIC. DANIELA QUINTO PADILLA



1 En término del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

DQP/MRR/ACM/aaac

- C.c.e.p. Lic. Cristina Martín Arrieta. Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.
- C.c.e.p. Juan Manuel Torres Burgos. Director General de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
- C.c.p. M. en C. Jorge Elías Angulo. Encargado del Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado
- C.c.p. Biól.- Benito Bermúdez Almada.- Director de la Región Península de Baja California y Pacífico Norte CONAP.- Ciudad.
- C.c.p. Expediente.