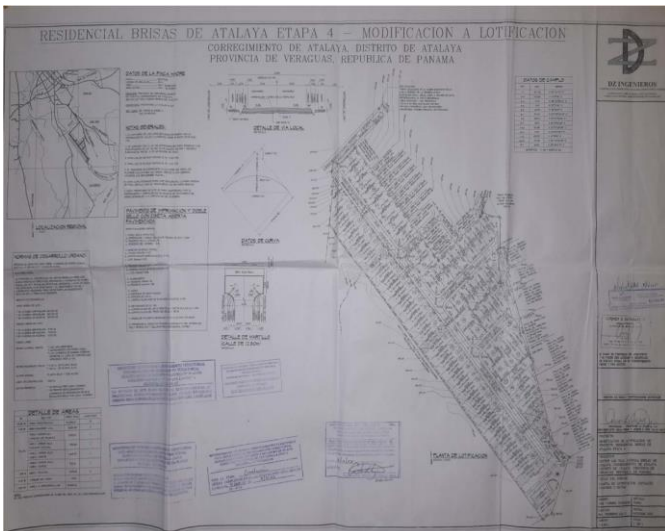




# **SOLICITUD DE MODIFICACIÓN AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

## **PROYECTO: “RESIDENCIAL BRISAS DE ATALAYA 4”**

**PROMOTOR: SALES &  
INVESTMENT, S.A.**



**RESOLUCION DE APROBACION:  
IA-DRVE - 016-2017 DEL 18 DE  
ENERO DE 2016**

### **Consultores Ambientales**

Ing. Rosa Luque  
IRC – 043 – 2009 / Act. 2020  
Ing. Diana Caballero  
DEIA – IRC – 033 - 2021

## Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	2
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO. ....	3
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO APROBADO, CONFRONTÁNDOLA CON LA MODIFICACIÓN SOLICITADA.....	7
3. DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES FÍSICOS, BIOLÓGICOS, SOCIOECONÓMICOS DEL SITIO DEL PROYECTO. ....	9
4. PRESENTAR UN CUADRO COMPARATIVO, DE LOS IMPACTOS A GENERARSE POR EL DESARROLLO DEL PROYECTO CON ESIA APROBADO VS LOS IMPACTOS QUE PUEDA GENERAR LA MODIFICACIÓN CORRESPONDIENTE. ....	12
5. PRESENTAR UN CUADRO COMPARATIVO, DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN DE LOS IMPACTOS PRESENTADOS EN EL EIA APROBADO VS LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN DE LOS IMPACTOS QUE PUEDA GENERAR LA MODIFICACIÓN CORRESPONDIENTE.....	13
6. PAGO DEL 50% DEL COSTO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN SEGÚN LA CATEGORÍA .....	21
7. COPIA DE RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL ESIA.....	21
8. FIRMA DE LOS CONSULTORES RESPONSABLES INSCRITOS Y ACTUALIZADOS, DEBIDAMENTE NOTARIADA.....	21
9. ANEXOS .....	21
Anexo 1: Documentos legales .....	22
- Solicitud de evaluación de la Modificación al EsIA. ....	22
- Copia de Resolución de Aprobación del EsIA. ....	22
- Registro Público de la empresa SALES & INVESTMENT, S.A. ....	22
- Cédula notariada del Representante Legal de la empresa SALES & INVESTMENT, S.A. ....	22
- Registro Público de la empresa PROMOTORA LA ATALAYA, S.A.....	22
- Cédula notariada del Representante Legal de la empresa PROMOTORA LA ATALAYA, S.A.....	22
- Registro de Finca No. 140. ....	22
- Pago del 50% del costo del proceso de Evaluación según la categoría.....	22
- Paz y Salvo .....	22
- Firma de Consultores notariada.....	22
Anexo 2: Planos.....	23
- Plano con el incremento de viviendas del proyecto .....	23
Anexo 3: Vistas fotográficas del proyecto. ....	24

## INTRODUCCIÓN

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado “**Residencial Brisas de Atalaya 4**”, es promovido por la sociedad **Sales & Investment, S.A** y aprobado por el Ministerio de Ambiente, a través de Resolución IA-DRVE-016-2017 del 18 de enero de 2016.

Esta modificación se presenta a consideración del Ministerio del Ambiente, la cual incluye un análisis de los aspectos e impactos ambientales y las medidas de mitigación que se generarán al incrementar la cantidad de viviendas de 72 a 75, aumentando así 3 viviendas. Adicionalmente, se solicita realizar el cambio de Promotor del proyecto de “**Sales & Investment, S.A**” a “**Promotora La Atalaya, S.A.**”.

Se mantendrá el objetivo del proyecto, cual consiste en ofrecer unidades de viviendas a los sectores populares del Distrito de Santiago y Atalaya, con excelente calidad de construcción, precios accesibles, buena carretera de acceso, servicios de agua, luz eléctrica, transporte colectivo y selectivo y ubicado cerca de la Carretera Santiago-Atalaya y de la ciudad de Santiago.

## DESARROLLO DE LA TABLA DE CONTENIDO

### 1. GENERALIDADES DEL PROYECTO.

❖ **Nombre del Proyecto:** “Residencial Brisas de Atalaya 4”.

❖ **Datos Generales del Promotor:**

Datos Generales del Promotor	
Promotor:	Sales & Investment, S.A.
Representante Legal:	Iván Javier Esquivel Castillero
Persona a contactar:	Ing. Iván Javier Esquivel Castillero
Email:	ventascorp@cableonda.net
Teléfonos:	9331296- 6679-1447
Ubicación:	Intersección de Avenida Central y Calle 6ta, Edificio Credicorp, Santiago.

❖ **Nº de la Resolución mediante el cual se aprobó el EsIA:**

Este proyecto fue aprobado mediante la Resolución IA-DRVE-016-2017 del 18 de enero de 2016.

❖ **Localización del Proyecto, que incluya planos y/o croquis anexos, donde se identifique las modificaciones:**

**Ubicación Geográfica del Proyecto (Datum WGS84)**

Punto	Este	Norte
1	508756	888054
2	508795	888135
3	508980	888044
4	509018	887830
5	508985	887778

La huella del proyecto no variará respecto al EsIA aprobado y no se generarán aspectos e impactos adicionales a los ya contemplados en el Estudio aprobado (ver anexo 2, planos del rediseño del proyecto).

❖ **Descripción General del Proyecto:**

El proyecto “RESIDENCIAL BRISAS DE ATALAYA 4 se desarrollará en la localidad de Las Tías, corregimiento de Atalaya, distrito de Atalaya, Provincia de Veraguas, dentro de la finca con código de ubicación 9001, Folio Real N° 140 propiedad de la sociedad anónima SALES & INVESTMENT, S.A. con folio 579557, representante legal es el señor IVAN JAVIER ESQUIVEL CASTILLERO. El proyecto consiste en parcelar y servir un área de 4 has + 6685.22 m<sup>2</sup>, con el propósito de desarrollar un proyecto residencial de interés social, donde se contempla la construcción de 72 unidades residenciales, el área mínima del lote es 450 m<sup>2</sup> hasta 550m<sup>2</sup> .el promotor se compromete a construir una cerca de alambre ciclón para las áreas verdes. Cada lote llevara sistema de fosa séptica para el tratamiento de sus aguas negras. En primera instancia se realizará una limpieza general del área y subsiguientemente se realizarán replanteos, excavaciones, rellenos y nivelaciones entre otras actividades. Posteriormente se establecerán las fundaciones requeridas, con rellenos apisonados a la densidad definida para este tipo de edificaciones, simultáneamente se aplican los sistemas de tuberías para el manejo de las aguas negras y grises y de igual manera las requeridas por la red eléctrica, se colocan otros elementos estructurales como vigas, viga sísmica para prevenir fisuras, columnas y demás detalles de la construcción

como son: las losas con alma o malla de acero, pisos con acabado de baldosas, paredes repelladas, puertas (con marcos y mochetas) y ventanas, techo, áreas de estacionamiento, sanitarios, lavabos y demás acabados finales, etc.

### Distribución de área

Detalle de Áreas			
%	Sector	Áreas (m <sup>2</sup> )	Cantidad
72.85	Área Residencial	34,010.08	72
18.96	Servidumbre vial	8,851.46	5
7.40	Uso público No. 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>Área verde.</li> <li>Chancha de fútbol.</li> </ul>	2,155.89	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parque vecinal</li> <li>Parque infantil.</li> </ul>	1,298.01	1
0.38	Servidumbre pluvial	178.78	2
0.41	Tanque de agua.	191.00	1
100	Área a desarrollar	46,685.22	

Fuente: Plano de lotificación, presentado en el EsIA Cat. I aprobado del proyecto

***“Residencial Brisas de Atalaya 4”.***

### ❖ **Objetivos del Proyecto**

- Desarrollar una actividad productiva de manera eficiente, sistemática y acorde con las regulaciones ambientales del país.
- Poner a disposición de los habitantes de Santiago y la región, un moderno residencial básico de interés social, con todos los servicios básicos necesarios.
- Contribuir a la reducción del déficit habitacional del Distrito de Santiago, de la Provincia de Veraguas y del país en general.
- Contribuir al desarrollo de la ciudad de Santiago y de la región, mediante la ejecución de un proyecto de inversión en el Sector Construcción.
- Favorecer la estética de la zona donde se ubica el proyecto.
- Generar plazas de trabajo para la población del corregimiento de Atalaya y de otras regiones de la provincia.
- Obtener un margen razonable de ganancias.
- Demostrar la viabilidad ambiental del proyecto.

### ❖ **Objetivos de la Modificación Propuesta**

Ampliar la oferta habitacional del proyecto, permitiendo a los sectores populares del Distrito de Santiago y Atalaya acceder a cómodas viviendas, con excelente calidad de construcción, precios accesibles, buena carretera de acceso, servicios de agua, luz eléctrica, transporte colectivo y selectivo y ubicado cerca de la Carretera Santiago-Atalaya y de la ciudad de Santiago. Adicional, realizar el cambio de Promotor de “**Sales & Investment, S.A**” a “**Promotora La Atalaya, S.A.**”.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO APROBADO, CONFRONTÁNDOLA CON LA MODIFICACIÓN SOLICITADA.

EsIA, Aprobado	Solicitud de modificación																																									
<p><b>Descripción General del Proyecto:</b> El proyecto “RESIDENCIAL BRISAS DE ATALAYA 4”, se desarrollará en la localidad de Las Tías, corregimiento de Atalaya, distrito de Atalaya, Provincia de Veraguas, dentro de la finca con código de ubicación 9001, Folio Real N° 140 propiedad de la sociedad anónima SALES &amp; INVESTMENT, S.A. con folio 579557, representante legal es el señor IVAN JAVIER ESQUIVEL CASTILLERO. El proyecto consiste en parcelar y servir un área de 4 has + 6685.22 m<sup>2</sup>, con el propósito de desarrollar un proyecto residencial de interés social, donde se contempla la construcción de 72 unidades residenciales, el área mínima del lote es 450 m<sup>2</sup> hasta 550m<sup>2</sup>. El promotor se compromete a construir una cerca de alambre ciclón para las áreas verdes. Cada lote llevara sistema de fosa séptica para el tratamiento de sus aguas negras. En primera instancia se realizará una limpieza general del área y subsiguientemente se realizarán replanteos, excavaciones, rellenos y nivelaciones entre otras actividades. Posteriormente se establecerán las fundaciones requeridas, con rellenos apisonados a la densidad definida para este tipo de edificaciones, simultáneamente se aplican los sistemas de tuberías para el manejo</p>	<p><b>Descripción General del Proyecto:</b> Consiste en adicionar 3 unidades de viviendas, haciendo un total de 75 viviendas, en un área de 4 has + 6685.22 m<sup>2</sup>, observándose así que no habrá incremento del área del proyecto, ni de la huella establecida.</p> <p><b>Distribución de área</b></p> <table><tr><th colspan="4">Detalle de Áreas</th></tr><tr><th>%</th><th>Sector</th><th>Áreas (m<sup>2</sup>)</th><th>Cantidad</th></tr><tr><td>73.38%</td><td>Área Residencial</td><td>34,258.12</td><td>75</td></tr><tr><td>17.31%</td><td>Servidumbre vial</td><td>8,081.56</td><td>4</td></tr><tr><td rowspan="4">7.52%</td><td>Área verde No. 1 Cancha de fulbito.</td><td>1,535.10</td><td>1</td></tr><tr><td>Área verde No. 2 Parque vecinal</td><td>936.88</td><td>1</td></tr><tr><td>Área verde No. 3 Área verde</td><td>668.79</td><td>1</td></tr><tr><td>Área verde No. 4 Área verde</td><td>310.16</td><td>1</td></tr><tr><td>1.38%</td><td>Servidumbre pluvial</td><td>643.60</td><td>5</td></tr><tr><td>0.41%</td><td>Tanque de agua.</td><td>191.01</td><td>1</td></tr><tr><td><b>100%</b></td><td><b>Área a desarrollar</b></td><td><b>46,685.22</b></td><td></td></tr></table> <p>Adicional, se solicita realizar el cambio de Promotor del proyecto de la sociedad SALES &amp; INVESTMENT, S.A., registrada en (Mercantil) Folio No. 579557, desde el miércoles 15 de agosto de 2007 a la sociedad PROMOTORA LA ATALAYA, S.A., registrada en (Mercantil) Folio No. 761828, desde el martes 28 de febrero de 2012.</p> <p>El resto del alcance del proyecto se mantendrá, tal cual fue aprobado por el Ministerio de Ambiente.</p>	Detalle de Áreas				%	Sector	Áreas (m <sup>2</sup> )	Cantidad	73.38%	Área Residencial	34,258.12	75	17.31%	Servidumbre vial	8,081.56	4	7.52%	Área verde No. 1 Cancha de fulbito.	1,535.10	1	Área verde No. 2 Parque vecinal	936.88	1	Área verde No. 3 Área verde	668.79	1	Área verde No. 4 Área verde	310.16	1	1.38%	Servidumbre pluvial	643.60	5	0.41%	Tanque de agua.	191.01	1	<b>100%</b>	<b>Área a desarrollar</b>	<b>46,685.22</b>	
Detalle de Áreas																																										
%	Sector	Áreas (m <sup>2</sup> )	Cantidad																																							
73.38%	Área Residencial	34,258.12	75																																							
17.31%	Servidumbre vial	8,081.56	4																																							
7.52%	Área verde No. 1 Cancha de fulbito.	1,535.10	1																																							
	Área verde No. 2 Parque vecinal	936.88	1																																							
	Área verde No. 3 Área verde	668.79	1																																							
	Área verde No. 4 Área verde	310.16	1																																							
1.38%	Servidumbre pluvial	643.60	5																																							
0.41%	Tanque de agua.	191.01	1																																							
<b>100%</b>	<b>Área a desarrollar</b>	<b>46,685.22</b>																																								



de las aguas negras y grises y de igual manera las requeridas por la red eléctrica, se colocan otros elementos estructurales como vigas, viga sísmica para prevenir fisuras, columnas y demás detalles de la construcción como son: las losas con alma o malla de acero, pisos con acabado de baldosas, paredes repelladas, puertas (con marcos y moquetas) y ventanas, techo, áreas de estacionamiento, sanitarios, lavabos y demás acabados finales, etc.	
---	--

### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES FÍSICOS, BIOLÓGICOS, SOCIOECONÓMICOS DEL SITIO DEL PROYECTO.

Cuadro N°1 situación ambiental, reportada en el estudio a la fecha y esperada con las modificaciones.

Variable ambiental	Situación reportada en el estudio	Situación encontrada a la fecha con proyecto	Situación Ambiental esperada con el proyecto modificado
<b>Flora</b>	El área del proyecto se clasifica como SP.A. (Sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontánea significativa), lo que coincide con la realidad en campo, ya que la vegetación del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto RESIDENCIAL BRISAS DE ATALAYA 4 ha sido modificada por actividades antropogénicas, desde hace más de 5 décadas, como lo son el desarrollo de la ganadería y la agricultura, dejando solamente gramíneas (pastos naturales) con algunos arbustos dispersos en las, que comprende el proyecto. Entre las especies que se destacan en esta zona están guarumo ( <i>Cecropia peltata</i> ) <i>Sida rotundifolia</i> (escobilla), <i>Hyparrhenia rufa</i> (faragua), <i>Scleria malaleuca</i> (cortadera), <i>Guazuma ulmifolia</i> (guasimo), entre otras. Esta vegetación cubre la totalidad del área de influencia directa dentro de la cual se desarrollara el proyecto en mención.	La cobertura vegetal fue removida, previo al inicio de construcción del proyecto.	El incremento en las unidades de vivienda no generará impactos adicionales sobre la flora, debido a que la reestructuración del proyecto se realizó dentro de la huella aprobada.
<b>Fauna</b>	En el área se reportan tres (3) especies de mamíferos, ocho (8) de aves, cuatro (4) de reptiles y anfibios. Las especies reportadas según taxón. <b>Mamíferos (3 especies):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ardilla común.</li> <li>• Zarigueya común.</li> <li>• Conejo muleto.</li> </ul>	El área del proyecto se encuentra intervenida. El proyecto se mantiene en la fase de construcción.	El incremento en las unidades de vivienda no generará impactos adicionales sobre la fauna, debido a que la reestructuración

	<p><b>Aves (8 especies).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienteveo grande o Pechiamarillo</li> <li>• Tángara azuleja o azulejo</li> <li>• Carpintero coronirrojo</li> <li>• Tirano tropical o pechiamarillo.</li> <li>• Negro coligrande, chango o changamé</li> <li>• Gallinazo negro</li> <li>• Mirlo pardo, capisucia o cascá</li> <li>• Tángara dorsirroja</li> </ul> <p><b>Reptiles y anfibios (4 especies)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Culebra bejuquilla</li> <li>• Borriguero común</li> <li>• Lagartija meracho</li> <li>• Sapo común</li> </ul>		del proyecto se realizó dentro de la huella aprobada.
<b>Recurso Hídrico</b>	El proyecto se enmarca dentro de la cuenca No. 132, la cual corresponde al Río Santa María. Es importante señalar que en el área específica del proyecto no existe fuente de agua superficial.	No aplica	La modificación no se generarán impactos sobre el recurso hídrico, ya que en el área de impacto directo del proyecto no existen fuentes de agua superficial.
<b>Ruido</b>	En el polígono del proyecto los niveles de ruidos son normales - moderados, la principal fuente generadora la componen los vehículos que transitan por el área.	El ruido ambiental no presenta mayores variaciones de las esperadas dentro del estudio de impacto ambiental.	El ruido generado por la construcción de las viviendas adicionales, será temporal y puntual
<b>Aire</b>	En el sitio del proyecto no hay fuentes fijas o móviles generadoras de emisiones gaseosas, ya que no hay industrias en las cercanías.	La calidad de aire es susceptible a cambios en temporada seca por el incremento de partículas suspendidas,	La modificación no alterará la calidad de aire del lugar, ya que la generación de

		esto se da en áreas donde el proceso constructivo se encuentra en movimiento de tierras únicamente.	partículas suspendidas será de forma puntual y temporal, en las áreas que se encuentren en movimiento de tierras.
<b>Olores</b>	En el polígono no se presentan olores fuertes, que afecten significativamente la calidad del aire, debido principalmente a que no existen industrias o grandes acumulaciones de basura doméstica que generen este efecto.	No se percibieron olores, tal como se indicó en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.	Sin modificación en este factor ambiental.

**4. PRESENTAR UN CUADRO COMPARATIVO, DE LOS IMPACTOS A GENERARSE POR EL DESARROLLO DEL PROYECTO CON ESIA APROBADO VS LOS IMPACTOS QUE PUEDA GENERAR LA MODIFICACIÓN CORRESPONDIENTE.**

**Tabla de Impactos identificados y Medidas de mitigación**

<b>ETAPA DE CONSTRUCCIÓN</b>	
<b>Descripción de los impactos ambientales con el EsIA aprobado</b>	<b>Descripción de los impactos generados con la modificación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidentes laborales y de tránsito.</li> <li>• Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos.</li> <li>• Incremento en los niveles de ruidos.</li> <li>• Posible Obstrucción de drenajes pluviales</li> <li>• Perdida de la cobertura vegetal.</li> <li>• Perturbación a la Fauna</li> </ul>	No surgen impactos adicionales a los ya contemplados dentro del Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

<b>ETAPA DE OPERACIÓN</b>	
<b>Descripción de los impactos ambientales con el EsIA aprobado</b>	<b>Descripción de los impactos generados con la modificación</b>
Posible Obstrucción de drenajes pluviales	No surgen impactos adicionales a los ya contemplados dentro del Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

Luego de evaluar la modificación propuesta, estimamos que los impactos en cuanto a la flora, fauna y factores físicos como calidad de aire, ruido, olores, clima, topografía, etc, se mantienen iguales a los presentados en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

**5. PRESENTAR UN CUADRO COMPARATIVO, DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN DE LOS IMPACTOS PRESENTADOS EN EL EIA APROBADO VS LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O COMPENSACIÓN DE LOS IMPACTOS QUE PUEDA GENERAR LA MODIFICACIÓN CORRESPONDIENTE**

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
Impacto identificado	Medidas de mitigación	Descripción de las medidas de mitigación con la modificación
Accidentes laborales y de tránsito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar personal con experiencia para dirigir los trabajos y capacitar al resto de los colaboradores en las tareas o actividades que ejecutarán.</li> <li>• Dotar de equipo de protección personal (EPP) a los colaboradores de acuerdo a la actividad que ejecutan.</li> <li>• Todos los camiones y vehículos livianos que se utilicen para trasladar el personal, insumos y equipos deben contar con el revisado actualizado y sus conductores, además de contar con la licencia vigente y adecuada al tipo de vehículo, deben contar con experiencia en caminos de difícil acceso.</li> <li>• Se aplicará el Decreto Ejecutivo N° 2 de 15 de febrero de 2008 del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral, "Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de Construcción".</li> <li>• Los camiones y vehículos livianos relacionados con el proyecto circularán a la velocidad establecida por la ATTT.</li> </ul>	Al no haber cambios en el impacto, se mantienen las medidas establecidas en el PMA del EsIA aprobado.

<p>Accidentes laborales y de tránsito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los sitios de trabajos se mantendrán limpios y ordenados; los objetos cortantes y punzocortantes se colocarán en lugares previamente seleccionados y señalizados; los materiales de construcción se apilarán adecuadamente dentro del polígono.</li> <li>• Prohibir la utilización de equipos, maquinarias, vehículos o cualquier implemento del proyecto a personas que estén bajo el efecto de bebidas alcohólicas y/o medicamentos que afecten su condición física.</li> <li>• Utilización de equipo pesado, camiones y vehículos en buenas condiciones mecánicas y con un mantenimiento preventivo adecuado.</li> <li>• Contar con las debidas señalizaciones de tránsito.</li> <li>• Se procurará transportar y descargar los materiales de construcción necesarios para la obra en las horas de menor tráfico vehicular y que esta operación se realice lo más rápido posible.</li> <li>• Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios, ubicado en un lugar conocido por todo el personal. Al menos, un trabajador debe estar capacitado en brindar los primeros auxilios.</li> </ul>	
--	---	--

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
Impacto identificado	Medidas de mitigación	Descripción de las medidas de mitigación con la modificación
Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos domésticos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, instalación de recipientes para depositar los desechos, recolección y transporte y disposición final de éstos al vertedero municipal u empresa dedicada a estos trabajos (fase de construcción) y los de las viviendas (fase de operación) deberán suscribir con la empresa responsable de este servicio en Atalaya.</li> <li>De ser necesario se contará con los servicios de empresas que dispongan letrinas portátiles durante la fase de construcción. Cumplir con la norma DGNTI-COPNIT-47-2000.</li> <li>Utilización equipo en buenas condiciones mecánicas y con un mantenimiento preventivo adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape.</li> <li>En la medida de lo posible, se evitará utilizar todos los equipos simultáneamente.</li> <li>Aplicar agua (carros cisternas) en las pilas de suelo y arena y en los otros sitios propensos a generar polvo. (se tramitará el respectivo permiso de agua en MiAmbiente)</li> <li>Durante la fase de operación, se instalará una fosa séptica prefabricada (plástico), que deberá contar con las normas y especificaciones del MINSA y MIVIOT. Cada vivienda contará con su propia fosa séptica.</li> <li>Cumplir con la norma ambiental vigente en cuanto al manejo de las aguas residuales</li> </ul>	Al no haber cambios en el impacto, se mantienen las medidas establecidas en el PMA del EsIA aprobado.



ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
Impacto identificado	Medidas de mitigación	Descripción de las medidas de mitigación con la modificación
Incremento en los niveles de ruidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El equipo pesado, camiones y vehículos livianos operarán en óptimas condiciones mecánicas, con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape.</li> <li>• Utilizar estrictamente el equipo pesado y camiones necesarios y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de gases, ruidos y polvo.</li> <li>• Durante la fase de construcción se laborará en horario diurno (7:00 a.m. a 5:00 p.m.).</li> <li>• Cuando se descarguen los vehículos que transportan los materiales de construcción se evitará realizar acciones que ocasionen aumentos en los niveles de ruido que perturben a los vecinos (tirar los materiales, acelerar los motores, activar la bocina del vehículo, etc.).</li> </ul>	Al no haber cambios en el impacto, se mantienen las medidas establecidas en el PMA del EsIA aprobado.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
Impacto identificado	Medidas de mitigación	Descripción de las medidas de mitigación con la modificación
Incremento en los niveles de ruidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El equipo pesado, camiones y vehículos livianos operarán en óptimas condiciones mecánicas, con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape.</li> <li>Utilizar estrictamente el equipo pesado y camiones necesarios y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de gases, ruidos y polvo.</li> <li>Durante la fase de construcción se laborará en horario diurno (7:00 a.m. a 5:00 p.m.).</li> <li>Cuando se descarguen los vehículos que transportan los materiales de construcción se evitará realizar acciones que ocasionen aumentos en los niveles de ruido que perturben a los vecinos (tirar los materiales, acelerar los motores, activar la bocina del vehículo, etc.).</li> </ul>	Al no haber cambios en el impacto, se mantienen las medidas establecidas en el PMA del EsIA aprobado.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
Impacto identificado	Medidas de mitigación	Descripción de las medidas de mitigación con la modificación
Posible Obstrucción de drenajes pluviales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restringir equipo pesado a los sitios estrictamente necesarios para evitar movimientos innecesarios de suelo, que puede ser arrastrado por el agua de escorrentía a los drenajes pluviales cercanos a la obra.</li> <li>• Contar con un sistema de cunetas para no interrumpir el flujo de las aguas de escorrentía.</li> <li>• Diseminar lo antes posible y dentro de la obra, el suelo sobrante de las fundaciones; el resto, al igual que los desechos deben retirarse de la obra lo más rápido posible.</li> <li>• El suelo, agregados pétreos y desechos se deben colocar en sitios donde no sean arrastrados a los drenajes pluviales cercanos a la obra.</li> <li>• Vaciar el concreto únicamente en los sitios preparados para tal fin.</li> </ul>	Al no haber cambios en el impacto, se mantienen las medidas establecidas en el PMA del EsIA aprobado.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
Impacto identificado	Medidas de mitigación	Descripción de las medidas de mitigación con la modificación
Perdida de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto.</li> <li>• Siembras de plantas ornamentales. Contar con un área Forestal como área verde o pulmón del proyecto.</li> <li>• Cumplir con la ley forestal.</li> </ul>	Al no haber cambios en el impacto, se mantienen las medidas establecidas en el PMA del EsIA aprobado.
Perturbación a la Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se concientizará a todos los empleados en la protección e importancia del ambiente; se enfatizará en la prohibición de la caza.</li> <li>• Colocar letreros para informar sobre la prohibición de la tala y caza en el polígono del proyecto y otras fincas adyacentes que son propiedad de los dignatarios de la empresa promotora.</li> <li>• De ser necesario, implementar un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.</li> <li>• Cumplir con la Ley de Vida Silvestre.</li> </ul>	Al no haber cambios en el impacto, se mantienen las medidas establecidas en el PMA del EsIA aprobado.

ETAPA DE OPERACIÓN		
Impacto identificado	Medidas de mitigación	Descripción de las medidas de mitigación con la modificación
Posible Obstrucción de drenajes pluviales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restringir equipo pesado a los sitios estrictamente necesarios para evitar movimientos innecesarios de suelo, que puede ser arrastrado por el agua de escorrentía a los drenajes pluviales cercanos a la obra.</li> <li>• Contar con un sistema de cunetas para no interrumpir el flujo de las aguas de escorrentía.</li> <li>• Diseminar lo antes posible y dentro de la obra, el suelo sobrante de las fundaciones; el resto, al igual que los desechos deben retirarse de la obra lo más rápido posible.</li> <li>• El suelo, agregados pétreos y desechos se deben colocar en sitios donde no sean arrastrados a los drenajes pluviales cercanos a la obra.</li> <li>• Vaciar el concreto únicamente en los sitios preparados para tal fin.</li> </ul>	Al no haber cambios en el impacto, se mantienen las medidas establecidas en el PMA del EsIA aprobado.

**6. PAGO DEL 50% DEL COSTO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN SEGÚN LA CATEGORÍA**

Ver en Anexo 1.

**7. COPIA DE RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL ESIA**

Ver en Anexo 1.

**8. FIRMA DE LOS CONSULTORES RESPONSABLES INSCRITOS Y ACTUALIZADOS, DEBIDAMENTE NOTARIADA.**

Ver en Anexo 1.

**9. ANEXOS**

### **Anexo 1: Documentos legales**

- Solicitud de evaluación de la Modificación al EsIA.
- Copia de Resolución de Aprobación del EsIA.
- Registro Público de la empresa SALES & INVESTMENT, S.A.
- Cédula notariada del Representante Legal de la empresa SALES & INVESTMENT, S.A.
- Registro Público de la empresa PROMOTORA LA ATALAYA, S.A.
- Cédula notariada del Representante Legal de la empresa PROMOTORA LA ATALAYA, S.A.
- Registro de Finca No. 140.
- Pago del 50% del costo del proceso de Evaluación según la categoría
- Paz y Salvo
- Firma de Consultores notariada.

## **Anexo 2: Planos**

- Plano con el incremento de viviendas del proyecto



### **Anexo 3: Vistas fotográficas del proyecto.**



**Fotografías No. 1 y 2:** Vista del proyecto “Residencial Brisas de Atalaya 4”, el cual se encuentra en construcción.