



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

### RESOLUCIÓN MARN-Nº-14297-850-2015

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, a los veintidós días del mes de septiembre del año dos mil quince. Vistas las diligencias promovidas por el representante legal de la sociedad CORPORACIÓN DEL TRÓPICO, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE titular del proyecto "RESIDENCIAL, SANTA ELENA ISLAND, ETAPA I ISLA SANTA ELENA", ubicado en finca La Esmeralda, Finca Buenos Aires y Finca Suiza, municipio de Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad, el cual consiste en una parcelación habitacional, estableciendo un total de 144 lotes, con un área mínima de 500 metros cuadrados y un área máxima de 1,776 metros cuadrados, cubriendo un área de 208,584.84 metros cuadrados, dentro de un terreno con un área total de 766,799.86 metros cuadrados, estableciéndose las siguientes áreas: Área útil de 1,230,121.15 metros cuadrados, área verde ecológica de 52,627.59 metros cuadrados, área verde recreativa de 10,403.32 metros cuadrados, área de calles de 11,497.37 metros cuadrados, área de aceras de 1,650.74 metros cuadrados, área de servidumbre de 5,393.67 metros cuadrados y área de equipamiento social de 4,000.00 metros cuadrados; EL ORGANISMO EJECUTIVO en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

#### CONSIDERANDO QUE:

- I. El Titular del proyecto en cumplimiento a los artículos 22 de la Ley del Medio Ambiente y 19 del Reglamento General de la Ley, en fecha veintitrés de julio del año dos mil nueve, 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. En cumplimiento a los artículos 22 de la Ley del Medio Ambiente y 19 del Reglamento General de la Ley, este Ministerio categorizó el proyecto antes mencionado, por lo que se concluyó en la Resolución MARN-Nº-14297-1230-2009, de fecha diez de septiembre de dos mil nueve, que el proyecto requiere de la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, por lo que se proporcionaron los Términos de Referencias para la elaboración del mismo.
- III. Con fecha cuatro de junio de dos mil diez, se recibió en este Ministerio, el Estudio de Impacto Ambiental, acompañado, entre otros aspectos, del Programa de Manejo Ambiental del referido proyecto, el cual fue evaluado por parte de esta Secretaría de Estado, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 19 y 33 del Reglamento General de la misma.
- IV. Con fecha veintidós de julio de dos mil diez, este Ministerio emitió las primeras observaciones al Estudio de Impacto Ambiental, a través nota MARN-DGGA-14297-1044-2010. En atención a ello en fecha cinco de marzo de dos mil trece, se recibió respuesta de las observaciones realizadas, las cuales fueron analizadas por el personal técnico de la Dirección General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental de este Ministerio, el cual determinó que no habían sido superadas en su totalidad.



- V. Con fecha seis de septiembre de dos mil trece, este Ministerio emitió reiteración de las observaciones al Estudio de Impacto Ambiental antes relacionadas, a través nota MARN-DGICY-14297-872-2013, cuya respuesta a las reiteración de observaciones, se recibió en fecha veintidós de mayo de dos mil catorce, las cuales fueron analizadas por el personal técnico de la Dirección General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental de este Ministerio, el cual determinó que no habían sido superadas todas las observaciones reiteradas.
- VI. Con fecha diecinueve de diciembre de dos mil catorce, el titular del mencionado proyecto remitió a esta Cartera de Estado, un nuevo documento denominado "Reingreso de Respuestas a Reiteración de observaciones al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Residencial Santa Elena Island, Etapa I Isla Santa Elena." El cual para fortalecer el análisis realizado por el personal técnico de este Ministerio, fue hecho del conocimiento del público de conformidad con lo establecido en el artículos 25 letra a), de la Ley del Medio Ambiente y 32 del Reglamento General de la misma, al respecto se recibieron opiniones u observaciones por la población, las cuales fueron ponderadas de conformidad a lo establecido en el artículo 25 letra c), de la Ley del Medio Ambiente, por el equipo técnico designado por este Ministerio, emitiéndose el Informe de Ponderación de Consulta Pública, de fecha trece de abril de dos mil quince, el cual determinó entre otros aspectos, que los impactos potenciales identificados por la población, que se considera potencialmente afectada por la ejecución del proyecto, obtuvieron una calificación de importancia Alta, además señalaron en dicho informe las fallas de contenido del mencionado estudio.
- VII. Se ha tenido a la vista el Informe Técnico Desfavorable, emitido con fecha once de septiembre de dos mil quince, por el personal técnico de la Dirección General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental de este Ministerio, en el cual se establece entre otros aspectos lo siguiente: "Analizados los documentos de respuesta a reiteración de observaciones, recibidos en fechas veintidós de mayo y diecinueve de diciembre de dos mil catorce, y los resultados de la consulta pública, se determina que no han sido superadas las observaciones reiteradas conforme a lo solicitado por este Ministerio, por lo que no se cumplen los requerimientos mínimos para establecer la viabilidad ambiental del proyecto evaluado, por lo que en cumplimiento de los artículos 19, inciso 7 y 33 del Reglamento General de la Ley de Medio Ambiente, se emite el presente INFORME TÉCNICO DESFAVORABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "Residencial Santa Elena Island, Etapa I Isla Santa Elena"....."
- VIII. En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 19 del Reglamento General de la Ley de Medio Ambiente, el cual literalmente estipula: "En el caso que el informe técnico señalado en los números 7 ó 9 sea desfavorable para el Titular, se emitirá resolución en la cual no se aprueba el estudio de impacto ambiental.
- IX. En atención a lo antes mencionado y a los Artículos 18, 22 de la Ley del Medio Ambiente y 19 y 33 del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente, es procedente emitir la resolución que conforme a Derecho corresponde;

POR TANTO,

De conformidad a los considerandos anteriores;



RESUMEN:

1. NO APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "RESIDENCIAL SANTA ELENA ISLAND, ETAPA I, ISLA SANTA ELENA", ubicado en la finca La Esmeralda, Finca Buenos Aires y Finca Suiza, municipio de Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad, el cual consiste en una parcelación habitacional, estableciendo un total de 144 lotes, con un área mínima de 500 metros cuadrados y un área máxima de 1.776 metros cuadrados, cubriendo un área de 208.58484 metros cuadrados, dentro de un terreno con un área total de 76267986 metros cuadrados, estableciéndose las siguientes áreas: Área útil de 123.01215 metros cuadrados, área verde ecológica de 52627,59 metros cuadrados, área verde recreativa de 10.403,32 metros cuadrados, área de calles de 11.497,37 metros cuadrados, área de aceras de 1.650,74 metros cuadrados, área de servidumbre de 5393,67 metros cuadrados y área de equipamiento social de 4.000,00 metros cuadrados.
2. NO ODERAR EL PERMISO AMBIENTAL, al proyecto relacionado en el numeral anterior, cuyo titular es la sociedad CORPORACIÓN DEL TRÓPICO, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, representada legalmente por el [REDACTED] por las consideraciones establecidas en el Informe Técnico Desfavorable para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "RESIDENCIAL SANTA ELENA ISLAND, ETAPA I, ISLA SANTA ELENA".
3. Forman parte integrante de la presente resolución el Informe Técnico Desfavorable del Estudio de Impacto Ambiental del mencionado proyecto, emitido en fecha once de septiembre de dos mil quince.
4. De realizarse el proyecto sin la debida autorización, este Ministerio está facultado para iniciar los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día de su notificación.- COMUNÍQUESE.-  
LINA DOLORES POHLL AÑARÓ, MINISTRA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Licda. Vilma Celina García de Monterrosa  
Directora General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental



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

**INFORME TÉCNICO DESFAVORABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "RESIDENCIAL SANTA ELENA ISLAND, ETAPA I: ISLA SANTA ELENA".**

**I. ANTECEDENTES**

Con fecha 23 de julio de 2009, ingresó a este Ministerio el Formulario Ambiental, referente al proyecto "Residencial Santa Elena Island, Etapa I: Isla Santa Elena", ubicado en la Finca La Esmeralda, Finca Buenos Aires y Finca Suiza, municipio de Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad, cuyo titular es la sociedad Corporación del Trópico, Sociedad Anónima de Capital Variable, representada legalmente por el ingeniero realizándose la visita de inspección por parte del personal técnico de este Ministerio el 4 de septiembre de 2009.

Con fecha 10 de septiembre de 2009, se emitieron los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental por medio de Resolución MARN-14297-12-302009. El estudio de Impacto Ambiental ingresó a este Ministerio el 1 de junio de 2010.

Analizado el documento del mencionado estudio, con fecha 22 de julio de 2010 se emitieron por medio de las observaciones al mencionado estudio, por medio de la nota MARN-DG-GA-14297-10-H-2010, cuyas respuestas se recibieron el 3 de marzo de 2013.

Analizada la documentación de respuesta a las observaciones emitidas, se determinó que no fueron superadas en su totalidad, por lo que el 6 de septiembre de 2013 se emitió la reiteración de observaciones del estudio de Impacto Ambiental, por medio de la nota MARN-DG-GA-14297-8722013.

El 22 de mayo de 2014, se recibieron las respuestas a la reiteración de observaciones del estudio de Impacto Ambiental, que fueron analizadas por el equipo técnico de la Dirección General de Evaluación y Cumplimiento de este Ministerio, determinándose que no se superaron todas las observaciones reiteradas.

El 19 de diciembre de 2014, el titular del mencionado proyecto remitió un nuevo documento identificado como "Reingreso de Respuesta a Reiteración de Observaciones al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Residencial Santa Elena Island, Etapa I Isla Santa Elena".

Para fortalecer el análisis realizado por el personal técnico de este Ministerio y hacer del conocimiento a la población que se considere potencialmente afectada por la ejecución del mismo, el nuevo documento de respuesta de las observaciones reiteradas presentado, el 19 de diciembre de 2014, fue remitido al Centro de Información y Documentación de este Ministerio y a la Alcaldía Municipal de Nuevo Cuscatlán, para realizar el proceso de consulta pública, conforme lo regulado en Art. 25 letra a) de la Ley del Medio Ambiente y el Art. 32 del Reglamento General de la misma.

El 3 de febrero de 2015 se emitió el requerimiento de Consulta Pública por medio de la nota MARN-DG-GA-14297-149-2015. En tal sentido, por medio del periódico El Mundo, los días 23, 24 y 25 de febrero de 2015 respectivamente en las páginas 31, 3 y 29, se hizo del conocimiento a la población, que el estudio de Impacto Ambiental del mencionado proyecto, estaba disponible para la consulta y revisión de los interesados durante 10 días hábiles del 26 de febrero al 11 de marzo de 2015. Durante dicho período el documento recibió observaciones de la población que se consideró potencialmente afectada, señalando fallas en lo relativo al contenido del estudio de Impacto Ambiental y los impactos ambientales potenciales a ser generados por el desarrollo del proyecto.

El 3 de abril de 2015, en cumplimiento al Art. 25 letra c) de la Ley del Medio Ambiente, se realizó la ponderación de resultados de la consulta pública, cuyos resultados fueron considerados como insumo para la revisión técnica de la documentación de respuesta a las observaciones reiteradas.

**II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

Consiste en una parcelación habitacional, estableciendo un total de 114 lotes, con un área mínima de 500 metros cuadrados y un área máxima de 1,776 metros cuadrados, cubriendo un área de 208,58484 metros cuadrados, dentro de un terreno con un área total de 762,67986 metros cuadrados, estableciéndose las siguientes áreas: Área útil de 123,01215 metros cuadrados, área verde ecológica de 52,62759 metros cuadrados, área verde recreativa de 10,40332 metros cuadrados, área de calles de 114,9737 metros cuadrados, área de aceras de 165,074 metros cuadrados, área de servidumbre de 5,39367 metros cuadrados y área de equipamiento social de 40,00000 metros cuadrados.



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

**III. RESULTADOS DE CONSULTA PÚBLICA [Art. 25(a) LMA]**

Para fortalecer el análisis realizado por el personal técnico de este Ministerio, el nuevo documento de respuesta a las observaciones reiteradas del Estudio de Impacto Ambiental, presentado a este Ministerio el 19 de diciembre de 2014, fue sometido al proceso de consulta pública, durante 10 días hábiles del 26 de febrero al 11 de marzo de 2015, para que los interesados pudieran expresar sus opiniones y observaciones por escrito. En tal sentido, el Informe de la Ponderación de resultados, señala que se recibieron expresiones de afectación y sentimientos así como, que se consolidan en los siguientes cuadros:

<b>Cuadro No. 1 Impactos potenciales</b>
Riesgo de afectación a las comunidades por inundación, durante los nueve meses de proceso constructivo, debido a que no hay un compromiso del titular de controlar el flujo de los caudales y escorrentías, lo cual principalmente en los meses de invierno.
Continuación de las quebradas y los ríos, azolvables por arrastre de los suelos, matando la flora y la fauna acuática, por el incremento de los caudales de las quebradas y los ríos, como efecto de la impermeabilización del terreno, el arrasamiento de los suelos.
Afectación de especies de árboles y arbustos en peligro de extinción y otras especies dentro del área de estudio y otras áreas que no se mencionan, (tal como) el bosque ripario y de galería.
Afectación a la biodiversidad del territorio de la cuenca El Junc-San Antonio y el hábitat de las diferentes especies (In el ADDI Proyecto).
Afectación por efectos de desbrazamientos sobre las comunidades identificadas por la población.
Afectación de las zonas de uso restringido en quebradas y río San Antonio, por la construcción de muros de protección, bóvedas, obras de paso vehicular y "canalización" de los cauces naturales de dichos drenajes.

<b>Cuadro No. 2 Fallas de Contenido del Estudio de Impacto Ambiental</b>
Factibilidad de sistema de tratamiento individual de aguas residuales, denegada por la unidad de Salud de Nuevo Cuscatlán.
El estudio hidrogeológico, el estudio de mecanismos hidráulicos y el informe de cálculo de agua lluvia no han sido actualizados y no son consistentes con el proyecto Santa Bena Islands.
El estudio hidrológico se basa en información meteorológica de la estación de boquerón, datos que no son representativos de esta zona (del proyecto). En estudios previos se ha visto oportuno utilizar datos de Hoizuar.
El cumplimiento a las lagunas de laminación debe ser permanente, no solo por tres años como lo plantea el EIA.
Alo presentar un documento que obligue a los futuros propietarios de los lotes en donde se comprometan a no edificar el 70% restante, el que a impermeabilizada puede ser mayor al estimado.
No hay compromiso de mantener árboles y arbustos en peligro de extinción dentro del área de estudio y otras especies.
La propuesta de compensación por relación de reforestación 10:1 en áreas verdes del proyecto, es inviable por insuficiencia de área para siembra de los árboles.
El mapa utilizado para realizar el estudio de la pendiente del terreno no está actualizado a la información disponible en el documento "zonificación ambiental y usos de suelo de la SRMS para el municipio Nuevo Cuscatlán" del MARN, lo cual no refleja la considerable pendiente del terreno, no solo mayor a 45%, incluso mayor a 60%.
No se presenta información relativa a la construcción de calles, carreteras, puentes con las conexiones con las existentes que requiere este proyecto y que afectarán el medio ambiente.
En la sección "Análisis de Alternativas", no se demuestra que el uso de suelo y territorio por otras actividades, como la agricultura, impacten más que el proyecto propuesto.

El Informe de Ponderación de la Consulta Pública, determinó entre otros aspectos, que los impactos potenciales identificados por la población, que se considera potencialmente afectada por la ejecución del proyecto, cuentan con una calificación de importancia Alta, además señalaron en dicho informe las fallas de contenido del mencionado estudio.

En tal sentido se procedió a la revisión y análisis técnico de los documentos de respuesta a las observaciones reiteradas, recibidos en este Ministerio en las fechas 22 de mayo y 19 de diciembre de 2014, cuyos resultados se detallan en la sección IV del presente informe.



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

**IV. REVISIÓN DE RESPUESTAS- OBSERVACIONES REITERADAS Y NUEVOS ELEMENTOS DEL ESIA**

Del análisis de los documentos de respuesta a la reiteración de observaciones del Estudio de Impacto Ambiental, se determina que no se superan todas las observaciones reiteradas, según se detalla a continuación:

**A. Sobre el Formato del Documento de Respuesta**

*Observación Reiterada*

El titular deberá adherirse a las siguientes instrucciones para la presentación de la respuesta a las observaciones del estudio de Impacto Ambiental:

- ✓ Las respuestas a estas observaciones deberán **INCORPORARSE A UN NUEVO DOCUMENTO ORIGINAL Y COPIABLE**, su versión digital completa en CD's con formato "PDF", con las figuras y/o planos en formato "JPEG", el correspondiente control de cambios, con el mismo criterio y secuencia por hoja en la versión en papery con toda la información que se ha generado a lo largo del proceso de evaluación Ambiental.
- ✓ Todos los estudios técnicos solicitados en estas observaciones o los que el titular considere necesarios anexar como parte de sus respuestas, deberán ser elaborados por profesionales competentes en las áreas de estudio, quienes firmarán como responsables de su elaboración, recomendaciones y conclusiones.
- ✓ Los planos contenidos en el documento incluyendo los correspondientes a las "Medidas Ambientales", deberán ser legibles, a escala adecuada y sus dimensiones deberán ser con base en un módulo de 55 centímetros en ambas direcciones o múltiplos de medios módulos sin exceder 1,10 metros de ancho y 1,65 metros de longitud, reservando en el extremo inferior derecho de cada plano una sección de 25 centímetros de ancho por 15 centímetros de alto para los sellos de recepción y/o aprobación. El (los) planos que resulten modificados deberán mostrar la fecha de actualización.
- ✓ Para dar fiel cumplimiento al Art. 29 de la Ley de Medio Ambiente, todas y cada una de las Medidas Ambientales incluidas en el Programa de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto deberá incluir sus costos de implementación y mantenimiento (cuando aplique mantenimiento) en valores actuales de mercado.
- ✓ Se deberá ajustar el Programa de Manejo Ambiental (PMA), presentando dos cuadros de Medidas Ambientales, de Monitoreo de Medidas Ambientales y del Cronograma de Ejecución, para cada uno de las siguientes etapas del proyecto:
  - 1) Ubicación y Construcción que incluya las medidas ambientales a ser ejecutadas en las etapas de preparación del sitio y construcción.
  - 2) Funcionamiento que incluya las medidas ambientales a ser ejecutadas en la etapa de funcionamiento.
- ✓ Sin perjuicio a los Términos de Referencia utilizados para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental o a las primeras observaciones emitidas al mismo documento, para la verificación por parte de este Ministerio del cumplimiento de las medidas ambientales en cada una de las etapas del proyecto, se deberá condicionar al final del cronograma correspondiente, un plazo adicional de 90 días calendario. Este plazo debe identificarse claramente en dicho cuadro.
- ✓ Es importante mencionar que las medidas ambientales ubicadas dentro del Programa de Manejo Ambiental, deben ser las mismas que se ubiquen en el cuadro de Monitoreo y el Cronograma de Ejecución de Medidas Ambientales. Las tablas resumen del PMA, deben ser firmados por el titular del proyecto, dando por aceptadas las medidas ambientales y sus correspondientes costos, debiendo cuidar que la sumatoria global del IMA corresponda al monto total indicado.
- ✓ Para ambos componentes deben incluirse la descripción de medidas ambientales y costos como el de construcción y mantenimiento, según corresponda, y deberán ser firmados por el titular del proyecto. Así mismo, deberá verificarse la sumatoria de cada PMA, de manera que coincida con la sumatoria global.
- ✓ Deberá actualizar los cuadros del Programa de Manejo Ambiental, Monitoreo y Cronograma donde se incluyan las nuevas medidas ambientales con sus respectivos costos. Dichos cuadros deben ser firmados por el representante legal, dando por aceptadas las medidas ambientales y sus correspondientes costos.
- ✓ Es responsabilidad del titular, revisar los costos parciales y las sumatorias totales de los cuadros que conforman el Programa de Manejo Ambiental. Una vez revisados, deberá firmarlos como indicador de su aceptación. Sin el visto bueno del titular, no se aceptará el Programa de Manejo Ambiental propuesto.

*Análisis Técnico:*

Se procedió a revisar el nuevo documento, impreso y digital, determinándose de forma general que se cumplen los 70 lineamientos establecidos en la observación reiterada relativos al formato de presentación del Estudio de Impacto Ambiental. **OBSERVACION REITERADA HA SIDO SUPERADA.**



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

**1) OBSERVACIONES GENERALES:**

*Observación Reiterada*

Analizada la información presentada por el titular, se determina que no se cumplen totalmente los requerimientos de la observación, por lo que se reiteran los siguientes requerimientos:

- En la hoja de respuesta a observaciones se listan los nombres de profesionales que participaron en la elaboración del documento, sin embargo la "Hoja de Créditos" del Estudio de Impacto Ambiental no muestra el mismo equipo, su área de participación y responsabilidad. No se incluye en el equipo de contralores profesionales en las áreas de estudio en gestión de riesgo y un sociólogo. Todos los integrantes deberán contar con su correspondiente número de registro, quienes deberán elaborar las propuestas ambientales y/o los estudios técnicos requeridos en estas observaciones, quienes firmarán dichas propuestas ambientales o estudios técnicos e incurrirán en las responsabilidades de sus recomendaciones y conclusiones.
- Los planos a escala adecuada, resoluciones y/o facultades de servicios emitidas por las autoridades competentes deberán corresponder y linkarse al proyecto actualmente en evaluación.
- Los planos presentados tienen las dimensiones de 91cm. x 161 cm., es decir fuera de las dimensiones especificadas en las observaciones emitidas, y se presentan en secuencias desde el plano 21/64 a 167/64 (En cuanto a su contenido), deberá verificarse que corresponde específicamente a la etapa en evaluación, sin mostrar el resto de etapas en un solo plano.
- Se requirió identificar el área de equipamiento social de 1,104,00 metros cuadrados, sin embargo la nueva distribución de áreas, establece que dicha área es de 4,000 metros cuadrados, que se donan para complejo deportivo. Aclarar esto en el cuerpo del documento.
- En su hoja de respuestas, el titular solamente relaciona el área total de todas las etapas (76567986 m<sup>2</sup>), cuando el requerimiento se orienta a focalizar la información del proyecto correspondiente a la etapa en evaluación. En tal sentido se debe determinar el área total del proyecto en análisis (ETAPA I). En tal sentido la facultad de parcelación de proyectos emitida por la autoridad competente debe ser específica para la etapa en evaluación, y vigente a la fecha de presentación ante este Ministerio.
- No se presentó la resolución de aprobación del "Plan Maestro" por parte de esta Cartera de Estado, que corresponda con aquel aprobado por el VMVDU en fecha 4 de julio de 2008. En su lugar se adjunta una copia del acta de compromiso entre el titular y la municipalidad de Nuevo Cuscatlán.

*Análisis Técnico:*

Al revisar las secciones del documento de respuesta a las observaciones reiteradas, presentado el 19 de diciembre de 2014, que se relacionan a esta observación, se constató que el titular responde a cada ítem reiterado, sin embargo, se identificaron las siguientes incorrecciones:

- a) Se actualizó la información del equipotécnico que participó en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, incorporando a un especialista en el área técnica de Gestión de Riesgos, sin embargo, no se detalla si se contó con la colaboración de un sociólogo como se establecieron el requerimiento emitido y tampoco se justifica su ausencia en el equipo multidisciplinario.
- b) Las facultades correspondientes a los servicios básicos de abastecimiento de agua potable y manejo de desechos sólidos no se han actualizado en debida forma, ya que no han sido relacionadas específicamente para la Etapa I como lo establece el requerimiento emitido.
- c) Se constató que el documento no incluye una facultad del Ministerio de Salud (MINSAL) actualizada, autorizando el uso de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales, es decir, fosas sépticas y pozos de absorción. Esta condición es señalada en la consulta pública, con referencia a la Resolución emitida por la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Nuevo Cuscatlán del 29 de mayo de 2014, por medio de la cual se deniega al titular del proyecto la facultad de uso de los mencionados sistemas de fosas sépticas y pozos de absorción.
- d) No se ha presentado la facultad de parcelación de proyectos requerida específicamente para la Etapa I Isla Santa Elena; en su lugar el titular presenta nuevamente la resolución No. 0002-2011 que corresponde a un terreno de mayor extensión (76567986 m<sup>2</sup>) la cual perdió su validez el 27 de junio de 2013.

Con base en el incumplimiento de los requerimientos señalados se determina que la **OBSERVACION REITERADA NO ES SUPERADA**



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

*Observación Reiterada*

**2) OBSERVACIONES ESPECÍFICAS**

Analizada la información presentada por el titular, se de ~~carina~~ **carina** que ~~no se~~ **no se** cumplen totalmente los requerimientos de la observación, por lo que se reiteran los siguientes requerimientos:

- Con base en el Código Municipal, corresponde a las Alcaldías Municipales brindar el servicio de recolección y disposición de los desechos sólidos y considerando que se pretende utilizar un servicio privado para la recolección, transporte y disposición final de los desechos sólidos producidos durante la etapa funcionamiento del proyecto, este Ministerio requiere que la Alcaldía Municipal competente autorice esta propuesta.
- El titular presenta una dualidad de propuesta para el manejo de aguas residuales de tipo ordinario para la etapa de funcionamiento. Por un lado menciona una planta de tratamiento, concreta de no objeción condicionada emitida por la Alcaldía Municipal así como también propone fosas sépticas individuales. Ya que este Ministerio requiere una propuesta específica para el proyecto, que cuente con las autorizaciones emitidas por la autoridad competente en esa área específica, se reitera al titular el requerimiento de presentar una propuesta concreta. De utilizar sistemas de tratamiento individuales anexar el diseño técnico y la autorización del Ministerio de Salud, de proponer una planta de tratamiento dentro de los límites de la Etapa I, deberá actualizar los planos respectivos anexando la carpeta técnica que establezca los parámetros de diseño, construcción, operación y mantenimiento de la misma en todas las etapas del proyecto en evaluación.
- Las obras de infiltración y retardo denominadas "lagunas de laminación", pueden aceptarse como medida ambiental de manejo y descarga controlada de la escorrentía superficial y mitigación del impacto de impermeabilización de suelo, mas no se consideran medidas ambientales para prevenir o compensar el impacto en el factor fauna. Por lo tanto deberá presentar una propuesta ambientalmente adecuada.
- Se verificó que se anexaron las resoluciones No. 02721-8 y No. 0002-11 emitidas por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, sin embargo no se encontraron los planos que acompañan a dichas resoluciones, como se requiere en la observación emitida, para verificar que no hay modificaciones sin aprobar por parte de la autoridad competente.
- Se constató que se presenta el listado de planos del complejo total, que incluye 5 etapas, de las cuales 4 están en proceso de evaluación ambiental. Con base a este listado los planos anexos al Estudio de Impacto Ambiental de la Etapa I muestran una secuencia fragmentada así: 2261 al 2661, 3661, 4161 al 4861 y 5461 al 6061. En este sentido, no se cumple el requerimiento general de presentar planos correspondientes a cada etapa, donde su contenido se muestre específicamente para el tema y etapa que se encuentra en evaluación, ya que los planos mostrados crean confusión al mostrar adicionalmente las obras correspondientes a otras etapas. En la sección del membrete, no se especifica el contenido que el plano pretende mostrar e ilustrar. Por lo tanto, los planos deberán reformularse de modo que sean identificados específicamente para la etapa en evaluación y de acuerdo a su contenido.
- Se ha modificado la propuesta de abastecimiento de agua potable, anexando la factibilidad del servicio administrado por la Alcaldía de Nuevo Cusatlán; sin embargo, la mencionada factibilidad establece que dicho servicio está condicionado a que la mencionada alhalla tenga disposición del pozo llamado "San Emilio", que es propiedad de la sociedad Inversiones Intencía. Por lo anterior, se determina que la propuesta no evidencia la suficiente estabilidad, seguridad y certidumbre para ser aceptada como una propuesta ambientalmente adecuada, por lo tanto el titular deberá presentar una nueva propuesta de abastecimiento de agua potable en todas las etapas del proyecto.

*Análisis Técnico*

Al revisar las secciones del documento de respuesta a las observaciones reiteradas, presentado el 19 de diciembre de 2014, que se relacionan a esta observación, se constató que el titular responde a cada ítem referido, sin embargo, se identificaron las siguientes incorrecciones:

- a) La factibilidad de servicio de recolección de desechos sólidos emitida por la empresa MIDUS con fecha 05/2014, si bien no es específica para la Etapa I de Santa Elena como se indicó en la observación reiterada, y sobre todo, no contiene la aprobación de la Municipalidad competente, como se establece en el requerimiento emitido.
- b) No ha actualizado la propuesta para el manejo de aguas residuales de tipo ordinario, declarando que se utilizarían fosas sépticas y pozos de absorción, indicando que dicha propuesta debe ser aprobada por la unidad de salud competente, sin embargo, dicha aprobación o factibilidad se encuentra ausente del Estudio, tal como fue señalado en las observaciones que la sociedad expone sobre el proceso de Consulta Pública. En tal sentido, no se ha subsanado la condición establecida en la Resolución emitida por la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Nuevo Cusatlán del 29 de mayo de 2014, por medio de la cual se deniega al titular del proyecto la factibilidad de uso de los mencionados sistemas de fosas sépticas y pozos de absorción.
- c) El Estudio no presenta una propuesta específica para prevenir, mitigar o compensar el impacto en el factor fauna que se relacionó originalmente en el análisis ambiental y que fue requerida en la observación reiterada.

Se anexa(n) el(los) plano(s) complementario(s) a las resoluciones No. 027208 y No. 0002-11 emitidas por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano.

Debido a que en el incumplimiento de los requerimientos señalados se determina que la **OBSERVACIÓN REITERADA NO ES SUPERADA**



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

*Observación Reiterada*

**3) Propuesta de Distribución de Lotes**

Analizada la información presentada por el titular, se determina que no se cumplen totalmente los requerimientos de la observación, por lo que se reiteran los siguientes requerimientos:

- No se presenta una actualización técnica que correlacione las pendientes reales que presenta el terreno específicamente en las franjas de lotes citados en la observación emitida, es decir, el titular aclara el concepto de ley, pero no demuestra ni justifica la viabilidad ambiental de los lotes identificados en "área frágil".
- Con base a lo anterior, al revisar las resoluciones No. 0272-08 y No. 0002-11 emitidas por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, se determina que en ellas, la autoridad competente establece en su numeral 9 que "NO SE PERMITIRÁ LA PROYECCIÓN DE LOTES EN LAS ZONAS DE PROYECCIÓN DEMARCADAS EN EL PLAN (PARA LA QUEBRADA DE INVIERNO EL CEDRAL Y RÍOS ANTONIO). En tal sentido, se determina que la autoridad competente no ha autorizado la proyección de la bóveda sobre la quebrada El Cedral, por lo tanto se reitera al titular el cumplimiento establecido en la observación emitida y se amplía su alcance con base en el punto 26), de modo que no se considere ambientalmente adecuado establecer los lotes No. 1 al 44, las zonas verdes ecológicas No. 1, 2, 3, 4 y 5 (lotes 67, 68 y 9), y 70 por encontrarse dentro de la zona de protección de la quebrada El Cedral. Consecuentemente, el titular debe proceder a realizar las actualizaciones correspondientes.
- Adicionalmente para reforzo del análisis técnico del titular, retomando lo establecido en el numeral 10 de la resolución No. 005042 (MMDU), que indica que no se permitirá la proyección de lotes ubicados en zonas de suelos susceptibles a riesgos (ZOSRI); ya que estos son considerados como suelos no urbanizables, se deberá ampliar el estudio de riesgo presentado como anexo del estudio de Impacto Ambiental, en el que se identifiquen cuáles son los lotes que cumplen con esta categoría y que con sus encañales, deben ser eliminados.

*Análisis Técnico:*

Debido a que el documento de respuesta a las observaciones reiteradas recibido el 19 de diciembre de 2014, no incluye un anexo de Control de Cambios, que facilite verificar las secciones de dicho documento, donde se han realizado las actualizaciones de contenido, se procedió a la comparación de este documento con el documento presentado el 22 de mayo del mismo año, en el cual, respecto a esta observación el titular respondió de la siguiente manera:

- Sobre la justificación de la viabilidad ambiental de los lotes identificados en área frágil el titular argumenta:  
".....La Ordenanza Municipal de Regulación del Uso del Suelo de la Alcaldía Municipal de Nuevo Cuscatlán establece la asignación que se le dará al territorio en el que se ubica la etapa en evaluación, de manera que se determina la existencia de áreas aptas para el uso habitacional media vez no se supere el 45% de pendientes. Además en el plano de conjunto se muestran las respectivas pendientes que tendrán las huellas de lotes a ocupar....."
- Sobre la eliminación de los lotes habitacionales y áreas verdes localizados en zonas de protección el titular aclara:  
".....Tomando en cuenta las resoluciones de MMDU y con base a la recomendación dada se han eliminado los lotes No. 1 al 44, que se encontraban en la colindancia de la Quebrada El Cedral. Dichos detalles de los lotes, eliminados se presentan en los planos correspondientes....."
- Sobre la ampliación del Estudio de Riesgo, identificado lotes que cumplen con esta categoría que deben eliminarse el titular repite el siguiente argumento: ".....Primero, se establece con base a la Ordenanza Municipal de Regulación del Uso del Suelo de la Alcaldía de Nuevo Cuscatlán, la asignación que se le dará al territorio en el que se ubica la etapa en evaluación, de manera que se determina la existencia de áreas aptas para el uso habitacional media vez no se supere el 45% de pendiente. Además en el plano de conjunto se muestran las respectivas pendientes que tendrán las huellas de lotes a ocupar....."

De acuerdo a los argumentos expresados por el titular, se revisaron las secciones correspondientes del nuevo Estudio de Impacto Ambiental, confirmando que la mencionada ordenanza municipal establece de forma general la existencia dentro del territorio de su competencia áreas aptas para el uso habitacional, verificando que el titular ha señalado en el plano "Plano de Urbanización y Cuadro de Áreas" las pendientes estimadas de cada lote propuesto.

En el mismo plano 17 de Urbanización y Cuadro de Áreas, se confirmó que el titular ha actualizado la propuesta de distribución de lotes eliminado los lotes y zonas verdes de acuerdo al requerimiento establecido.

Se cumplió el requerimiento de anexar un estudio técnico titulado "Diagnóstico de Amenazas Naturales y Gestión de Riesgos Proyecto Santa Elena Island" donde en cuya sección de Conclusiones se establecen de forma general para todo el complejo urbanístico, las condiciones para la conformación de lotes, construcción de viviendas, muros y taludes de corte y relleno.

Con base en el cumplimiento de los requerimientos señalados se determina que la **OBSERVACIÓN HA SIDO CUMPLIDA**.



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

*Observación Reiterada*

**4) Accesos**

Analizada la información presentada por el titular, se determina que no se cumplen totalmente los requerimientos de la observación, por lo que se reiteran los siguientes requerimientos:

- La viabilidad técnica del acceso principal de la "Etapa I" depende de la ejecución y funcionamiento de lo que se ha identificado como "Vía del Mar Fase II". En tal sentido se realizó una revisión en la base de datos y expedientes de este Ministerio, determinándose que a la fecha el mencionado proyecto "Vía del Mar Fase II" no cuenta con un expediente técnico aprobado por esta Cartera de Estado y de acuerdo a la verificación en campo, la mencionada Fase II no ha sido ejecutada; sin embargo se tiene en proceso de evaluación la etapa Fase I del mencionado proyecto "Vía del Mar"; pero de acuerdo a los registros técnicos de dicho expediente, su alcance no incluye el acceso propuesto para la el proyecto "Santa Elena Island Itapa I".
- Al verificar la legislación vigente, el Art. 50 de la Ley de Urbanismo y Construcción citada por el titular, en el se relaciona el establecimiento de zonas de protección para accidentes naturales, complementado con el Art. 51 que regula las obras que pueden proponerse para mantener o disminuir las zonas de protección, pero en ningún punto de los artículos citados se establecen los requisitos de embovedamiento de cauces de drenajes naturales.

*Análisis Técnico:*

Al igual que en la observación No. 3, para verificar la actualización del nuevo documento de respuestas a las observaciones reiteradas del 19 de diciembre de 2014, ante la ausencia de un anexo de Control de Cambios, se procedió a comparar dicho documento con la versión anterior presentada el 22 de mayo del mismo año, de modo que el titular responde a la observación de la siguiente manera:

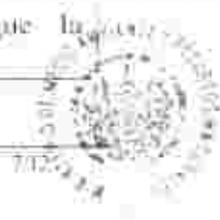
- Sobre la viabilidad técnica del acceso principal de la "Itapa I" el titular aclara:  
"\*\*\*\*\*Solamente se ha determinado el acceso para la etapa en evaluación a través del casco urbano del municipio de Nuevo Cuscatlán. Ya no se considera el acceso denominado por Vía del Mar Fase II\*\*\*\*\*"
- Sobre el embovedamiento de cauces de drenajes naturales, para el caso la Quebrada El Cedral, el titular informa:  
"\*\*\*\*\* que se ha dejado de lado el proceso de continuar la construcción de la bóveda existente, y tampoco se está considerando construir sobre la misma.\*\*\*\*\*"

Tomando los argumentos presentados, se verificó la sección de descripción del proyecto, "Servicios Básicos e Infraestructura", donde respecto a las "Vías de acceso" se establece lo siguiente:

"\*\*\*\*\*Las principales vías de acceso para el proyecto es por un punto estratégico: a través del viario de la subvignión formado por la Carretera al Puente de la Libertad (CA-4) y la interconexión CA-4 - Nueva Cuscatlán conocida como Calle a Nueva Cuscatlán y Calle a Huitzilar hasta llegar al casco urbano de Nueva Cuscatlán para luego ingresar al Proyecto Santa Elena Island precisamente por la Etapa II Isla Motenae Isla Marlins.\*\*\*\*\*"

Ingeniería de la bóveda sobre la quebrada el Cedral, no se hace mención en el cuerpo principal del Estudio de Impacto Ambiental, sin embargo, tal condición no invalida la respuesta que el titular ha presentado.

En base en el cumplimiento de los requerimientos señalados se determina que la **OBSERVACION HA SIDO SUPERADA**



*Observación Reiterada*

5) Tipo de suelos

Analizada la información presentada por el titular, se determina que no se cumplen totalmente los requerimientos de la observación, por lo que se reitera el siguiente requerimiento:

- Presentar un análisis técnico de las implicaciones ambientales por el cambio de uso de suelo y la aceptación de dicho cambio por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería, por medio de la resolución que corresponda.

*Análisis Técnico:*

Para la revisión de esta observación, se continuó el mismo proceso comparativo indicado en las observaciones No. 3 y No. 4, entre los documentos de respuesta a las observaciones reiteradas, presentados el 22 de mayo y 19 de diciembre de 2014. En tal sentido, respecto a esta observación el titular respondió:

“Se ha presentado un análisis evolutivo que (ha) tenido el proyecto junto con la etapa en evaluación en la que se ha ido considerando los aspectos técnicos, ambientales y agrológicos, de manera de hacer una compaginación entre el desarrollo del proyecto con la asignación de espacios importantes para los recursos naturales.”

Con base en dicho argumento, debido a que no se especifica una sección específica donde se presenta el análisis técnico evolutivo, se revisó cada sección del nuevo documento de respuesta a las observaciones reiteradas presentado el 19 de diciembre de 2014, identificándose en la sección 7.1.3 “Tipo y Uso de Suelo”, páginas 71-72, una secuencia de 5 imágenes donde se han representado las diferentes propuestas de la distribución de lotes del proyecto para los años 2006 (67 lotes), 2008 (156 lotes), 2010 (101 lotes), 2011 (188 lotes) y 2014 (144 lotes). Por medio de esta secuencia gráfica, el titular muestra la forma en que la propuesta de número de lotes y distribución general de áreas del proyecto ha sido modificada.

Sin embargo, tal información no corresponde al requerimiento establecido en la observación reiterada, es decir, el análisis técnico de las implicaciones ambientales por el cambio de uso de suelo, que correspondería a identificar los impactos ambientales potenciales que sufriría el recurso suelo, al desarrollar el proyecto, considerando que actualmente dicho suelo está clasificando como “de tipo agrícola” por la existencia de vegetación densa de árboles frutales y maderables junto con arbustos de café. Tal análisis ambiental no ha sido presentado por lo tanto, este primer requerimiento no ha sido satisfecho.

Adicionalmente, la observación reiterada requiere que el titular presente la aceptación del mencionado cambio o conmutación del uso de tipo agrícola a tipo habitacional por la autoridad competente. Tal documento no ha sido incluido en el Estudio de Impacto Ambiental, sin que tampoco se presente una justificación técnica por la cual no fue gestionada.

Con base en el incumplimiento de los requerimientos señalados se determina que la

**OBSERVACION REITERADA NO ES SUPERADA**



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

*Observación Reiterada*

6) Terracería

Analizada la información presentada por el titular, se determina que no se cumplen totalmente los requerimientos de la observación, por lo que se reitera el siguiente requerimiento:

- El Estudio de Impacto Ambiental no presenta la sección donde se correlacionen todos estos a loes de terracería y se logre el equilibrio que resulte en cero disposiciones finales de material de desajuste. Incorporar la memoria de cálculo que verifique la ausencia de material de desajuste en la etapa.

*Análisis Técnico:*

La información relacionada con el tema de esta observación se identificó como parte de la sección 5.4, "Actividades del Proyecto" y la sub sección 5.4.1 "Actividades de la Etapa de Preparación del Sitio y Construcción" literal d) "Terracería y Compactación" que corresponde a la página 44 del nuevo documento de Respuesta a la Reiteración de Observaciones del Estudio de Impacto Ambiental, donde se establecen de forma general los valores totales de 234848 m<sup>3</sup> en corte y 89345 m<sup>3</sup> en relleno, y con un área total a cubrir de 8,572,91 m<sup>2</sup> en corte y 2,358,29 m<sup>2</sup>, relacionándose el Plano de Obras de estabilización para construcción de calles de Etapa. Esta misma sección indica que la documentación de respaldo técnico se presenta en los Anexos: Estudio de Suelos Proyecto "Residencial Santa Elena Island, Isla Santa Elena Tapa I y Diagnóstico de Amenazas Naturales y Gestión del Riesgo del Proyecto "Residencial Santa Elena Island, Isla Santa Elena Tapa I".

Con base en esta información se procedió a la revisión del plano relacionado, identificado como Plano 5.7 "Obras de estabilización para construcción de calles", donde se han graficado las zonas del terreno donde se establecerán taludes de corte, taludes de relleno y obras de protección, así también se revisó la información de los estudios técnicos relacionados, determinándose que no se ha incluido el estudio de suelos relacionado y respecto al Diagnóstico de Amenazas Naturales se verificó que en su contenido no se relacionan los volúmenes de corte y relleno señalados en el documento revisado. Estos resultados confirman los señalamientos establecidos en la Consulta Pública en la que respecta que algunos estudios técnicos especializados no han sido actualizados y no son consistentes con el proyecto Residencial Santa Elena Island, por lo tanto, se determina que a pesar de que se declaran valores de corte y relleno no se presenta la memoria de cálculo requerida, por lo que no se cumple con el requerimiento señalado y consecuentemente la **OBSERVACION REITERADA NO ES SUPERADA**.

*Observación Reiterada*

7) Hidrología

Analizada la información presentada por el titular, se determina que no se cumplen totalmente los requerimientos de la observación, por lo que se reitera el siguiente requerimiento:

- No se presenta anexa al Estudio de Impacto Ambiental, la resolución que apruebe la proyección de la bóveda sobre la quebrada El Cedral, pues como ya se estableció en la observación reiterada No. 3, al analizar las condiciones establecidas en las resoluciones No. 0272-08 y No. 0002-11 emitidas por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, se determinó que en ellas, la autoridad competente establece en su numeral 9 que "NOSI PERMITIRÁ LA PROYECCIÓN DE LA OBRA EN LAS ZONAS DE PROTECCIÓN DEMARCADAS EN EL PLANO PARA LA QUEBRADA DE INVIERNO EL CEDRAL Y RÍO SAN ANTONIO. En tal sentido, se determina que la autoridad competente no ha autorizado la proyección de la bóveda sobre la quebrada El Cedral.

*Análisis Técnico:*

Una vez revisada la documentación relativa a este tema en el nuevo documento de Respuesta a la Reiteración de Observaciones del Estudio de Impacto Ambiental, se constató que en los planos actualizados de la Etapa I, Isla Santa Elena se han eliminado los lotes que originalmente se pretendía establecer sobre la sección que se representa la bóveda y en tal sentido, se ha subsanado el requerimiento establecido en la observación No. 3, como lo indica el análisis técnico respectivamente.

Sin embargo, en el aspecto hidrológico, el requerimiento reiterado consistió en que el titular presentara la resolución emitida por la autoridad competente, respecto a la construcción de la bóveda relacionada.

En tal sentido, la respuesta emitida por el titular es insuficiente para considerarse como subsanada la observación, ya que al no presentar una resolución aprobatoria de la obra hidráulica, su mera existencia queda injustificada técnica y legalmente, por lo tanto, queda bajo la responsabilidad del titular, tomar una de las dos acciones posibles para subsanar esta condición:

- 1) Regularizar ante la autoridad competente la resolución que apruebe la obra construida, o
- 2) Presentar la propuesta técnica para autorización de este Ministerio, para la demolición de la obra y la rehabilitación del cauce de la quebrada El Cedral y el área intervenida a las condiciones originales.

Con base en el incumplimiento de los requerimientos señalados se determina que la **OBSERVACION REITERADA NO ES SUPERADA**.



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

*Observación Reiterada*

**8) Arborización**

Analizada la información suministrada por el titular, se determina que no se cumplen todavía los requerimientos de la observación, por lo consiguientemente a los siguientes requerimientos:

- La afectación directa al componente flora consiste en la pérdida de 686 árboles y 5,904 arbustos; consiguientemente la propuesta de compensación por pérdida de vegetación (señala 6,860 árboles y 5,904 arbustos, según figuras en los establecidos por este Ministerio). La propuesta de compensación se normaliza y es la componente de revegetación por pérdida de infiltración en el sítilo del proyecto, como que en ella no se va a reemplazar nada.
- Se revisó la totalidad del Estudio de Impacto Ambiental y los planos que muestran la infiltración (gráficamente planos 4531, 4661, 4761, 4861 y 5461), de donde se determinó que el plano 4561 muestra que se talarán 805 árboles de diversas especies, sin embargo, el plano 4661, establece que se talarán 1,100 árboles de especies amenazadas o en peligro de extinción, condición que pesa en la propuesta de arborización del proyecto.
- Se reitera la observación emitida y se extiende su alcance de modo que se obtenga de la Dirección General de Gobernanza Ambiental y Patrimonio Natural de este Ministerio, la autorización para la tala de los 1,100 árboles de especies amenazadas. Para aquellos individuos arbóreos que dicha Dirección General no autorice talar, es responsabilidad del titular presentar un plan de conservación y rescate, incorporando las acciones y actividades orientadas a su conservación, y a provechamiento dentro del proyecto. Este plan deberá ser considerado una medida ambiental de compensación y consiguientemente incorporarlo al Programa de Manejo Ambiental. El plan deberá dejar en claro e establecido el inventario de especies a rescatar, nombre común y científico, coordenadas geográficas de ubicación, acciones a realizar y las acciones de monitoreo y verificación para ser llevada a cabo y la medida de acción ambiental a realizar por este Ministerio.
- La información actual de la propuesta de compensación por tala deberá actualizarse con base al incremento de árboles que la Dirección General de Gobernanza Ambiental y Patrimonio Natural autorice talar.
- El inventario de vegetación a sembrar debe ser nuevamente actualizarse, incluyendo para cada especie propuesta, Nombre común y científico, tal de su género, ubicación propuesta, costo de adquisición, siembra y mantenimiento.
- Se reitera al titular, que independientemente de la propuesta de planes de retención y descarga controlada para el manejo y descarga de la escorrentía superficial, se debe incorporar al plan de revegetación, el componente de compensación por pérdida de infiltración el cual debe ser calculado con base al volumen anual que no se infiltrará por impermeabilización del terreno.

*Unidad Técnica*

Para la revisión de esta observación, se aplicó el mismo proceso comparativo indicado en las observaciones 2, 3 y 4, los documentos de respuesta a las observaciones reiteradas, presentados el 22 de mayo y 19 de diciembre de 2014. En tal sentido, respecto a esta observación el titular respondió:

- "La propuesta de compensación por afectación directa de flora consiste en la siembra de 5,800 árboles y 5617 arbustos. Dicha propuesta se presenta en el plano respectivo. Además, se menciona que la compensación por pérdida de infiltración se logra a través de los mecanismos de detención con infiltración en donde un 10% que se infiltrará compensando lo perdido por impermeabilización del suelo. Este detalle se muestra en el estudio hidrogeológico respectivo, en donde a pesar de las condiciones geológicas que se dan en la zona un 10% de infiltración se logra en estos tipos de suelos.
- El detalle correcto de la afectación por tala de 882 árboles de especies no amenazadas, ni en peligro de extinción. La verificación se hizo en base a una revisión del inventario forestal realizado.
- La actualización de la representación no aplica, porque no se estableció en caso de tal de a protección el plan de conservación y rescate ante la Dirección General de Gobernanza Ambiental y Patrimonio Natural.
- Se presenta en el plano respectivo, la propuesta de compensación con la ubicación y el detalle de siembra de las especies. De manera que se logra en cada etapa en extinción ubicar la cantidad total de árboles y arbustos necesarios para cumplir los requerimientos.
- De acuerdo al estudio hidrogeológico presentado, no se han identificado unidades acuíferas de mucha importancia, más bien, existen unidades con poca almacenamiento de agua, es por ello que la pérdida de infiltración por impermeabilización es baja y esta se logra recuperar manteniendo un espacio de tiempo en retención el agua que se acumula en los mecanismos de detención con infiltración en un solo de 10% de infiltración el volumen retenido para compensar la pérdida de infiltración, es por ello que se estableció una propuesta adicional de compensación arbórea por esta situación".

Con base en la información actualizada que proporciona el titular, se procedió a verificar el contenido del nuevo documento de Respuesta a la Reiteración de Observaciones del Estudio de Impacto Ambiental y sus anexos, confirmando que se ha actualizado y uniformado la cantidad de árboles y arbustos que serán afectados por la ejecución de la Etapa I, Isla Santa Elena.

Se confirmó además que el plano 477 "Propuesta de Compensación Etapa I" muestra la ubicación de la revegetación dentro de los límites físicos de la mencionada Etapa I, determinándose que no hay afectación a especies amenazadas o en peligro de extinción.

Respecto al componente de compensación por pérdida de infiltración se confirmó el detalle de las obras de retención propuestas, de dos lagunas de laminación de 2,187.50 m<sup>3</sup> con infiltración y una tercera laguna de laminación de 1250 m<sup>3</sup> en el plano 57 "Sectores de Recolección de aguas lluvias".

Analizada la información actualizada sobre la compensación ambiental, se determina que se desvanece por consiguientemente los requerimientos señalados por lo que la **OBSERVACION EN LA SUELO PERDIDA**.



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

**9) Observaciones de Nuevos Elementos del Estudio de Impacto Ambiental**

Analizada la información presentada por el titular, se determina que no se cumplen totalmente los requerimientos de la observación, por lo que se reiteran los siguientes requerimientos:

- El formato de presentación es inadecuado (EIA en un folder Ampo+ Anexos en folder Ampo sobrecargado + Anexos sin identificación y presentados "abreza abajo" + planos por separado) y no cumple con el requerimiento de ser un documento conciso, específico y dirigido a los impactos ambientales negativos significativos, que se prevé generará la ejecución del proyecto, es decir en específico a la Etapa.
- Se deberá actualizar la versión digital, la cual deberá ser continua como un solo documento.
- Los planos presentados exceden los parámetros de presentación requeridos y muestran en su mayoría, la información de todo el complejo Santa Elena Island, saturando de información pertinente a todas las etapas, perdiéndose la especificidad del análisis ambiental de la etapa en evaluación, lo que dificulta verificar si las observaciones son realmente superadas.
- Los Estudios técnicos, deberán presentarse en original en la versión original del Estudio de Impacto Ambiental.
- Las factibilidades de servicios, resoluciones emitidas por las autoridades competentes y copias de diarios oficiales deben presentarse en original, o en su defecto, copias certificadas por notario.
- La resolución VMMDU-GDI-504040708 emitida por la autoridad competente, debe complementarse con una resolución emitida por la Gerencia de Ordenamiento Territorial, certificando que dicho plan cumple con las directrices ambientales de ordenamiento territorial establecidas por este Ministerio, para lo cual deberá someter a revisión a dicha Gerencia el mencionado Plan Parcial.
- Deberá re-evaluar el análisis ambiental del proyecto, ya que técnicamente las siguientes medidas no son consideradas "Medidas Ambientales": Adquisición y Uso de Protección Auditiva, Adquisición y Uso de Equipo de Protección Personal, Señalización vial Interna. Estas medidas son de carácter de protección industrial y no previenen o mitigan impactos ambientales de factores asociados al entorno del proyecto.
- Definir claramente el suministro de agua potable en todas las etapas del proyecto, con base en la observación reiterada No.2, así como definir el sistema de tratamiento y disposición de las aguas residuales de tipo orgánico e incorporarlas en el PMA.
- Como consecuencia de las respuestas a estas observaciones, se deberá actualizar el Programa de Manejo Ambiental, por lo que el equipo de prestadores de servicios ambientales deberán realizar una verificación del análisis ambiental del proyecto de manera que se identifiquen y caractericen claramente todos los impactos potenciales positivos y negativos significativos, sinérgicos y acumulativos que se prevé generará la ejecución del proyecto, en el sitio y su área de influencia, determinando con ello las medidas ambientales que eviten, prevengan o compensen los mencionados impactos potenciales.
- Una vez determinadas las medidas ambientales para cada impacto potencial, se deberá establecer el componente de monitoreo, particularmente lo relativo al parámetro a considerar, lugar de monitoreo, frecuencia de la medición, método a utilizar e interpretación de los resultados, es decir, se deberá establecer en cada medida ambiental un parámetro de control con una o dos mesurables asociadas a dicho fin de forma técnica la implementación de la medida propuesta, incluyendo un indicador de desempeño que verifique la efectividad de la medida propuesta, todo lo cual deberá evaluarse y plasmarse en la bitácora ambiental del proyecto, durante su ejecución y funcionamiento. Los cuadros del Programa de Manejo Ambiental, deben ser firmados por el titular del proyecto o su representante legal.

***Análisis Técnico***

Al revisar ambos documentos de respuesta a las observaciones reiteradas del Estudio de Impacto Ambiental, se determina que se ha actualizado el formato conforme a los requerimientos establecidos.

En lo que respecta a la versión digital del documento, se tuvo dificultad de trabajar con la versión en formato ".drex", sin embargo, la versión en formato ".pdf" no presentó dificultad para acceso y lectura, así como tampoco los planos y documentos anexos.

Se verificó la actualización de las medidas ambientales del Programa de Manejo Ambiental, donde se eliminan aquellas propuestas que no se consideran técnicamente una medida ambiental.

Con base en el cumplimiento de los requerimientos señalados se determina que la **OBSERVACION REITERADA HA SIDO SUPERADA**



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

A continuación se presenta el cuadro resumen de los resultados de la revisión de los documentos presentados por el titular el 22 de mayo y 19 de diciembre de 2014:

No.	Tema observado	Estado
A	Formato del documento de respuesta	Superada
1	Generales del contenido del EIA	No Superada
2	Especificas del contenido del EIA	No Superada
3	Distribución de lotes habitacionales	Superada
4	Accesos	Superada
5	Tipos de Sudos	No Superada
6	Terracería	No Superada
7	Hidrología	No Superada
8	Arborización	Superada
9	Nuevos elementos de forma y contenido del EIA	Superada

Al comparar los resultados obtenidos con los resultados del proceso de consulta pública se confirman las deficiencias identificadas por la población.

**V. CONCLUSIÓN**

Analizados los documentos de respuesta a reiteración de observaciones, recibidas en fechas veintidós de mayo y diecinueve de diciembre de dos mil catorce, y los resultados de la consulta pública, se determina que no han sido superadas las observaciones referidas conforme a lo solicitado por este Ministerio, por lo que no se cumplen los requerimientos mínimos para establecer la viabilidad ambiental del proyecto evaluado, por lo que en cumplimiento de los artículos 19, inciso 7 y 33 del Reglamento General de la Ley de Medio Ambiente, se emite el presente INFORME TÉCNICO DESEAVORABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “Residencial Santa Elena Island, Etapa I Isla Santa Elena”.

**VI. PROPUESTA URBANÍSTICA Y UBICACIÓN**



San Salvador, 11 de septiembre de 2015

Ing. Francisco García  
Técnico en Evaluación Ambiental

