

La infrascrita Directora General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **CERTIFICA:** Que la presente copia fotostática, es una copia fiel de la Resolución y Dictamen Técnico Original MARN-NFA-90-2018-R-2-2019, del Proyecto "CENTRO RECREATIVO PUERTA DEL DIABLO" : ~~~~~

[Handwritten signature]



[A long, thin, diagonal blue line drawn across the page, likely representing a signature or a mark.]



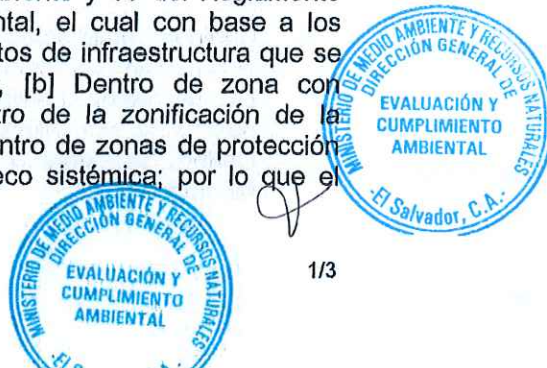
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

MARN-NFA90-2018-R-2-2019

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, ocho de enero de dos mil diecinueve. Vistas las diligencias promovidas por el señor JOSÉ ÁLVARO CORNEJO MENA, quien actúa en su calidad de representante legal del INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO, titular del proyecto "CENTRO RECREATIVO PUERTA DEL DIABLO", el cual se encuentra ubicado en calle a Mil Cumbres, Cantón el Cedro, Municipio de Panchimalco Departamento de San Salvador, dicho proyecto consiste en desarrollar en un Área de 5053.59 m², la conformación de piso para plazas culturales contemplativas uno y tres, construyendo muros de confinamiento, para lograr la geometría semicircular del diseño, el cuerpo central plaza cultural dos, se construirá con un muro de confinamiento que define, las Áreas de merenderos, mesas y servicios sanitarios públicos, este cuerpo contará con un segundo nivel que une las plazas uno y tres, por medio de una rampa para personas discapacitadas y de movilidad reducida. Sobre las Áreas de las tres plazas se construirán 35 kioscos para ventas distribuidas de la siguiente manera: plaza 1, 14 kioscos; plaza 2, 10 kioscos; plaza 3, 11 kioscos que serán adjudicados entre los arrendatarios que ya cuentan con espacio asignado. Se construirá adicionalmente un Área para administración del centro recreativo con su respectivo servicio sanitario para hombres y mujeres. El centro recreativo contará con cerca de seguridad, y el ingreso del visitante será por medio de una caseta de control. Contará con un espacio de estacionamiento para transporte colectivo 4 unidades, y 64 plazas de estacionamiento para vehículo. Se desarrollará en un Área total de 5053.59m² los cuales se detallan a continuación: [a] Plaza 1: Construcción de 14 kioscos para el comercio, 1269.80 m², [b] Plaza 2: Construcción de 10 kioscos para el comercio, 668.98 m², [c] Plaza 3: Construcción de 11 kioscos para el comercio, 813.00 m², [d] Área administrativa, 48.81 m², [e] 4 estacionamientos para autobuses y 64 Estacionamientos para vehículos, 1571.26 m², [f] Arriates y aceras, 577.33m², [g] Construcción de sistema de aguas lluvias; 81.91 m², [h] Construcción de sistema de aguas negras, fosa séptica MINSAL, 22.50 m². Área de terreno: 42,143m², área de proyecto: 5056.59 m². Volumen de desalojo proyectado: 2,216.96m³. EL ORGANO EJECUTIVO en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONSIDERANDO:

- I. Que el Titular del proyecto, en cumplimiento a los Artículos 22 de la Ley del Medio Ambiente y 19 del Reglamento General de la Ley, presentó el Formulario Ambiental, el cual posteriormente, luego de la inspección al sitio, se ha evaluado la envergadura y la naturaleza del impacto potencial a ser causado por la ejecución del mencionado proyecto.
- II. Que de conformidad al Artículo 18 de la Ley del Medio Ambiente, todas las actividades, obras o proyectos que tengan un impacto ambiental negativo en el ambiente o en la calidad de vida de la población, deberán someterse a los procedimientos que identifiquen y cuantifiquen dichos impactos y recomendar las medidas que los prevengan, atenúen o compensen; caso contrario, para aquellas actividades, obras o proyectos que no se ubiquen en el supuesto de hecho de la norma antes relacionada, no estarán sometidos al mencionado procedimiento de evaluación Ambiental.
- III. En cumplimiento a los Artículos 22 de la Ley del Medio Ambiente y 19 del Reglamento General de la Ley y la presentación del Formulario Ambiental, el cual con base a los Criterios de Categorización para Actividades, Obras o Proyectos de infraestructura que se detallan: [a] Dentro de zona de recarga acuífera media, [b] Dentro de zona con susceptibilidad de deslizamientos alta o muy alta, [c] Dentro de la zonificación de la Cordillera del Bálsamo (Zona Edificada condicionada), [d] Dentro de zonas de protección ambiental (senderos); [e] Dentro de un sitio de relevancia eco sistémica; por lo que el



referido proyecto clasifica dentro de las Actividades, Obras o Proyectos con impactos ambientales potenciales LEVES a ser generados por la ejecución del mismo.

- IV. Con fecha veintiuno de abril de dos mil quince, se emitió el Acuerdo N° 88, publicado en el Diario Oficial N° 80, Tomo N°407, de fecha seis de mayo del mismo año; que contiene la delegación a favor de la Licenciada Vilma Celina García de Monterrosa, en su carácter de Directora General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental, para firmar resoluciones como la presente.

POR TANTO,

De conformidad a los considerandos anteriores y los Artículos 18 y 22 de la Ley del Medio Ambiente y artículos 19 y 22 del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente.

RESUELVE:

1. **AUTORIZAR** al INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO, titular del proyecto "CENTRO RECREATIVO PUERTA DEL DIABLO", el cual se encuentra ubicado en calle a Mil Cumbres, Cantón el Cedro, Municipio de Panchimalco Departamento de San Salvador, dicho proyecto consiste en desarrollar en un Área de 5053.59 m², la conformación de piso para plazas culturales contemplativas uno y tres, construyendo muros de confinamiento, para lograr la geometría semicircular del diseño, el cuerpo central plaza cultural dos, se construirá con un muro de confinamiento que define, las Áreas de merenderos, mesas y servicios sanitarios públicos, este cuerpo contará con un segundo nivel que une las plazas uno y tres, por medio de una rampa para personas discapacitadas y de movilidad reducida. Sobre las Áreas de las tres plazas se construirán 35 kioscos para ventas distribuidas de la siguiente manera: plaza 1, 14 kioscos; plaza 2, 10 kioscos; plaza 3, 11 kioscos que serán adjudicados entre los arrendatarios que ya cuentan con espacio asignado. Se construirá adicionalmente un Área para administración del centro recreativo con su respectivo servicio sanitario para hombres y mujeres. El centro recreativo contará con cerca de seguridad, y el ingreso del visitante será por medio de una caseta de control. Contará con un espacio de estacionamiento para transporte colectivo 4 unidades, y 64 plazas de estacionamiento para vehículo. Se desarrollará en un Área total de 5053.59m² los cuales se detallan a continuación: [a] Plaza 1: Construcción de 14 kioscos para el comercio, 1269.80 m², [b] Plaza 2: Construcción de 10 kioscos para el comercio, 668.98 m², [c] Plaza 3: Construcción de 11 kioscos para el comercio, 813.00 m², [d] Área administrativa, 48.81 m², [e] 4 estacionamientos para autobuses y 64 Estacionamientos para vehículos, 1571.26 m², [f] Arriates y aceras, 577.33m², [g] Construcción de sistema de aguas lluvias; 81.91 m², [h] Construcción de sistema de aguas negras, fosa séptica MINSAL, 22.50 m². Área de terreno: 42,143m², área de proyecto: 5056.59 m². Volumen de desalojo proyectado: 2,216.96m³. Dicho proyecto con un Impacto Ambiental Potencial LEVE, NO REQUIERE DE LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.
2. Forman parte integrante de la presente resolución, el Dictamen Técnico de fecha siete de enero de dos mil diecinueve, que contiene entre otros aspectos las medidas de obligatorio cumplimiento para el titular, por lo que en caso de incumplimiento este Ministerio podrá imponer medidas preventivas u otra acción de conformidad al Procedimiento Administrativo según corresponda, establecidos en la Ley del Medio Ambiente.
3. Cualquier ampliación, rehabilitación o reconversión que se pretenda realizar al proyecto, el titular deberá presentar el Formulario Ambiental pertinente, de acuerdo al Artículo 22 de la Ley del Medio Ambiente y no podrá realizar acción alguna tendiente a ejecutarla, sino hasta que este Ministerio emita la Resolución que corresponda. En caso contrario, esta Cartera de Estado iniciará los Procedimientos Administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente.



4. Será responsabilidad del titular, corregir cualquier impacto negativo significativo originado por las actividades del proyecto en mención.
5. Esta Resolución, no exime al titular del proyecto de obtener las demás autorizaciones que establecen las leyes de nuestro Estado, para la ejecución del mismo.

COMUNÍQUESE.- VILMA CELINA GARCÍA DE MONTERROSA, DIRECTORA GENERAL
EVALUACIÓN Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.-----

DEC/RO

Handwritten signature/initials



Handwritten signature/initials



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL
GERENCIA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DICTAMEN TÉCNICO

NFA 90-2018

I. ANTECEDENTES

El día 01 de febrero de 2018, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, recibió por parte del señor José Álvaro Cornejo Mena, representante legal del Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU), titular, el Formulario Ambiental del proyecto "CENTRO RECREATIVO PUERTA DEL DIABLO", ubicado en Calle a Mil Cumbres, Cantón el Cedro, Municipio de Panchimalco Departamento de San Salvador. Se realizó visita de inspección el día 09 de febrero de 2018. Con fecha 09 de marzo de 2018 se emiten observaciones al Formulario Ambiental, por medio de la nota MARN-DEC-GEA-NFA90-2018-396-2018, las cuales fueron entregadas al titular con fecha 14 de marzo de 2018. Con fecha 09 de abril de 2018, el titular solicita prórroga de 60 días para presentación de respuesta a las observaciones. Con fecha 13 de junio de 2018, el titular solicita segunda prórroga por 60 días para presentación de respuesta a observaciones. Con fecha 27 de septiembre de 2018, el titular remite respuesta a las observaciones, las cuales fueron superadas y se continua con el proceso de evaluación ambiental.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en desarrollar en un Área de 5053.59 m², la conformación de piso para plazas culturales contemplativas uno y tres, construyendo muros de confinamiento, para lograr la geometría semicircular del diseño, el cuerpo central plaza cultural dos, se construirá con un muro de confinamiento que define, las áreas de merenderos, mesas y servicios sanitarios públicos, este cuerpo contará con un segundo nivel que une las plazas uno y tres, por medio de una rampa para personas discapacitadas y de movilidad reducida. Sobre las áreas de las tres plazas se construirán 35 kioscos para ventas distribuidas de la siguiente manera: plaza 1, 14 kioscos; plaza 2, 10 kioscos; plaza 3, 11 kioscos que serán adjudicados entre los arrendatarios que ya cuentan con espacio asignado. Se construirá adicionalmente un área para administración del centro recreativo con su respectivo servicio sanitario para hombres y mujeres. El centro recreativo contará con cerca de seguridad, y el ingreso del visitante será por medio de una caseta de control. Contará con un espacio de estacionamiento para transporte colectivo, 4 unidades, y 64 plazas de estacionamiento para vehículos. Se desarrollará en un Área total de 5053.59m² los cuales se detallan a continuación: [a] Plaza 1: Construcción de 14 kioscos para el comercio, 1269.80 m², [b] Plaza 2: Construcción de 10 kioscos para el comercio, 668.98 m², [c] Plaza 3: Construcción de 11 kioscos para el comercio, 813.00 m², [d] Área administrativa, 48.81 m², [e] 4 estacionamientos para autobuses y 64 Estacionamientos para vehículos, 1571.26 m², [f] Arriates y aceras, 577.33m², [g] Construcción de sistema de aguas lluvias; 81.91 m², [h] Construcción de sistema de aguas negras, fosa séptica MINSAL, 22.50 m². Área de terreno: 42,143m², área de proyecto: 5053.59 m². Volumen de desalojo proyectado: 2,216.96m³.

III. CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES DEL SITIO

1. Las colindancias del terreno son:
 - a. Al norte, con propiedad privada, agrícola.
 - b. Al sur, con terrenos privados, agrícola.
 - c. Al oriente, con terrenos privados, agrícola y vivienda.
 - d. Al poniente: Con terrenos privados, agrícola.
2. Puntos de georreferencia del proyecto: (porción 1) 13°37'29"N, 89°11'24"O; (Porción 2) 13° 56' 04" N, 89° 51' 42"O.
3. Acceso al terreno: Directamente desde calle pavimentada existente.
4. Cuerpos de agua presentes: Ninguno.
5. Drenajes naturales: Las laderas de los cerros El Chulo y El Chulón poseen cauces intermitentes o efímeros que drenan naturalmente hacia el área de proyecto. Se identificó que uno de estos drenajes fue intervenido en la obra existente.
6. Topografía: Varía de plana a quebrada (0% - vertical). Se aclara que el área de intervención posee registro histórico de deslizamiento masivo en 1762¹, que arrasó Panchimalco y dio origen a la formación rocosa existente.

¹Larín y Larín. "El Salvador: Inundaciones e incendios, erupciones y terremotos". Ed. Consejo Salvadoreño para la Cultura y el Arte, 2000, p. 144.



7. Vegetación existente: De acuerdo con el Formulario Ambiental, existen 120 árboles con DAP mayor o igual a 20 cm en el área del proyecto; además, existen 0 árboles con DAP mayor o igual a 50 cm y se encuentra 19 arbustos. El proyecto contempla la tala de 56 árboles y 6 arbustos, muchos de los cuales fueron plantados con la construcción originalmente hecha en la década de 1960. Se identificó la tala de 1 individuo de la especie *Cedrela odorata* (cedro), la cual se encuentra en condición "amenazada".
8. Zonificación Ambiental: Conforme Decreto Ejecutivo No. 58², el terreno se encuentra categorizado en tres tipos: Zona edificada condicionada, Máxima Protección y Conservación. En su mayoría, el área de intervención (ver anexo 1 y 2) se desarrollará dentro de la categoría Zona Edificada condicionada, afectando de forma muy leve la zona de máxima protección colindante, en cuanto a las medidas de protección requeridas para protección de vidas humanas.
9. Alrededores: El proyecto está ubicado aproximadamente a 1 km del Complejo Turístico "Planes de Renderos", manejado por el ISTU. Adicionalmente, el proyecto es atravesado por la carretera SS-07W (Calle a caserío Mil Cumbres).

IV. ANÁLISIS TÉCNICO

1. Abastecimiento de agua: El titular presenta nota emitida por la ANDA³, en la cual se indica factibilidad para dar servicio a través de la perforación de un pozo profundo en un terreno donde ANDA lo estime conveniente y la instalación de aproximadamente 2,100m de tubería de 4" PVC C-250 PSI JR. Conforme la información presentada por el titular, estas actividades no están contempladas dentro del proceso de categorización del presente proyecto, más se vuelven una condicionante para su funcionamiento, inversiones que deberán ser considerada dentro de las condiciones de cumplimiento obligatorio para el proyecto.
2. Manejo de los desechos sólidos ordinarios: Cuenta con servicio municipal.
3. Factibilidades: El titular presenta Factibilidad de Proyecto con Expediente No. 0195-16-PA-F1, emitido por la OPAMUR⁴, la cual cubre Calificación de lugar, Línea de Construcción y Factibilidad de drenaje de aguas lluvias, en la cual se Clasifica el proyecto con grado de urbanización U-1 y uso de suelo RECREATIVO-TURÍSTICO; indicando además, que la descarga de las aguas lluvias deberá proponer una alternativa de solución la cual podrá dirigirse a una quebrada con cauce definido hasta su cuerpo receptor o a un colector/canaleta con capacidad adecuada.
4. Manejo de las aguas de escorrentía superficial: Se proyecta red de canaletas, cajas, pozos y tuberías, con punto de descarga en sistema de retención ubicado en el costado sur del proyecto.
5. Manejo de las aguas residuales: El titular presenta nota emitido por el Ministerio de Salud⁵, extendiendo Factibilidad de instalación de los sistemas de tratamiento individuales de aguas negras y grises, considerando la construcción de 2 componentes: primero, *1 fosa séptica con 2 pozos de absorción*; y segundo, *3 trampas de grasa, las cuales serán ubicadas en 3 establecimientos de preparación de comidas, 1 trampa de grasa general y 2 pozos de absorción rellenos de piedra, sistema que será ubicado en la zona de merenderos*. Establece condición de requerimiento de pozo adicional en caso que el estrato rocoso no permita alcanzar la profundidad requerida.
6. Infraestructura: El área de proyecto es atravesado por la carretera SS-07W, el cual es administrado por el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Vivienda y Desarrollo Urbano. Este proyecto está asociado con el DGA 17642, "Reparación de la Ruta SAL22S. Tramo Puerta del Diablo (SAL07W)-Mil Cumbres, municipio de Panchimalco, departamento de San Salvador", aprobado por medio de Resolución MARN No. 17462-1198-2011. Algunos senderos de acceso a la parte alta del Cerro El Chulo atraviesan propiedades privadas colindantes.
7. Descripción de las obras a construir:
 - Demolición parcial de muros, canaletas y edificaciones existentes.
 - Corte de terracería con volumen menor a 5,000 m³.
 - Construcción de 35 kioskos y edificación para administración del parque, 3 plazas y 2 módulos de servicios sanitarios.
 - Construcción de fosa séptica con 2 pozos de absorción (Q=4m³/día).
 - Construcción de 3 trampas individuales y 1 trampa general de grasas con 2 pozos de absorción.

² Publicado en el Diario Oficial Tomo 419, Número 64 de fecha 10/04/2018.

³ Certificado de Factibilidad No.339-2018, Ref.UR.58.599.2018, emitido por ANDA y firmado por el Ing. Joel Thomas D. Boekle, Director de Ingeniería y proyectos.

⁴ Firmada por los Ingenieros Julio César Marroquín, Técnico STUC, Regional Santa Ana, Susana de Murga, coordinador STUC, regional Santa Ana y el Arq. José Roberto Góchez Espinoza, Viceministro de Vivienda y Desarrollo Urbano y sellada por el VMVDU.

⁵ Factibilidad firmada por el Dr. José Ernesto Flores González, director de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de Planes de Renderos, en fecha 19 de diciembre de 2018.



- Construcción de muros de retención y anclados para relleno con material soportante.
- Construcción de red de aguas lluvias con descarga a sistema de detención.
- Construcción de depósitos para clasificación de desechos sólidos.
- Construcción de tapiales en lindero de proyecto.
- Volumen de desalojo estimado igual a 2,216.96 m³.

8. Descripción de la etapa de funcionamiento:

- Atención de visitantes regulares (47 plazas de estacionamiento y 4 estacionamientos de autobuses).
- Funcionamiento de escenario para usos múltiples, plaza de comida y área de administración.
- Funcionamiento de 2 plazas-mirador.
- Operación y mantenimiento de red de drenaje pluvial y sistema de retención con tubería de descarga 18" y derramadero.
- Generación de desechos sólidos ordinarios.
- Generación de vertidos (4 m³/día) hacia fosa séptica con 2 pozos de absorción.
- Generación de vertidos de comedores hacia trampas de grasas con 2 pozos de absorción.
- Operación y mantenimiento de fosa séptica y su pozo de absorción. (Vida útil 10 años).
- Funcionamiento de sistema de canaletas de aguas lluvias para un ancho de 0.80m; y 1.40m de altura, con derramadero en gradas, ubicado en el punto de descarga.

El proyecto contempla la remodelación de la infraestructura existente construida en 1951⁶, partiendo de la donación realizada antes de la entrada en vigencia de la Ley del Medio Ambiente. En tanto no cuenta con registro previo ante este ministerio, se considerará como punto de partida para la regularización y adecuación del estatus ambiental del proyecto.

El titular proyecta la colocación de muros de retención para protección de los taludes proyectados entre edificaciones los cuales tienen alturas máximas de 8.50m. Presenta diseño conceptual elaborado por el Geólogo Samuel Oscar Ortiz Castillo⁷, en el cual se indica "*Debido a que es una roca masiva densa, a probabilidad de ocurrencia de un evento de deslizamiento es mínima, aunque la pendiente es fuerte. La mayor parte de eventos tectónicos se desarrollan en el área de subducción que se encuentra en la zona costera sobre la plataforma continental del Océano Pacífico [...]*". Indicando, además: "*La estabilidad del talud existente con la carga adicional es capaz de soportar cargas estimadas mayores de 10 kg/cm² equivalente a 98.42 ton/m² por ser roca joven cuaternaria y encontrándose levemente alteradas*".

El informe presentado recomienda considerar⁸: "*Entramado de vigas metálicas ancladas en las rocas (tipo mezzanine) pudiendo ser en voladizo, utilizando el tipo de viga más conveniente que soporte la carga estructural más la carga adicional, con el objetivo de evitar relleno en la base y alterar lo menos posible el equilibrio biológico existente, manteniendo el diseño arquitectónico propuesto*". Dado que no viene un análisis de las alternativas y que la intervención puede prevenir impactos o condiciones de riesgo adicional conforme esta recomendación, se condicionará el proyecto a seguir esta recomendación técnica.

El titular presentó factibilidad de agua potable emitida por ANDA⁹, en la cual se condiciona al proyecto a la perforación de un pozo profundo en un lugar no identificado y la instalación de 2.1 km de tubería de PVC de 4 pulgadas. En tanto el titular del proyecto no ha definido las condiciones ni el sitio de perforación, este componente no forma parte del presente dictamen técnico. Sin embargo, las implicaciones para el funcionamiento del proyecto son significativas, por lo que se deberá condicionar al titular a la finalización del proceso constructivo requerido (pozo y línea de distribución) para establecer la viabilidad ambiental del funcionamiento del proyecto. Este condicionamiento deberá incluir la autorización de la fuente por parte de esta Cartera de Estado.

En relación al manejo de aguas residuales del proyecto, en la actualidad existe una batería de baños ubicada en la porción 2 del terreno, la cual será clausurada, conforme indica el titular¹⁰, indicando, además, la limpieza de la fosa séptica existente sin demolición. Adicionalmente, el titular presentó la nota emitida por

⁶ Conforme declaración establecida por el titular del proyecto como respuesta a observación No.8, respaldada con escritura y registro No. 146 del libro 379 del Registro de la propiedad raíz e hipotéticas de la primera sección del centro, con data de 1951

⁷ Ver anexo 1. "Análisis de las condiciones geoestructurales existentes en el sitio del proyecto Parque Recreativo Puerta del Diablo". Firmado adicionalmente por el MSc. Lic. Daniel W. Portillo, RPSEA No. 517. De fecha septiembre de 2018.

⁸ Respuesta a Observación No.1, página 18. Septiembre de 2018.
⁹ Exp. No. 339/2018, firmado por el Ing. Joel Thomas D. Boekle.

¹⁰ Ver Anexo 2, respuesta a observaciones.



representante del MINSAL¹¹, en la cual se da Factibilidad a los componentes del sistema de tratamiento individual de aguas negras y grises. La propuesta del segundo subcomponente propuesto (trampas de grasa) deberá ser complementada con una fosa séptica en la etapa de construcción, para garantizar el correcto tratamiento primario y alargar la vida útil de los pozos de absorción.

El titular presenta resolución emitida por la autoridad competente en caminos¹², "Para este Ministerio no existe inconveniente para que el ISTU inicie los trabajos en la zona de retiro, con ello el ISTU deberá garantizar el libre tránsito vehicular, desde y hacia Mil Cumbres; [...]" ; indicando además: "[...] el ISTU deberá calcular el área exacta de la cual se hará permuta, con el área de Derecho de vía de la carretera[...]" y "De acuerdo a lo manifestado por el ISTU en cuanto que en la segunda fase del proyecto ejecutará la construcción del nuevo tramo de la calle, deberá presentar la carpeta técnica conteniendo los planos de diseño, especificaciones técnicas procedimiento constructivo y presupuesto[...]". Esta situación será especialmente relevante en tanto que deberán generarse los insumos para la presentación de la modificación de la Resolución MARN No. 17462-1198-2011, en lo concerniente a las actividades autorizadas que serán modificadas por esa etapa del proyecto. Se condicionará al titular la entrega de los insumos que permitan al titular del proyecto DGA 17462 (MOPTVDU) realizar ante esta Cartera de Estado dicha modificación.

Con relación a la contaminación lumínica, el titular hace una propuesta de iluminación con lámparas LED direccionales, las cuales no cuentan con pantallas que minimicen el impacto hacia las zonas boscosas colindantes, situación que deberá condicionarse para prevenir impactos al ecosistema circundante.

En cuanto a las emisiones a la atmósfera (ruido), el titular indica que no se trabajará en horarios nocturnos, limitando los ruidos generados con la etapa de construcción. Sin embargo, por la condición de fragilidad de los bosques colindantes, será necesario regular sobre el uso de aparatos de audio durante la etapa de funcionamiento, restringiendo el uso de equipos que generen emisiones que perturben a las especies de fauna que sobreviven en los alrededores, así como restringiendo el uso de explosivos dentro del área de proyecto.

Con relación al manejo del drenaje pluvial, el titular, y partiendo de los condicionantes de la factibilidad emitida por OPAMUR, y mencionada previamente, el titular presenta propuesta de manejo de y amortiguamiento del impacto hidrológico por impermeabilización, el cual consiste en 2 tanques de detención, los cuales descargarán con derramadero hacia quebrada existente.

V. CONCLUSIÓN

Analizada la información básica presentada en el Formulario Ambiental y habiendo realizado la inspección de campo al sitio del proyecto "CENTRO RECREATIVO PUERTA DEL DIABLO", y con base a los **Criterios de Categorización para Actividades, Obras o Proyectos de infraestructura: [a] Dentro de Zona de recarga acuífera media, [b] Dentro de zona con susceptibilidad de deslizamientos alta o muy alta, [c] Dentro de la zonificación de la Cordillera del Bálsamo (Zona Edificada condicionada), [d] Dentro de zonas de protección ambiental (senderos); [e] Dentro de un sitio de relevancia ecosistémica;** se determina que el referido proyecto clasifica dentro de las Actividades, Obras o Proyectos con impactos ambientales **potenciales LEVES**, a ser generados por la ejecución del mismo y por tanto No requiere elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO A SER VERIFICADAS POR EL MARN

1. Se condiciona el inicio de la etapa de construcción del proyecto a la presentación en un plazo máximo de 30 DÍAS HÁBILES DEL DOCUMENTO FIRMADO DE CONVENIO ENTRE TITULAR Y LA ENTIDAD ELEGIDA (FONAES O FIAES) equivalente a 675 árboles y por un monto de SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO 90/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$7,485.90).
2. Se condiciona el funcionamiento del proyecto a la finalización de las obras requeridas por la factibilidad de ANDA para el abastecimiento del agua potable (pozo y línea de abastecimiento al sitio). Dado que el

¹¹ Op. cit.5

¹² Ref. MOP-VMOP-DGC-CEX-0032-2018, de fecha 06/02/2018, firmada por la Lic. Ana Olivia Artiga de majano, Directora General de Caminos, ad-honorem.



pozo será ejecutado por separado de este proceso, se autoriza la entrada en funcionamiento del proyecto hasta que el titular haya finalizado la aprobación de la fuente de abastecimiento ante esta Cartera de Estado.

3. Se condiciona el proyecto a la elaboración de un estudio complementario de estabilidad de la ladera y diseño de terraza conforme las recomendaciones entregadas con la respuesta a las observaciones al Formulario Ambiental, que permitan evitar relleno en la base y alterar lo menos posible el equilibrio biológico existente, manteniendo el diseño arquitectónico propuesto. El titular entregará memoria de diseño y actualización del estudio de estabilidad de taludes donde se demuestre el cumplimiento de los factores de desempeño que reduzcan el riesgo para los usuarios finales del proyecto.
4. El sistema de detención deberá cumplir con el requerimiento de amortiguamiento hidrológico establecido por este Ministerio o por la autoridad competente en urbanismo y construcción, debiendo incorporar en el diseño propuesto mecanismos de rebalse, cuyo diámetro no podrá ser inferior al diámetro de ingreso del sistema. De igual forma, el diámetro de control deberá ser inferior al menor diámetro de la(s) tubería(s) que ingresan al sistema y el punto previo a la descarga del derramadero en el cauce natural deberá contar con una poceta de amortiguamiento para prevenir procesos erosivos en la ladera. Será responsabilidad del titular dar mantenimiento a estas obras y resarcir los daños a los afectados por no acatar esta condición de cumplimiento.
5. Se condiciona el subcomponente 2 de la propuesta de saneamiento individual (trampas de grasa para restaurante) a la incorporación de una fosa séptica previo a los pozos de absorción.
6. Adicional al proceso de compensación, el titular deberá incorporar en su diseño y construcción, la siembra de al menos de 10 individuos de la especie amenazada *Cedrela odorata* dentro de las áreas de plaza del proyecto, incorporando señalización informativa que indique sobre la denominación de la especie, sus características e importancia, acorde estatus ambiental vigente. Será responsabilidad del titular la preservación de estos individuos durante la etapa de funcionamiento del proyecto.
7. Se autoriza la instalación de luminarias en el área de construcción siempre que sean direccionadas únicamente hacia las áreas de construcción (plazas, edificios) y empleen pantallas de protección para evitar que iluminen las áreas boscosas colindantes. De ser requerido, se condiciona la iluminación de senderos con lámparas solares cuya altura no sea mayor a 0.50m, distanciamientos no menores a 5 metros y direccionamiento único hacia el interior del sendero.
8. El titular deberá restaurar la caída de agua y poza de amortiguamiento proveniente del cerro El Chulón, adecuando e incorporando el elemento de amortiguamiento hidráulico y su conexión con los sistemas de canalización existentes o proyectados. El mantenimiento de esta infraestructura es responsabilidad del titular.
9. El titular deberá entregar los insumos que permitan al titular del proyecto DGA 17462 (MOPTVDU) realizar ante esta Cartera de Estado la modificación pertinente con el proyecto, en lo que se vea afectado por las intervenciones ejecutadas para el presente proyecto. Deberán coordinar ambas instituciones el protocolo de entrega y la información requerida conforme la presente condición, debiendo notificar el titular al MOPTVDU.
10. Durante la etapa de funcionamiento del proyecto, el titular garantizará que su personal y/o los arrendatarios de locales empleen únicamente equipos de audio cuyo alcance este dentro de las restricciones y lineamientos establecidos por este Dictamen Técnico y las regulaciones municipales vigentes. Toda autoridad competente en el cumplimiento ambiental podrá solicitar la desinstalación de aquellos equipos que incumplan con esta condición.
11. El titular deberá implementar un programa de manejo integral de desechos sólidos, tanto en las etapas de construcción como de funcionamiento, que incluyan aspectos como: la separación en la fuente, la promoción del reúso, reciclaje de los materiales que tengan este potencial y capacitación bianual del personal y arrendatarios. Debiendo llevar registro de los volúmenes de materiales reciclados, grasas generadas, e informando periódicamente el beneficio ambiental obtenido. Los desechos sólidos no reciclables deberán disponerse a través del servicio de aseo municipal o en un sitio autorizado por este Ministerio para la disposición final de los desechos sólidos.
12. Deberá proyectar en su presupuesto periódicamente cada 10 años la sustitución de los materiales del pozo de absorción, debiendo acatar las directrices y restricciones para manejo de desechos establecidas en el presente documento. Deberá entregar el mantenimiento de los lodos generados por las fosas sépticas únicamente a empresas autorizadas por este Ministerio para tales fines.



13. El titular solicitará a esta Cartera de Estado, por lo menos 30 días antes de la finalización de la etapa de ubicación y construcción, una inspección de verificación del cumplimiento de las medidas ambientales y condiciones de cumplimiento obligatorio definidas con el presente Dictamen Técnico.

RESTRICCIONES:

1. NO SE AUTORIZA EL INICIO DE NINGUNA ACTIVIDAD RELACIONADA CON LA CONSTRUCCIÓN, HASTA QUE EL TITULAR NO HAYA PRESENTADO EL CONVENIO DE COMPENSACIÓN EN ESTA CARTERA DE ESTADO.
2. NO SE AUTORIZA LA ENTRADA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO HASTA HABER FINALIZADO EL PROCESO DE APROBACIÓN DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO REQUERIDA PARA EL PROYECTO.
3. NO SE AUTORIZA LA ENTRADA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO HASTA QUE EL TITULAR HAYA FINALIZADO EL PAGO DE COMPENSACIÓN ESTABLECIDO EN EL CONVENIO SUSCRITO CON LA ENTIDAD QUE CORRESPONDA. Situaciones que deberán ser notificadas, por escrito, conforme lineamientos indicados abajo.
4. Conforme lo indicado por el titular, NO SE AUTORIZA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE NINGUNA ÍNDOLE EN HORARIO NOCTURNO (18:00 horas a 06:00 horas). Igualmente, no se autoriza la instalación de luminarias convencionales sin direccionamiento o pantallas de protección para las zonas boscosas colindantes. Tampoco se autoriza la iluminación de las áreas del terreno fuera de los 5056.59 m² autorizados con el presente Dictamen Técnico o lo indicado para senderos.
5. No se autoriza el uso de ningún artefacto explosivo para la ejecución de actividades constructivas asociadas al proyecto o durante el funcionamiento del mismo.
6. No se autoriza la mezcla de aguas de escorrentía superficial con otro tipo de aguas residuales resultante de las actividades relacionadas con la operación del proyecto.
7. Durante la etapa de funcionamiento, no se autoriza la instalación ni el uso de equipos emisores de sonido (parlantes, maquinaria, etc.) o arreglos lineales (*array lines*) de los mismos, que generen presiones acústicas mayores a 50dB a una distancia de 20 metros. El titular será responsable de regular al respecto dentro del área de proyecto, retirando o desconectando cualquier equipo de emisiones contaminantes.
8. No se autoriza la disposición final de desechos sólidos dentro de la delimitación del terreno o sus colindancias, siendo responsabilidad del titular limpiar y retirar cualquier desecho dispuesto dentro de la delimitación del proyecto.
9. No se autoriza la ampliación de nuevas áreas de impermeabilización dentro del terreno o en la denominada Proción 2, o construcciones adicionales a las autorizadas, durante las distintas etapas del proyecto. El titular deberá tramitar modificación de permiso conforme los lineamientos indicados abajo.
10. No se autoriza la obstrucción de la servidumbre de drenaje con tapial u otro elemento. El titular deberá garantizar la sección hidráulica en todas las etapas del proyecto.

LINEAMIENTOS AMBIENTALES DE ACTUACIÓN

1. Con excepción de las restricciones y condiciones de cumplimiento obligatorio indicadas en el presente documento, el titular deberá ejecutar el proyecto según lo especificado en el Formulario Ambiental, los anexos y adendas que sirvieron para fundamentar el presente dictamen técnico.
2. En el caso que se requiera compensación arbórea, el titular tramitará con la entidad correspondiente el convenio de compensación y posteriormente entregará copia del mismo ante esta Cartera de Estado. La recepción del documento por parte del MARN dará por superada la condición impuesta al titular del proyecto y dejará sin efecto la restricción No.1 del presente Dictamen Técnico.
3. La presentación de la Resolución emitida por el MARN para la fuente de abastecimiento de agua potable y la copia firmada de la recepción de las obras de abastecimiento, requeridas en la factibilidad, dejará sin efecto la restricción No.2 del presente Dictamen Técnico.
4. La presentación del documento que refleje el pago del monto de compensación ante la entidad correspondiente, dejará sin efecto la restricción No.3 del presente Dictamen Técnico.



5. El titular de este proyecto será responsable de mantener una copia física del presente dictamen técnico y de las resoluciones de autorización de las obras a ejecutar dentro y fuera de las instalaciones temporales que se utilicen para el proyecto. Durante el funcionamiento, se deberá mantener una copia en las oficinas administrativas del Centro de Convivencia y en la sede central de la institución. Deberá estar disponible para consulta de cualquier persona que así lo solicite.
6. El cambio de servicio de reciclaje o de transporte de desechos sólidos será notificado para su incorporación en el respectivo expediente, indicando la referencia de autorización emitida por este Ministerio.
7. El titular deberá llevar un registro (digital e impreso) de la efectiva ejecución de las presentes condiciones de cumplimiento, incluyendo además el reporte de incidentes por derrames o accidentes que involucren materiales contaminantes o peligrosos y su respectivo manejo. Este registro podrá ser solicitado por personal del MARN u otra autoridad ambiental competente en cualquier momento.
8. De surgir impactos o afectaciones a terceros relacionadas con el proyecto, el titular será responsable de mitigar cualquier impacto adverso no identificado que surja de la ejecución del proyecto o de la negligencia o malas prácticas realizadas por el personal involucrado con el proyecto, debiendo éste resarcir por las pérdidas ocasionadas, restaurar a las condiciones originales o mejorar las condiciones ambientales deterioradas.
9. La incorporación de nuevas áreas impermeables será considerada una ampliación del presente proyecto, acorde colindancia con el proyecto. Deberá tramitarse para ello un nuevo formulario ambiental para la modificación a la presente Resolución, incorporando las actuaciones autorizadas con el presente documento y las nuevas actuaciones en el terreno colindante, las cuales seguirán la evaluación del impacto acumulativo de la totalidad de las actuaciones.
10. El cierre de operaciones deberá ser notificado por escrito u otros medios establecidos para tal fin por esta Cartera de Estado, con al menos 90 días hábiles previos al cierre, debiendo el titular presentar el Plan de Cierre correspondiente a las actuaciones de almacenamiento o generación de desechos, cierre sanitario de fosas sépticas y pozos de absorción, disposición de lodos y medidas de restauración del sitio.

Las medidas puntualizadas son de cumplimiento obligatorio para el titular, en cada una de las etapas del proyecto y su incumplimiento obliga al Ministerio a cumplir con lo establecido en los artículos 85 y 86 de La Ley del Medio Ambiente.

Se determina que este Dictamen Técnico solamente indica la **VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO**, y en ningún momento, sustituye las normas técnicas, legales y requerimientos de otras autoridades que tengan competencia con el proyecto, tampoco constituye autorización para: iniciar el proyecto; realizar obra física; tala de árboles; ni terracería manual o mecánica; sin las autorizaciones correspondientes. Dado lo anterior se concluye un Dictamen Técnico de No Requerimiento de Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental.

San Salvador, 7 de enero de 2019

Ing. Enrique Anaya von Beck
Técnico en Evaluación Ambiental

Firma: 



ANEXO 1. CROQUIS DE UBICACIÓN

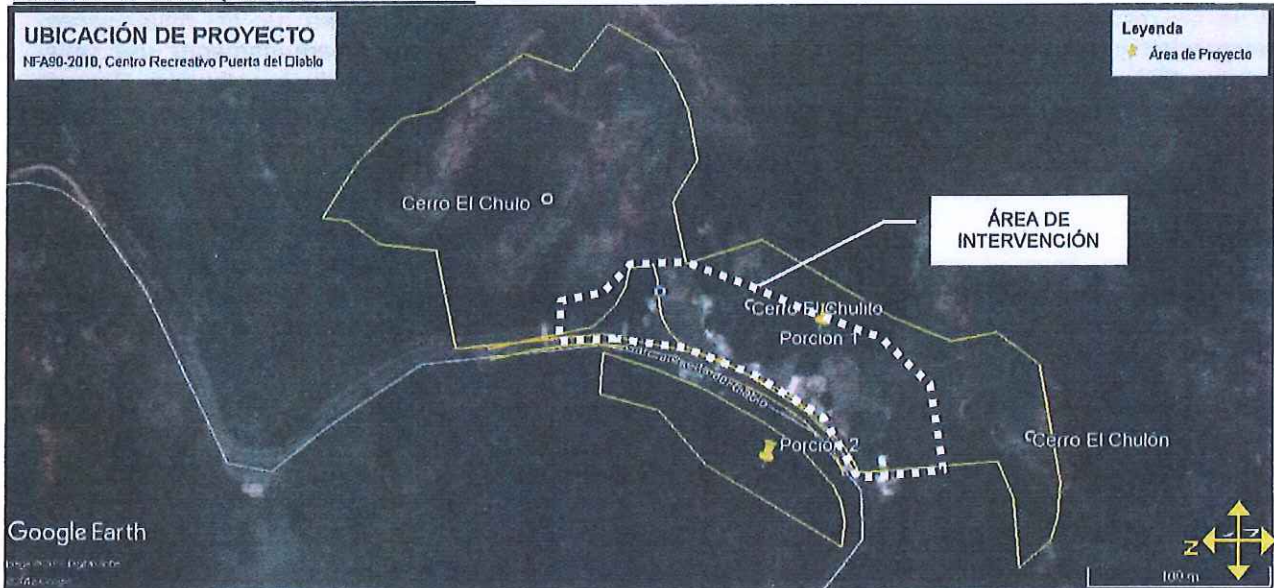
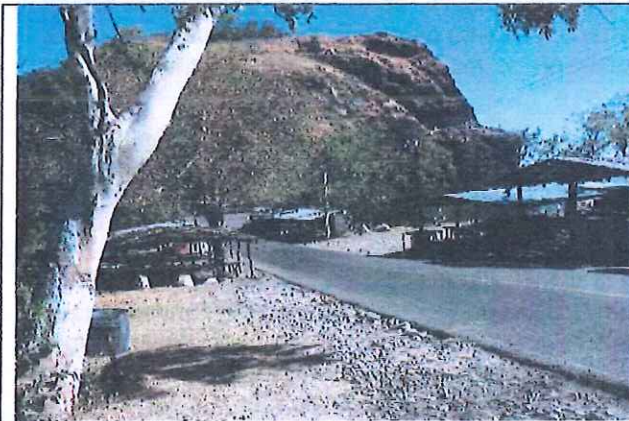


Figura 1. Croquis de ubicación del proyecto (línea punteada amarilla). Coordenadas: parcela 0101U47/647, 13° 56' 04" N, 89° 51' 42" O; parcela 0101U47/606, 13° 56' 07" N, 89° 51' 44" O.

ANEXO 2. FOTOGRAFÍAS

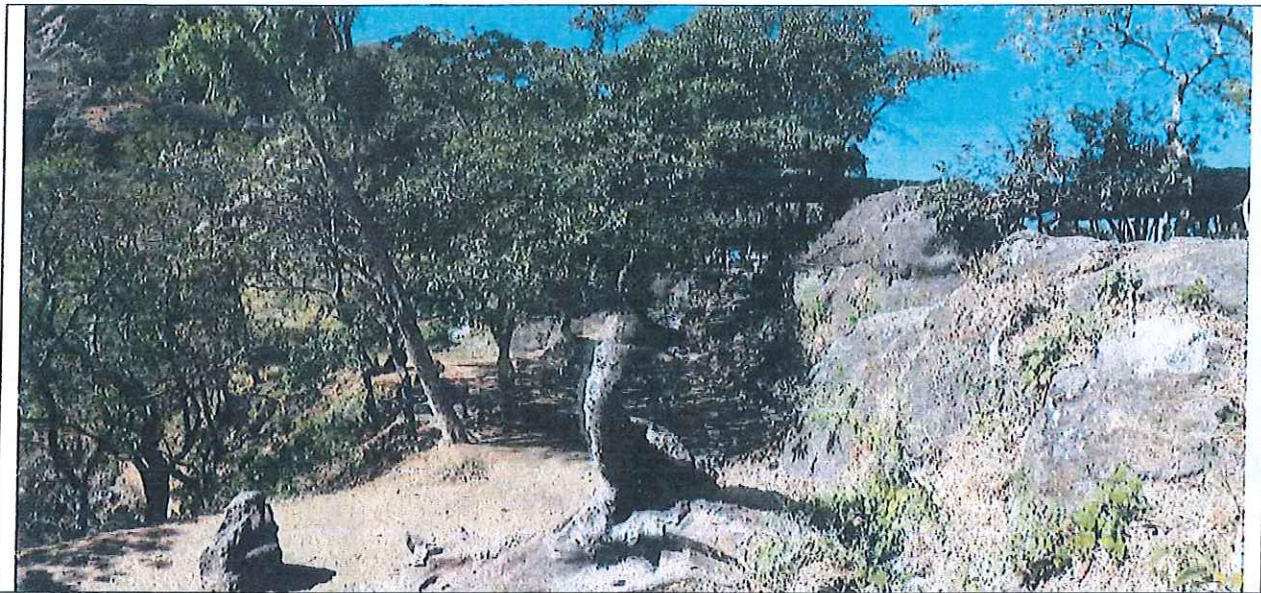


FOTOGRAFÍA 1. Vista de proyecto hacia cerro El Chulo. Se observan puestos informales y tramo de carretera a intervenir. Algunos de los senderos a intervenir están en terrenos de propiedad privada, por lo que el titular será responsable de presentar las autorizaciones de dichos propietarios previo el inicio de la intervención.



FOTOGRAFÍA 2. Vista de carretera SAL07W, en el punto de inicio del proyecto DGA 17462. Es responsabilidad del titular entregar los insumos para la modificación de la Resolución en aquellos aspectos que afectan la autorización entregada al titular del proyecto (Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Vivienda y Desarrollo Urbano)





FOTOGRAFÍA 3. Montaje fotográfico para vista panorámica del sitio donde se proyecta el relleno y construcción de muros de anclaje para ampliación de plaza mirador y construcción de servicios sanitarios.



FOTOGRAFÍA 4. Sitio donde se proyecta demolición de infraestructura construida en actuaciones previas a la entrada en vigencia de la Ley del Medio Ambiente. Se proyecta acá construcción de estacionamiento y edificio administrativo



FOTOGRAFÍA 5. Vista de caída de agua identificada en cerro El Chulón, cuya poza de amortiguamiento deberá ser restaurada y su drenaje deberá ser canalizado hacia la red proyectada o hacia punto de conveniencia en la porción 2 del proyecto.

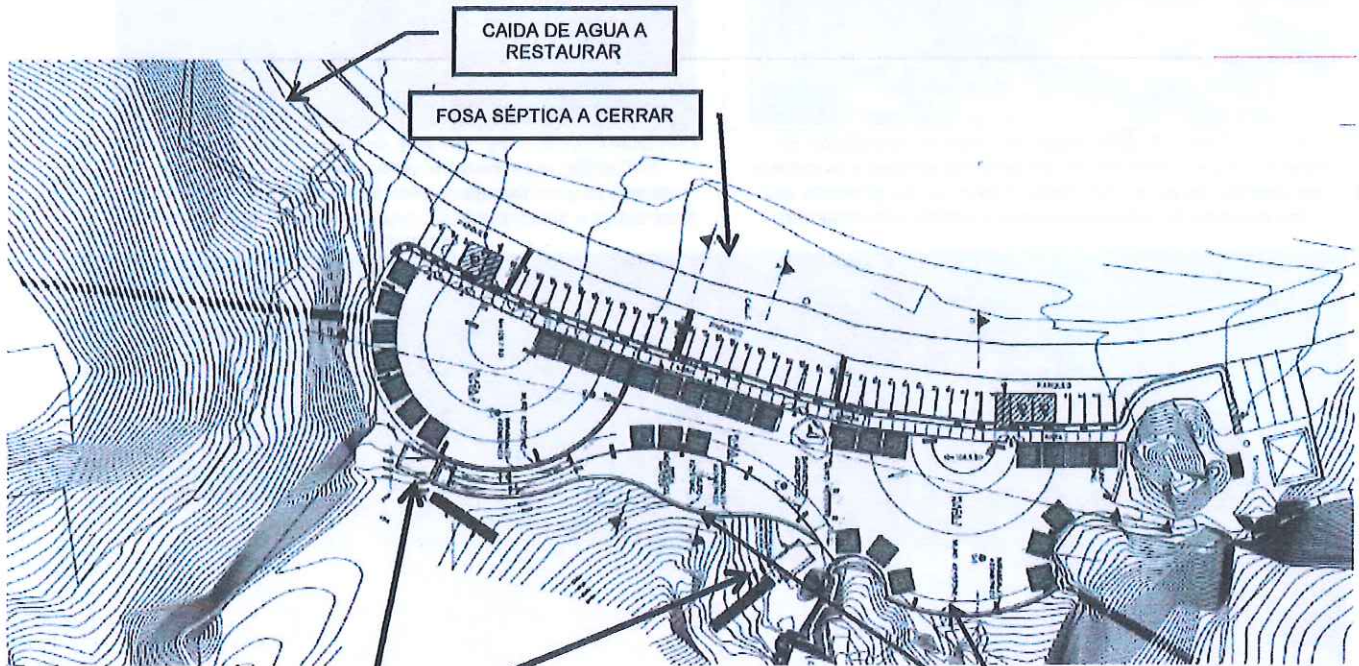
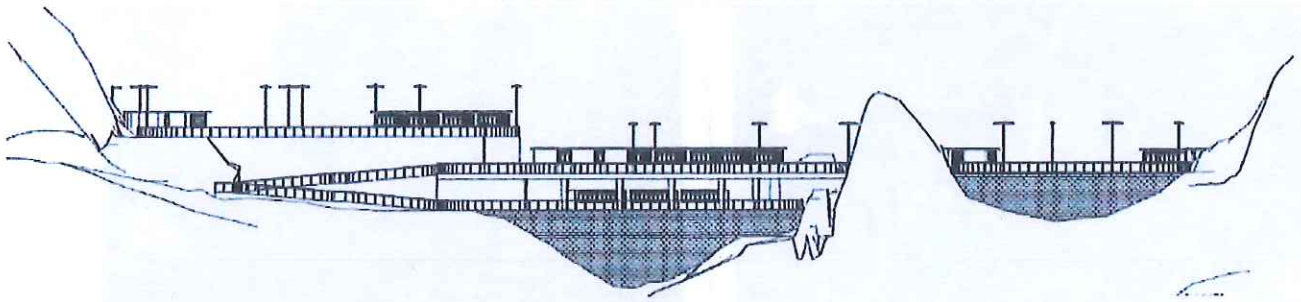
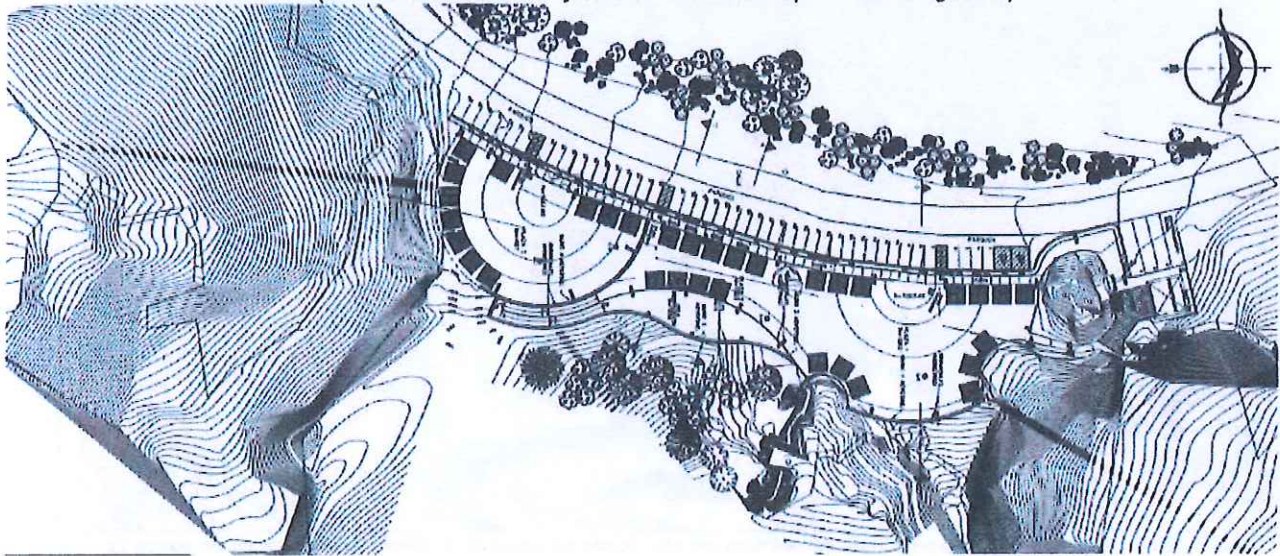


FOTOGRAFÍA 6. Vista del proyecto hacia cerro El Chulón. Se observan los senderos conformados. Algunos de los cuales caen en terrenos de propiedad privada, por lo que el titular será responsable de presentar las autorizaciones de dichos propietarios previo el inicio de su intervención o complementar documentación que acredite la propiedad del titular.



ANEXO 3. DISTRIBUCIÓN DE PROYECTO Y MEDIDAS AMBIENTALES DE ARBORIZACIÓN

(Conforme Plano A-01 y condiciones de cumplimiento obligatorio)



Y para ser entregada en seguimiento a procesar de solicitud de REF-MARN-2019-0027, extendiendo firma y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de febrero de dos mil diecinueve.

