



Ministerio de Gobierno  
**SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL**

Panamá, 15 de abril de 2019  
**SINAPROC-DPM-EIA-006.**

Ingeniero

**Ricardo Herrera**

Director Regional

MiAMBIENTE - Coclé

En Su Despacho

En Respuesta a la nota: DRCC-0294-19

*José para tu conocimiento y atención  
Blanco  
16/5/19*

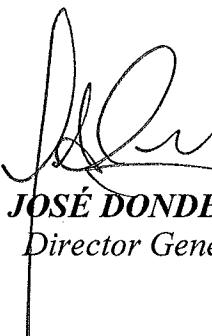
Respetado Ingeniero Herrera:

Reciba Usted un cordial saludo y deseo de éxitos en el desempeño de sus delicadas funciones.

A través de la presente le remito nota de respuesta de la Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres de nuestra Institución sobre el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado "**INFRAESTRUCTURA BASICA PARA LOTES DE BUENAVENTURA OESTE, FASE 1**", ubicado en el corregimiento de El Chirú, distrito de Antón, provincia de Coclé.

Como es de su conocimiento, nuestras recomendaciones van dirigidas a reducir el riesgo, ante posibles ocurrencias de algún evento adverso que pudiera occasionar daños a bienes materiales y en el peor de los casos la pérdida de vidas humanas.

Atentamente,

  
**JOSÉ DONDERIS**  
Director General

JJD/ec/np



APARTADO POSTAL 6-7297, EL DORADO PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TELEFONO: (507) 520-4432  
E-MAIL: administración@sinaproc.gob.pa  
Sínto en Internet: <http://www.sinaproc.gob.pa>

MINISTERIO DE AMBIENTE	
RECIBIDO	
Por:	<i>Jessica Alvarado</i>
Fecha:	<i>16/5/19</i>
EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL-COCLE	

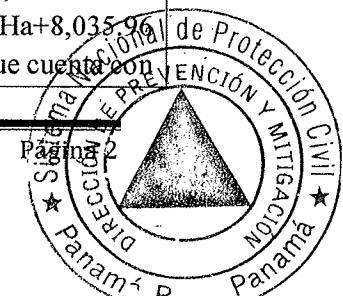
MINISTERIO DE AMBIENTE	
RECIBIDO	
Por:	<i>Cristóbal Pérez</i>
Fecha:	<i>16/5/2019 2:46 pm</i>
ESTUDIOS DE DESASTRES CIVILES	

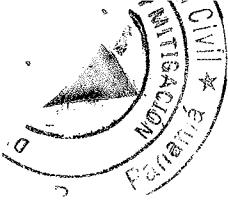


**SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL**  
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES  
**SINAPROC-DPM-EIA-006**



<b>Título:</b> INFRAESTRUCTURA BASICA PARA LOTES DE BUENAVENTURA OESTE, FASE 1	
<b>Tipo:</b>	LOTIFICACIÓN
<b>Lugar:</b>	CORREGIMIENTO DE EL CHIRÚ, DISTRITO DE ANTÓN, PROVINCIA DE COCLÉ
<b>Categoría:</b>	CATEGORIA I
<b>Promotora:</b>	HACIENDA SANTA MÓNICA, S.A
<b>Área del Proyecto:</b>	6Has+8,348.20 mts <sup>2</sup>
<b>Fecha de Inspección:</b>	4 de abril de 2019
<b>Descripción del proyecto:</b>	El proyecto denominado “INFRAESTRUCTURA BASICA PARA LOTES DE BUENAVENTURA OESTE, FASE 1”, es una iniciativa de la empresa HACIENDA SANTA MÓNICA, S.A. El proyecto se ejecutará en el sector extremo oeste del desarrollo de Buenaventura, colindando con el río Chico, denominado La Albina, perteneciente al Corregimiento de El Chirú, Distrito de Antón, Provincia de Coclé. El terreno para el desarrollo de este proyecto consta de 6Has+8,348.20 mts <sup>2</sup> de varios lotes a saber, Finca No 30266475 con un área de 3Ha+8,035.96 mts <sup>2</sup> , una porción segregada de la Finca No 35619 (Globo B) que cuenta con





# SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

### SINAPROC-DPM-EIA-006

	<p>2has+1,236.36 mts<sup>2</sup> y otra porción de la Finca No 3008 (Globo C) con 9,776.64 m.</p> <p>El proyecto consiste en la creación de 16 lotes para residencias unifamiliares y adicionalmente un lote para un futuro club de playa. Además del movimiento de tierra, incluye la extensión de 330 metros aproximadamente de la Calle 1C de Buenaventura, así como de las líneas de energía eléctrica, agua potable, iluminación y riego ya existentes en Buenaventura. Sobre el sistema de tratamiento de aguas residuales cada lote tendrá su propio tanque séptico que será construido por cada propietario de forma individual cuando sean adquiridos los terrenos.</p>
--	--

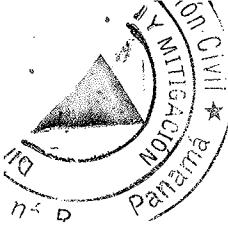
#### OBSERVACIONES DE INSPECCIÓN:

- El proyecto de lotificación denominado “Infraestructura Básica para Lotes de Buenaventura Oeste, Fase 1” se realiza en colindancia directa al cauce del río chico y de su desembocadura al mar. La misma se ubica al Oeste del polígono del proyecto.
- El proyecto colinda con las viviendas del proyecto Buenaventura y está cercano a la comunidad de Juan Hombrón.
- Cabe destacar que según informe **SINAPROC-DPM-323** fechado el 19 de septiembre de 2016, en el cual se señala una desviación de la desembocadura del río Chico en el año 2008; misma que llegó a causar la inundación de la comunidad Juan Hombrón. Ésta evaluación fue realizada por personal idóneo de ésta institución y a solicitud de la Defensoría del Pueblo. La información mencionada sobre las posibles causas de las afectaciones sufridas por los moradores de ésta comunidad, fue provista por dichos moradores y personal de defensoría del pueblo que acompañaron al equipo técnico de SINAPROC, durante la inspección visual realizada al área afectada.
- Se pudo observar que actualmente las fincas a desarrollar no tienen ningún uso.

#### Evaluación y análisis:

BALANCE DE RIESGO PROMEDIO	
EVALUACIONES	ANÁLISIS
<b>1. EVALUACIÓN DE AMENAZAS</b>	1.87
<b>2. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD</b>	2.40
<b>BALANCE DE RIESGO</b>	<b>2.14</b>





**SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL**  
**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES**  
**SINAPROC-DPM-EIA-006**

VALORES	DESCRIPCION	VALORACIÓN
Entre 1 y 1.5	Significa que el proyecto está en estado alto de riesgo, pudiendo dar lugar a afectaciones a la calidad de vida de las personas.	Se define como no elegible el proyecto en las condiciones en que se presenta.
Entre 1.6 y 2.0	Significa que el proyecto en estado de riesgo crítico, pudiendo dar lugar a afectaciones a la calidad de vida de los usuarios.	Se sugiere la búsqueda de una mejor alternativa tecnológica, de diseño o en la selección de materiales de construcción para la realización del proyecto.
Entre 2.1 y 2.5	Significa que el proyecto presenta un estado de riesgo moderado.	Se considera esta alternativa del proyecto elegible siempre y cuando no se obtengan calificaciones de 1 (Escala) en algunos de los siguientes aspectos: Adaptación al medio, confort y renovabilidad de las fuentes (materiales de construcción) y se tomen en cuenta las recomendaciones de este informe.
Superiores a 2.6	Significa que el proyecto presenta bajos niveles de riesgo.	Se considera este proyecto totalmente elegible e idóneo para su desarrollo

*Se consideraron para la evaluación de las amenazas los siguientes componentes:*

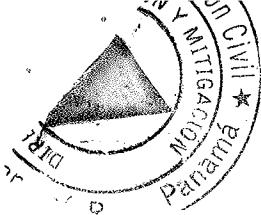
- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| A. Bioclimático | D. Medio Construido     |
| B. Geología     | E. Interacción          |
| C. Ecosistema   | F. Institucional Social |

*Para el análisis de la vulnerabilidad se tomaron en cuenta los siguientes componentes:*

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| A. Materiales de construcción. | C. Tecnología de construcción. |
| B. Diseño.                     |                                |

*Con el resultado del balance de riesgo de **2.14** se obtiene que el proyecto presenta un estado de riesgo moderado. La alternativa es elegible siempre y cuando se cumplan las siguientes recomendaciones.*





# SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

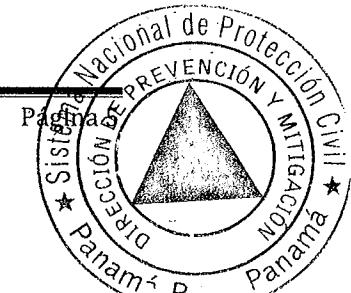
### SINAPROC-DPM-EIA-006

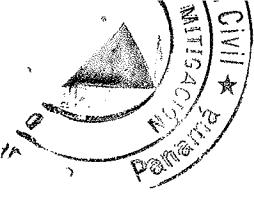
### RECOMENDACIONES

*En el cumplimiento de sus funciones, tal como lo expresa el artículo 12 de la Ley 7 de 11 de febrero de 2005, el Sistema Nacional de Protección Civil advertirá a las instituciones públicas correspondientes los casos de riesgos evidentes o inminentes de desastres que puedan afectar la vida y los bienes; y, de ser necesario, requerirá la adopción de las medidas de protección necesarias para evitar tales desastres.*

*Analizando la información de amenazas y vulnerabilidad, se debe cumplir estrictamente con las siguientes recomendaciones:*

- *Realizar y respetar las disposiciones del estudio hidráulico e hidrológico al Río Chico, colindante al polígono del proyecto.*
- *Cumplir con la ley N°1 “Por la cual se establece la legislación forestal en la República de Panamá” en el Capítulo III, Artículo 23 “En los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros”.*
- *Consultar y cumplir las Servidumbres establecidas en la Ley 80 de 31 de diciembre de 2009, “Que reconoce derechos posesorios y regula la titulación en las zonas costeras y el territorio insular con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo y dicta otras disposiciones”.*
- *Mantener el cauce natural de los cuerpos de agua superficial dentro y colindantes al proyecto, sin realizar intervenciones pronunciadas o modificaciones a los mismos; para evitar se produzca un aumento en el caudal y posibles riesgos de inundaciones a las comunidades colindantes y/o cercanas al proyecto.*
- *Garantizar que el proyecto será un sitio seguro, libre de vulnerabilidad a inundaciones. Al igual que no generará impactos negativos en el área a desarrollar.*





## SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

### DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

**SINAPROC-DPM-EIA-006**

- Realizar una buena ejecución del movimiento de tierra, cumpliendo con las cotas de terracerías seguras contra inundaciones.
- Construir drenajes pluviales con capacidad suficiente para la recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales que pasan a través del terreno. Verificar las cotas de la disposición final del sistema pluvial.
- Garantizar que el proyecto no ocasionará sedimentación ni afectaciones por los desechos sólidos del proceso constructivo, a la zona costera.
- Garantizar que los trabajos que se realizarán en el proyecto no desmejore la calidad de vida de la población cercana.
- Consultar y Respetar las disposiciones de las autoridades competentes.

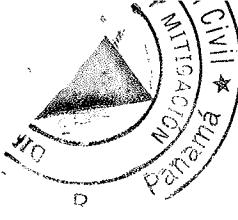
**MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA ESTE CASO, EXISTE EL RIESGO DE REGISTRARSE DAÑOS MATERIALES Y EN EL PEOR DE LOS CASOS LA PÉRDIDA DE VIDAS HUMANAS.**

ATENTAMENTE,

  
**Ing. Noemí Petrocelli C.**  
Ing. Ambiental  
Evaluadora de Riesgos



  
**Arq. Lina Bermúdez**  
Directora Encargada  
Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres.



**SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL**  
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES  
**SINAPROC-DPM-EIA-006**

**Memoria Fotográfica**

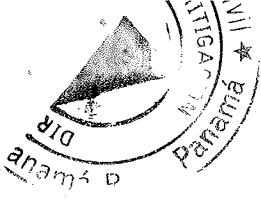


**Figura a.**



**Figura b.**

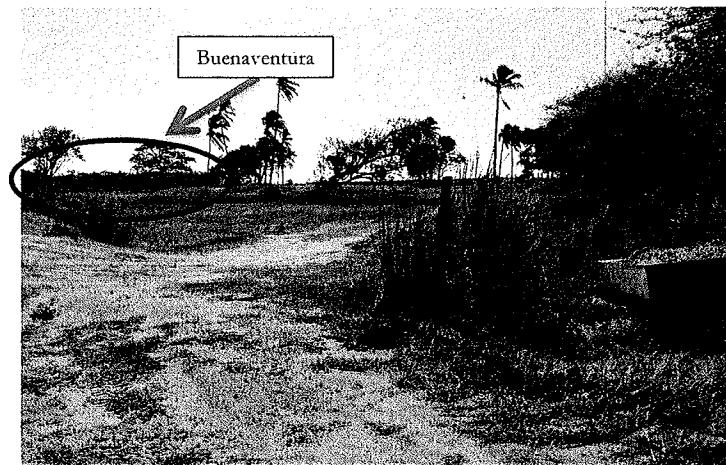




**SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL**  
**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES**  
**SINAPROC-DPM-EIA-006**



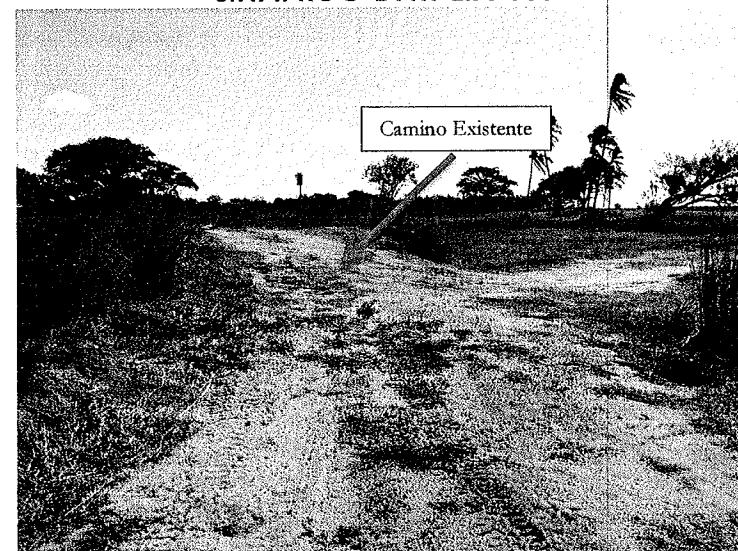
*Figuras a, b y c: Río Chico colindante al Oeste del polígono.*



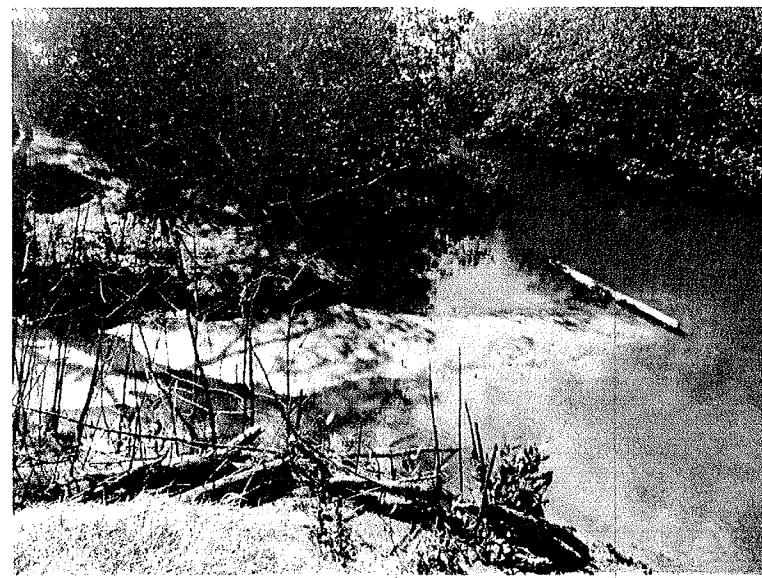
**Figura d.**



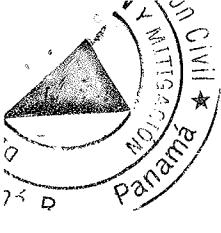
**SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL**  
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES  
**SINAPROC-DPM-EIA-006**



**Figuras d y e:** Vistas del terreno del proyecto.



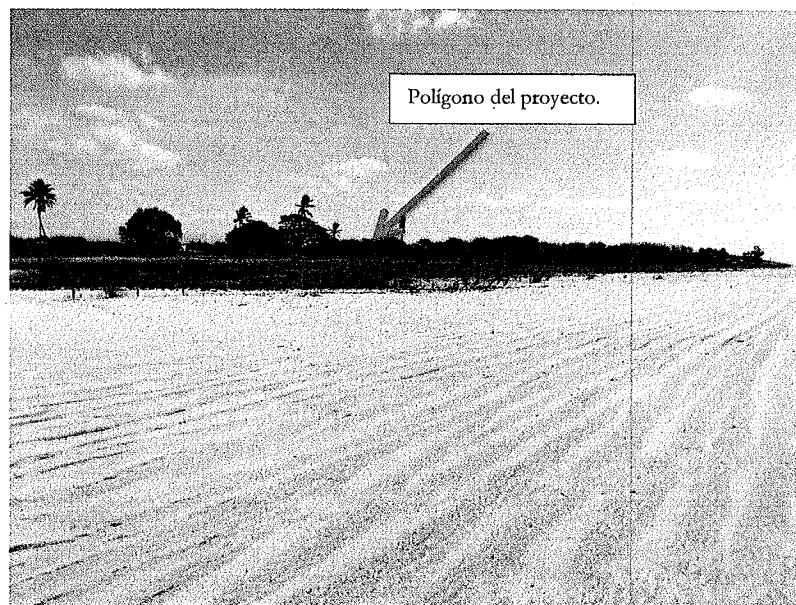
**Figura f.**



**SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL**  
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES  
**SINAPROC-DPM-EIA-006**



Figura g.



*Figuras f, g y h: Área de Desembocadura.*

