

***ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL***  
***CATEGORÍA I***  
**RESIDENCIAL CASA REAL**



***PROMOTOR:***  
***HOGARES CHIRICANOS, S.A***

***UBICACIÓN:***  
**Loma Colorada, corregimiento de David, distrito de David, provincia  
de Chiriquí**

**CONSULTOR LIDER**  
**MAG. CARLOTA SANDOVAL**

**IAR-049-2000**

***ENERO DE 2022***

## 1. INDICE

<b>2. RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>4</b>
2.1. Datos Generales del Promotor del Proyector, que incluya: a) Persona a contactar; b) Numero de teléfonos; d) Correo electrónico; d) Pagina Web; e) Nombre y registro de consultor. ....	4
<b>3. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
3.1. Alcance, objetivos, metodología del estudio del estudio presentado.....	5
3.2. Categorización: Justificar la categoría del EslA en función de los criterios de protección ambiental. ....	9
<b>4. INFORMACIÓN GENERAL.....</b>	<b>11</b>
4.1. Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contratos y otros.....	11
4.2. Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y copia de recibo de pago por tramites de evaluación.....	12
<b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....</b>	<b>13</b>
5.1. Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación.....	13
5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto. ....	14
5.3. Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto obra o actividad. ....	17
5.4. Descripción de las fases del proyecto obra o actividad.....	19
5.4.1. Planificación. ....	19
5.4.2. Construcción y ejecución. ....	20
5.4.3. Operación.....	20
5.4.4. Abandono. ....	21
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar .....	21
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción y operación. ....	21
5.6.1. Necesidades de Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros). ....	22

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.....	24
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases. ....	24
5.7.1. Sólidos.....	24
5.7.2. Líquidos.....	24
5.7.3. Gaseosos. ....	25
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.....	25
5.9. Monto global de la inversión. ....	25
<b>6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....</b>	<b>26</b>
6.3. Caracterización del suelo.....	26
6.3.1. Descripción del uso de suelo. ....	26
6.3.2. Deslinde de la propiedad. ....	26
6.4. Topografía. ....	27
6.6. Hidrología. ....	27
6.6.1. Calidad de aguas superficiales. ....	27
6.7. Calidad del aire.....	27
6.7.1. Ruido.....	28
6.7.2. Olores.....	28
<b>7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO. ....</b>	<b>29</b>
7.1. Características de la flora. ....	29
7.1.1. Caracterización Vegetal, Inventario forestal (aplicando técnicas forestales reconocidas por la MiAMBIENTE).....	29
7.2. Características de la fauna. ....	29
<b>8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....</b>	<b>30</b>
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes. ....	30
8.3. Percepción local sobre el proyecto obra o actividad (del plan de participación ciudadana). ....	31
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.....	35
8.5. Descripción del paisaje.....	35

<b>9. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.....</b>	<b>36</b>
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, entre otra extensión del área, duración y reversibilidad entre otros. ....	36
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.....	42
<b>10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA). ....</b>	<b>43</b>
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto .....	44
10.2. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas. ....	44
10.3. Monitoreo. ....	50
10.4. Cronograma de ejecución. ....	52
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora. ....	53
10.11. Costo de la gestión ambiental .....	53
<b>12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES</b>	<b>54</b>
12.1. Firmas debidamente notariadas .....	54
12.2. Número de registro de consultor(es) .....	54
<b>13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. ....</b>	<b>55</b>
<b>14. BIBLIOGRAFÍA. ....</b>	<b>57</b>
<b>15. ANEXOS.....</b>	<b>58</b>



## 2. RESUMEN EJECUTIVO.

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado **RESIDENCIALCASA REAL**, consistirá en la construcción de un residencial de 23 viviendas de interés social. Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con **Folio Real N° 30339194 (F)** y **Folio Real N° 30384380 (F)**, con código de ubicación N° 4501, Loma Colorada, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí, ambas fincas para el desarrollo del proyecto hacen un total de ***una hectárea siete mil treinta y dos metros cuadrados con sesenta y seis decímetros cuadrados (1 ha+7032 m<sup>2</sup> 66 dm<sup>2</sup>)*** y es propiedad del promotor **HOGARES CHIRICANOS, S.A** del presente Estudio de Impacto Ambiental.

### 2.1. Datos Generales del Promotor del Proyecto, que incluya: a) Persona a contactar; b) Numero de teléfonos; d) Correo electrónico; d) Pagina Web; e) Nombre y registro de consultor.

El promotor del Estudio de Impacto Ambiental es la sociedad **HOGARES CHIRICANOS, S.A.**, Persona Jurídica registrada en el **Folio N° 155699592** desde el 30 de noviembre de 2020, cuyo representante legal es **FELIX ANTONIO BARRIA STANZIOLA**, de nacionalidad, panameña, casado, mayor de edad, con cedula de identidad personal N° **4-112-887**, con residencia en Finca Griselda, Loma Colorada, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí.

#### a) Persona a contactar

La persona a contactar es el señor Félix Antonio Barria Stanziola

#### b) Teléfono celular

6677-6328

#### c) Pagina Web

- No tiene

#### d) Correo electrónico

- No tiene

#### e) Nombre y registro de consultoras

El presente estudio es realizado por las consultoras: Carlota Q. Sandoval con registro de consultora **IAR- 0-49-2000** y Yessica Morán con registro **IRC-087-2021**.

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

### **3. INTRODUCCIÓN.**

El Proyecto denominado **RESIDENCIAL CASA REAL** es presentado al Ministerio de Ambiente esperando cumplir con todos los requisitos de este Ministerio para llevar a cabo todo siguiendo todas las medidas de mitigación y prevención adecuada en cada una de las etapas a desarrollar del proyecto. El proyecto consistirá en la construcción de 23 residencias y estará ubicado en Loma Colorada, corregimiento de David, distrito David, provincia de Chiriquí, en los Inmuebles con Folio Real N° 30339194 (F) y Folio Real N° 30384380 (F), con código de ubicación N° 4501, los cuales hacen una superficie total de una hectárea siete mil treinta y dos metros cuadrados con 66 decímetros cuadrados (1 has+7032.66).

#### **3.1. Alcance, objetivos, metodología del estudio del estudio presentado.**

##### **Alcance.**

El alcance del presente estudio es el desarrollo de un residencial de interés social que contara con 23 residencias.

##### **Objetivos:**

Los objetivos del presente estudio son:

- Describir las diferentes actividades que se realizarán durante todas las etapas del proyecto.
- Describir el medio natural y humano donde se desarrollará el proyecto.
- El objetivo a cumplir es determinar la viabilidad ambiental del proyecto, mediante la evaluación de los impactos ambientales generados y la identificación y ejecución de medidas correctas o de mitigación ambiental.

##### **Metodología del estudio presentado:**

- El desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental (EslA), requirió de 20 días, los cuales inician con el desarrollo de los instrumentos a aplicar y su ejecución y evaluación.

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

- Para determinar la extensión e implicaciones del proyecto se desarrolló y aplicó instrumentos de evaluación consistentes en:

La metodología utilizada en este trabajo mantiene similitud con aquellas comúnmente aceptadas en estos estudios. La evaluación comprende:

- La definición de las acciones del proyecto.
- La descripción del área de estudio con relación a los aspectos del ambiente que son o pueden ser afectados por las acciones del proyecto.
- La identificación de efectos y la predicción de la magnitud de los cambios sobre el ambiente, que considera una pre identificación de efectos, resultado de trabajos anteriores y revisión de antecedentes bibliográficos, y la elaboración de una metodología de interacción entre las acciones y los componentes ambientales.

La instrumentalización utilizada fue:

- ✓ Datos generales del proyecto.
- ✓ Planos del proyecto.
- ✓ Plano 1:50,000
- ✓ Cámara digital Lumix de Panasonic.
- ✓ GPS 72 marca GARMIN
- ✓ Entrevistas a residentes.

**Criterios de Evaluación de Impactos**

A través de un grupo interdisciplinario se ha elaborado una matriz de importancia. Para llegar a la obtención de unos resultados cualitativos, una vez identificadas las acciones y factores del medio que serán impactados por aquellas, en la matriz se cruzan las dos informaciones con el fin de prever las incidencias ambientales derivadas del proyecto para así valorar su importancia.

- ✓ De acuerdo a lo explicado se hará una descripción de los símbolos que conforman nuestra matriz de importancia. Cabe destacar que una vez que se le asigna el

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

carácter al impacto, se le aplican los restantes indicadores sólo a los impactos negativos.

- ✓ **Carácter (+/-).** El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los factores considerados.
- ✓ **Grado de Perturbación (GP).** Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el medio, en el ámbito específico en que actúa. El término de valoración estará comprendido entre 1-12, el 12 expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afectación mínima. Los valores comprendidos entre estos dos términos reflejarán situaciones intermedias.
- ✓ **Riesgo de Ocurrencia (RO).** Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente, de forma impredecible en el tiempo o constante en el tiempo. A los efectos continuos se les asigna un valor (4), a los periódicos (2), a los de aparición irregular y a los discontinuos (1).
- ✓ **Extensión (EX).** Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto). Si la acción produce un efecto muy localizado, se considerará que el impacto tiene un carácter puntual (1). Si, por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada, el impacto será total (8), considerando las situaciones intermedias, según su graduación, como impacto parcial (2) y extenso (4).
- ✓ **Duración (D)** Se refiere al tiempo que supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras. Si dura menos de un año, consideramos que la acción produce un efecto fugaz, asignándole un valor (1). Si dura entre 1 y 10 años, temporal (2), y si el efecto tiene una duración superior a los 10 años, consideramos el efecto como permanente asignándole un valor número (4).

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

- ✓ **Reversibilidad (RV).** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto, es decir; la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales una vez aquella deja de actuar sobre el medio. Si es a corto plazo, se le asigna un valor (1), si es a medio plazo (2) y si el efecto es irreversible, le asignamos el valor (4).
- ✓ **Importancia del Impacto (I).** La importancia del impacto viene representada por un número que se deduce mediante el modelo reflejado en el recuadro siguiente, en función del valor asignado a los símbolos considerados.  $I = \pm (GP + EX + D + RV + RO)$ .

**Cuadro N° 1. Resumen del Sistema de Ponderación para los EsIA. Parámetro Definición Rango Calificación.**

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
<b>Carácter (C)</b>	Define si la acción es positiva (+), negativa (-).	- Negativo - Positivo	- +
<b>Grado de Perturbación (GP)</b>	Es el grado de intervención sobre el elemento ambiental.	- Baja - Media - Alta - Muy alta - Total	1 2 4 8 12
<b>Riesgo de Ocurrencia (RO)</b>	Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto.	- Discontinuo - Periódico - Continuo	1 2 4
<b>Extensión (Ex)</b>	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto.	- Puntual - Parcial - Extenso - Total	1 2 4 8

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
<b>Reversibilidad (Rv)</b>	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto.	- Corto plazo	1
		- Medio plazo	2
		-	
		Irreversibilidad	4
<b>Duración (D)</b>	Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto desde su aparición.	- Fugaz	1
		- Temporal	2
		- Permanente	4
<b>Importancia (i)</b> $I = + \text{ ó } - (GP+RO +EX+RV +D)$	Se refiere a la importancia, pero en representación numérica.	- Muy baja	5 a 10
		- Baja	11 a 16
		- Media	17 a 22
		- Alta	23 a 28
		- Muy alta	29 a 36

**Fuente:** Matriz de importancia de Vicente Conesa Fernández-Vitora (1995), Adaptada, según los requerimientos de la reglamentación del Capítulo II, del Título IV, de la Ley 41.

### **3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.**

La categorización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado **RESIDENCIAL CASA REAL**, está basada en los componentes y actividades del proyecto y el análisis de los criterios ambientales definidos en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto del 2009 en su artículo 23. Comprobando y concluyendo que el EsIA es categoría I por no afectar o entra en ninguno de los 5 criterios analizados, ya que el proyecto es de baja magnitud, tamaño y no existen afluentes o patrimonio natural cercanos que pongan en riesgo el ambiente.

☞ **Criterio I:** El proyecto genera o presenta riesgos para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. El presente proyecto no afecta este criterio.

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

- ☞ **Criterio 2:** El proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. El presente proyecto no afecta este criterio.
- ☞ **Criterio 3:** El proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. El presente proyecto no afecta este criterio.
- ☞ **Criterio 4:** El proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbre de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. El presente proyecto no afecta este criterio.
- ☞ **Criterio 5:** El proyecto genera o presenta sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. El presente proyecto no afecta este criterio.

#### 4. INFORMACIÓN GENERAL.

El presente Estudio de impacto ambiental categoría I denominado **RESIDENCIAL CASA REAL**, consistirá en el desarrollo de un proyecto residencial de interés social, en el cual se llevará a cabo la construcción de 23 residencias y estará ubicado en ,Loma Colorada, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí, en los Inmuebles con **Folio Real N° 30339194 (F) y Folio Real N° 30384380 (F)** con código de ubicación 4501, que hacen una superficie total de superficie total de ***una hectárea siete mil treinta y dos metros cuadrados con sesenta y seis decímetros cuadrados (1 ha+7032 m<sup>2</sup> 66 dm<sup>2</sup>)***.

##### 4.1. Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contratos y otros.

El promotor del proyecto **RESIDENCIAL CASA REAL** es la sociedad **HOGARES CHIRICANOS, S.A.**, Persona Jurídica registrada en el **Folio N° 155699592** desde el 30 de noviembre de 2020, cuyo representante legal es **FELIX ANTONIO BARRIA STANZIOLA**, de nacionalidad, panameña, casado, mayor de edad, con cedula de identidad personal N° **4-112-887**, con residencia en Finca Griselda, Loma Colorada, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí, localizable en el celular 6677-6328.

El área donde se ejecutará el proyecto son propiedad del promotor siendo las fincas:  
**Folio Real N° 30339194 (F)** con código de ubicación 4501, con una superficie total de mil unos metros cuadrados con cincuenta y seis decímetros cuadrados (1001 m<sup>2</sup> 56 dm<sup>2</sup>)  
**Folio Real N° 30384380 (F)** con código de ubicación 4501, con una superficie total de una hectárea seis mil treinta y uno metros cuadrados con diez decímetros cuadrados (1 ha+6031 m<sup>2</sup> 10 dm<sup>2</sup>).

En los anexos de presente documento se entregan los siguientes documentos:

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**



## Estudio de Impacto Ambiental, categoría I Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL

- Declaración Jurada.
- Nota Petitoria.
- Cedula notariada del representante legal.
- Certificado de Personería Jurídica
- Certificados de Propiedad de las fincas.

### 4.2. Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y copia de recibo de pago por tramites de evaluación

El paz y salvo con el recibo de pagó original se presentan físicamente con los documentos legales y en Anexos se colocaran copias.

Sistema Nacional de Registro

Página 1 de 1

República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
N° 196533

Fecha de Emisión: 27 01 2022 Fecha de Validez: 28 02 2022  
(Día / Mes / Año) (Día / Mes / Año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:  
**HOGARES CHIRICANOS S.A / RUC- 155699592-2-**  
**2020**

Representante Legal:  
**FELIX ANTONIO BARRIA S.**

Inscrita

Torito:  Fello:  Asiento:  Rollo:   
Ficha:  Imagen:  Documento:  Fianza:

Se emite este PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado por: *Wilder Valdez* Director Regional **DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA**

[http://finanzas.mambiente.gob.pa/agencias/espinner\\_pa.php?id=196533](http://finanzas.mambiente.gob.pa/agencias/espinner_pa.php?id=196533) 27/01/2022

Imágenes ilustrativas F.1

Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

**Recibo de Cobro**

No. 64271

**Información General**

Hemos Recibido De: HOGARES CHIRICANOS S.A. / 155699592 Fecha del Recibo: 2022-1-24

Administración Regional: Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí Guía / P. Aprob.

Agencia / Parque: Ventanilla Tesorería Tipo de Cliente: Contado

Efectivo / Cheque: No. de Cheque

Slip de depósito No. B/. 353.00

La Suma De: TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100 B/. 353.00

**Detalle de las Actividades**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
<b>Monto Total</b>				<b>B/. 353.00</b>	

**Observaciones**

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT-1 SLIP-120485706

Día	Mes	Año	Hora
24	01	2022	11:28:52 AM

Firma: *Edma Tuñon*

Nombre del Cajero: Edma Tuñon

Sello: **PAGADO**

IMP 1

PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.

## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto denominado **RESIDENCIAL CASA REAL**, consistirá en un Residencial de interés social de 23 viviendas unifamiliares en lotes de 450.09 m<sup>2</sup> a 501.83 m<sup>2</sup>, aproximadamente, que primariamente será la marcación del área de los lotes (delimitación del terreno), de las cuales 11 viviendas se encuentran en fase constructivas, tendrá sala, comedor, 2 recamaras, baño, cocina, lavandería, tinaquera y estacionamiento.

La dotación de agua potable será por pozo subterráneo (Ubicado en el área de desarrollo futuro- Finca 30158834) y el manejo de las aguas residuales, será por tanques sépticos biodigestores individuales.

El acceso vial al proyecto será entroncando las vías internas del residencial en desarrollo con las ya establecidas con la barriada colindante. Las calles internas serán construidas realizando la terracería y posterior conformación de rodadura con capa base 0.20 m.

El proyecto se desarrollará en las Fincas propiedad del promotor:

**Folio Real N° 30339194 (F)** con código de ubicación 4501, con una superficie total de mil unos metros cuadrados con cincuenta y seis decímetros cuadrados (1001 m<sup>2</sup> 56 dm<sup>2</sup>)

**Folio Real N° 30384380 (F)** con código de ubicación 4501, con una superficie total de una hectárea seis mil treinta y uno metros cuadrados con diez decímetros cuadrados (1 ha+6031 m<sup>2</sup> 10 dm<sup>2</sup>). Siendo un polígono de ***una hectárea siete mil treinta y dos metros cuadrados con sesenta y seis decímetros cuadrados (1 ha+7032 m<sup>2</sup> 66 dm<sup>2</sup>)***. Ubicado en Loma Colorada, corregimiento de y distrito de David, provincia de Chiriquí.

### 5.1. Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación

#### Objetivo General:

El objetivo general básico a cumplir es determinar la viabilidad ambiental del proyecto. Mediante la evaluación de los impactos ambientales generados y la identificación y ejecución de medidas correctas o de mitigación ambiental.

**Objetivos específicos:**

- ☞ **Contribuir** con el desarrollo de esta área.
- ☞ **Obtener** beneficios económicos del proyecto.
- ☞ **Contribuir** a la empleomanía del área.
- ☞ **Considerar** sobre todo la conservación del ambiente y mejoramiento a través de medidas de mitigación.
- ☞ **Proporcionar** a al área un mayor empuje al desarrollo residencial del área. y la economía del área.

**Justificación técnica del estudio y del sitio escogido para el proyecto.**

- ☞ El proyecto contempla las medidas correctoras y de protección que se requieran
- ☞ El proyecto generará empleos directos e indirectos en el área.
- ☞ El proyecto espera contribuir al desarrollo y economía de este sector del corregimiento de David.

**5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.**

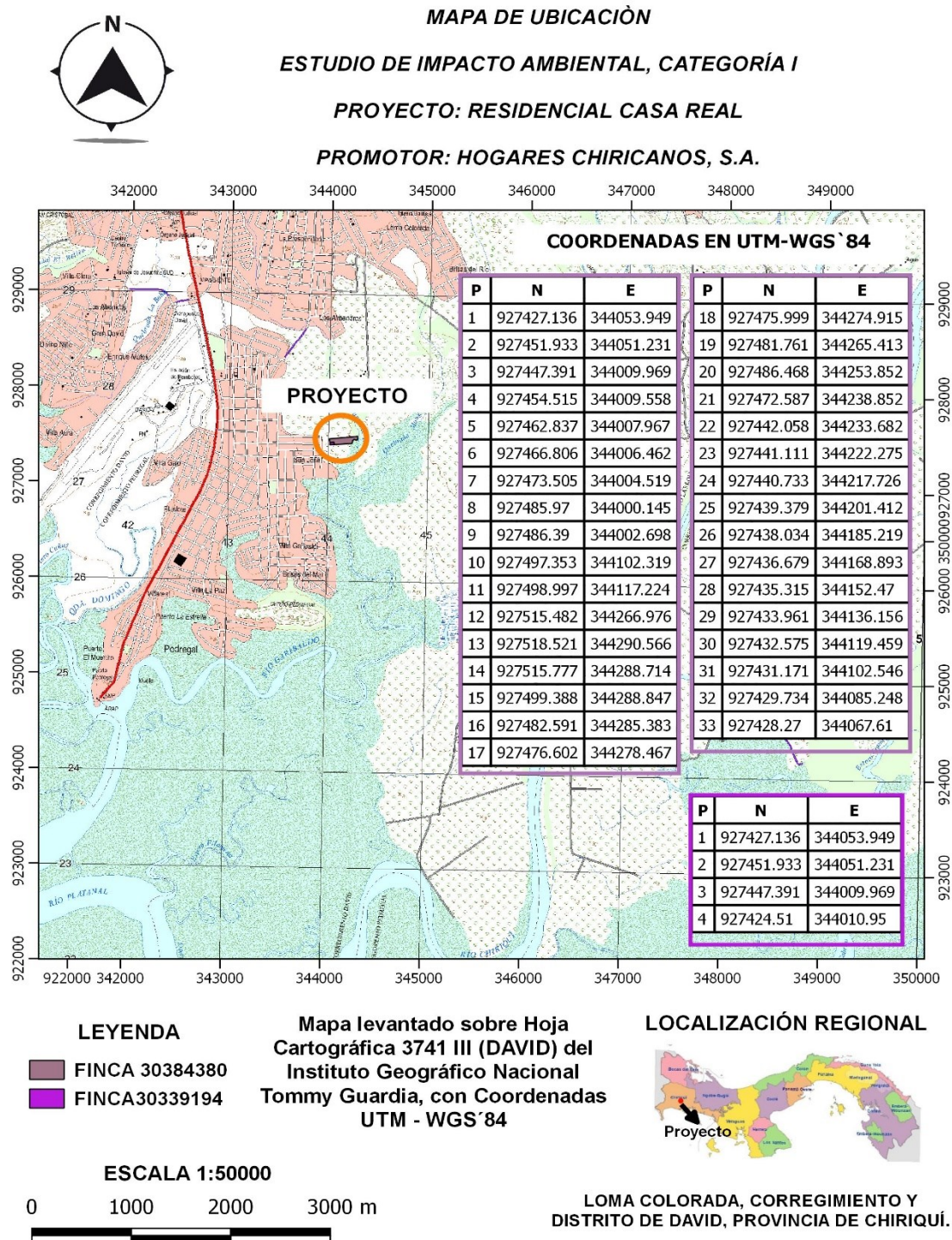
El proyecto está ubicado en las Fincas con **Folio Real N° 30339194 (F)** y **Folio Real N° 30384380 (F)** con código de ubicación 4501 en Loma Colorada, corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí.

COORDENADAS EN UTM – WGS´84		
FOLIO REAL N°30339194 (F)		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	344053.949	927427.136
2	344051.231	927451.933
3	344009.969	927447.391
4	344010.95	927424.51

COORDENADAS EN UTM – WGS´84					
Folio Real N° 30384380 (F)					
PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	344053.949	927427.136	18	344274.915	927475.999
2	344051.231	927451.933	19	344265.413	927481.761
3	344009.969	927447.391	20	344253.521	927486.468
4	344009.558	927454.515	21	344238.852	927472.587
5	344007.967	927462.837	22	3442333.682	927442.058
6	340006.462	927466.806	23	344222.276	927441.111
7	344004.519	927473.505	24	344217.726	924740.733
8	344000.145	927485.970	25	344201.412	927439.379
9	344002.698	927486.390	26	344185.219	927438.034
10	344102.319	927497.353	27	344168.893	927436.679
11	344117.224	927498.997	28	344152.470	927435.315
12	344266.976	927515.482	29	344136.156	927433.961
13	344290.566	927518.521	30	344119.459	927432.575
14	344288.714	927515.777	31	344102.546	927431.171
15	344288.847	927499.388	32	344085.248	927429.734
16	344285.383	927482.591	33	344067.610	927428.270
17	344278.467	927476.602	---	-----	-----

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**Fig. 2. Mapa de Ubicación del Proyecto**



**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

El mapa en la escala reglamentaria se colocará en Anexos.

### **5.3. Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto obra o actividad.**

La Constitución Política de República de Panamá, en su Título III, Capítulo 7, sobre el Régimen Ecológico establece en los artículos 114, 115, 116 y 117 los preceptos legales que rigen todo lo relacionado con la protección del ambiente y establece los deberes y derechos que al respecto tiene los ciudadanos panameños

Sobre esa base, se dictan leyes y normas tendientes a hacer cumplir lo que establece nuestra Carta Magna, misma que sirven de parámetro para la planificación del presente proyecto que se somete a la consideración del ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) y de las otras instituciones Gubernamentales que tienen injerencia con esta actividad, a través del Estudio de Impacto Ambiental.

Para las consultas pertinentes, el equipo consultor se refirió, adicionalmente, a los siguientes documentos legales:

#### **Normativas Ambientales:**

- ☞ Ley 21 de 16 de febrero de 1973, sobre el Uso de Suelos.
- ☞ Ley 1 de 3 de febrero de 1994, sobre la legislación Forestal en Panamá.
- ☞ Ley N° 41 de 1 de Julio de 1998, General del Ambiente.
- ☞ Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el capítulo II, título IV de la ley 41 del 01 de Julio de 1998, modificado el Decreto ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011.
- ☞ Ley N° 8 del 25 de marzo de 2015, Por la cual se crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- ☞ Decreto Ejecutivo N° 36 del 3 de junio de 2019, deroga el artículo 68 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo N° 975 del 23 de agosto de 2012.

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

- ☞ Normativa Vigente para Aguas Residuales DGNTI-COPANIT - 35-2019 del 27 de junio de 2019 "Medio ambiente y Protección de la salud. Seguridad. Calidad del agua. Descarga de efluentes líquidos a Cuerpos y masas de aguas continentales y marinas".
- ☞ Resolución N° DM 0427-2021 del 11 de agosto de 2021. Por la cual se establece el Procedimiento para Comunicar la Ocurrencia de Incidentes y/o accidentes Ambientales al Ministerio de Ambiente.

**Normativa de Salud, Seguridad e Higiene:**

- ☞ Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947, Código Sanitario de la República de Panamá.
- ☞ Decreto N° 252 de 30 de diciembre de 1971, por el cual se crea el Código de Trabajo.
- ☞ Resolución N° 506, de 6 de octubre de 1996. Por el cual se Aprueba el Reglamento Técnico DGNI-COPANIT 44-2000 Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido.
- ☞ Ley 36 del 17 de mayo de 1996 por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- ☞ Resolución N°. JTIA -92-313 Panamá, 28 de octubre de 1992 "Por la cual se reglamenta la presentación de los diseños eléctricos, para su revisión y registro por las entidades públicas correspondientes de la República de Panamá."

**Otras Normativas**

- ☞ Ley 6 del 3 de febrero del 1997. Por la cual se dicta el marco regulatorio e institucional para la prestación del servicio público de electricidad.
- ☞ Decreto Ley N°. 10 de 22 de febrero de 2006. Que organiza la estructura y atribuciones del Ente Regulador de los Servicios Públicos y dicta otras disposiciones.



**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

- ☞ Ley 1 del 23 de enero de 1973. Por la cual se crea el Ministerio de Vivienda.
- ☞ Resolución No. 56-90 y Ley 9 de 25 de enero de 1973. Por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para regular, dirigir y establecer las políticas de Vivienda y Urbanismo.
- ☞ Ley N° 6 de 1 de febrero de 2006. Que reglamenta el ordenamiento territorial para el Desarrollo urbano y se dictan otras disposiciones.
- ☞ Decreto Ejecutivo N° 150 del 16 de junio de 2020. Que deroga el D.E. N° 36 de 31 de agosto de 1998 y actualiza el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, Lotificaciones y parcelaciones de aplicación en todo el territorio de la República de Panamá.

#### **5.4. Descripción de las fases del proyecto obra o actividad.**

Las actividades del proyecto se han dividido en cuatro fases: Planificación, Construcción, Operación y abandono

##### **5.4.1. Planificación.**

En la etapa de planificación los procesos más importantes son los de confirmar la viabilidad del proyecto financieramente rentabilidad económica, además, viabilidad y manejo en el plano técnico-ambiental.

En esta etapa se deben seguir las recomendaciones de los diferentes entes de servicios públicos como los son El Ministerio de Salud, El Ministerio de Ambiente, y NATURGY (EDECHI), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, Instituto Nacional de Acueductos y alcantarillados Nacionales, Ministerio de Obras Públicas, para cumplir con toda norma existente en la República de Panamá.

En la planificación del proyecto se realizarán las siguientes actividades:

1. Establecer el lugar del proyecto definir su viabilidad financiera.
2. Elaboración de planos.

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**



3. Definir su viabilidad técnica ambiental la cual se consigue con la elaboración del estudio de impacto ambiental.
4. Resolución de aprobación ambiental y aplicación de las medidas a implementar.
5. Tramitar los permisos ante el Municipio de David, MiAMBIENTE, MIVIOT, NATURGY, MOP y MINSA.
6. Planificación de inicio de la obra, limpieza del terreno para construcción de calles, cunetas y los postes y tuberías para la instalación del agua potable y los postes para la instalación de la luz eléctrica, para luego iniciar con la construcción de las viviendas.
7. Instalación de la infraestructura de servicios básicos dentro de las residencias tomando en cuenta todos los permisos y normas de seguridad requeridos.

#### **5.4.2. Construcción y ejecución.**

La misma se refiere a la ejecución del proyecto de acuerdo a los planos y diseños aprobados por las diferentes entidades en la materia.

Esta etapa requiere de varios eventos:

- Movimiento de Suelo y eliminación de la capa vegetal, la cual es mínima.
- Medición topográfica: Consiste en la división marcación de los lotes. Para que esta etapa sea ejecutada, los planos, diseños y las especificaciones técnicas deben contar con la aprobación y requerimientos exigidos por las autoridades competentes del distrito, a través de la Dirección de Obras Públicas, MIVIOT y entidad Municipal.
- Delimitación y marcación de los lotes.
- Construcción de las 23 residencias. (se hace la salvedad que 11 viviendas se encuentran en fase constructiva)
- Infraestructura Básica: Consiste en la interconexión de las utilidades públicas, como agua, luz y teléfono.

#### **5.4.3. Operación.**

En esta etapa el proyecto se contará con 23 residencias ya vendidas y ocupadas por los nuevos propietarios.

#### **5.4.4. Abandono.**

En este proyecto no se contempla la etapa de abandono ya que se clasifica como permanente a través con un tiempo de vida útil de más de 25 años de la empresa requerir el abandono o paro de operaciones de manera temporal o permanente deberá informar al Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) de Chiriquí, por escrito con un mes de anticipación del mismo y la Regional del Ministerio de Ambiente estará en potestad de pedirle un plan de abandono si lo considera prudente.

#### **5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**

La infraestructura a desarrollar será las 23 residencias de interés social, Contarán con sala comedor, cocina, 2 recamaras, baño, lavandería, tinaquera y estacionamiento.



**Fig. 3.** Vista de las viviendas que se encuentran en construcción

#### **Maquinaria a utilizar.**

En el proyecto se utilizarán Retroexcavadora, cuchillas, camión de material selecto, carretillas palas, concretera, tanque cisterna y mano de obra capacitada.

#### **5.6. Necesidades de insumos durante la construcción y operación.**

Los insumos que utilizarán en el proyecto serán adquiridos preferiblemente en comercios del área.

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

Para desarrollar o actividades en la fase de construcción se requiere el siguiente equipo:

- ☞ Tractor.
- ☞ Camiones.
- ☞ Carro Tanque de Agua.
- ☞ Camiones volquetes (para llevar los materiales como arena y tosca)
- ☞ Herramientas manuales, carretillas, palas.
- ☞ Agua potable (consumo humano).
- ☞ Agua para el proceso propio de la construcción.
- ☞ Equipo de protección personal y primeros auxilios.
- ☞ Servicios portátiles.
- ☞ Útiles de oficina.
- ☞ Piedra.
- ☞ Arena
- ☞ Cemento
- ☞ Tubería de agua.

En la operación no se requiere de insumos por el hecho que cada propietario es responsable de las viviendas.

**5.6.1. Necesidades de Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).**

- ☞ **Agua potable:** en la etapa de construcción se tendrá coolers de agua, para el consumo de los trabajadores y en la etapa operativa será suministrada por pozo subterráneo (Ubicado en el área de desarrollo futuro- Finca 30158834 en la siguiente coordenada 343932.9 E – 927839.5 N).



**Fig. 4.** Pozo Subterráneo (se tramitará ante la sección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, Regional Chiriquí)

- ☞ **Energía:** El servicio será suministrado por NATURGY (EDECHI), la cual será suministrada para el tendido eléctrico y las residencias una vez se cumpla con todas las especificaciones para los permisos.
- ☞ **Aguas servidas:** en la etapa de construcción se instalarán baños portátiles para los trabajadores y en la etapa de operación se instalarán tanque sépticos biodigestores individuales.
- ☞ **Vías de Acceso:** el proyecto se conecta con calle publica existente.
- ☞ **Transporte Público:** taxis y buses de ruta interna llegan al residencial cercano.
- ☞ **Recolección de Desechos Sólidos:** la realiza la autoridad de aseo a través del Municipio de David.

### **5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados**

La mano de obra capacitada que se espera contratar será preferiblemente del área de tal forma que se beneficie la población cercana al proyecto. Se requerirá aproximadamente de 20 personas entre los que podemos mencionar: operadores de equipo pesado, albañiles, ayudantes, electricistas y plomeros además de; no se requiere de campamentos temporales.

En la etapa operativa se requerirá de un abogado para los traspasos de las propiedades.

### **5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.**

#### **5.7.1. Sólidos.**

**Construcción:** Serán recolectados y llevados por la promotora o se contratara picot que se dedican a esta recolección en el área del proyecto para mantener el área limpia.

**Operación:** Cada propietario deberá pagar la tasa de aseo al Municipio de David para la recolección de los desechos sólidos.

**Abandono:** El proyecto no contempla etapa de abandono pues se considera permanente a través del tiempo.

#### **5.7.2. Líquidos.**

**Construcción:** se alquilarán servicios portátiles para las necesidades de los empleados.

**Operación:** se construirán tanques sépticos biodigestores individuales cumpliendo con la normativa DGNTI-COPANIT - 35-2019 del 27 de junio de 2019 “Medio ambiente y Protección de la salud. Seguridad. Calidad del agua. Descarga de efluentes líquidos a Cuerpos y masas de aguas continentales y marinas”.

**Abandono:** El proyecto consiste en la construcción de residencias por lo que se espera su permanencia a través del tiempo.

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

### **5.7.3. Gaseosos.**

**Construcción:** Durante la construcción del proyecto no abra ningún impacto ya que no se producirán emisiones gaseosas que sean peligrosas para la salud.

**Operación:** No se producirá la emisión de partículas perjudiciales para la salud o el ambiente.

**Abandono:** No se contempla etapa de abandono ya que el proyecto se considera permanente a través del tiempo.

### **5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.**

El área del proyecto está dentro de los ejidos municipales y permite el desarrollo del proyecto.

### **5.9. Monto global de la inversión.**

El monto global de la inversión es de aproximadamente ochocientos mil dólares con 00/100. (\$. 800,000.00).

## **6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.**

En este capítulo se espera describir las características físicas como: suelo, topografía, aire, ruidos y olores, factores que son de suma importancia en los Estudios de Impacto Ambiental (EslA).

### **6.3. Caracterización del suelo.**

Para realizar la caracterización del suelo en el área del proyecto, se efectuó un reconocimiento de campo y se observó a simple vista un suelo de color chocolate arcilloso, lo cual corresponde a suelos que ya han sido expuestos previamente por actividad antrópica.

#### **6.3.1. Descripción del uso de suelo.**

El suelo es la parte superficial de la corteza terrestre, biológicamente activa son estos suelos en la actualidad sin uso. Sin embargo, esta área se ha visto rodeada de proyectos residenciales, por tanto, el uso de suelo de esta zona en específico es la común transición de potreros a zonas residenciales.

#### **6.3.2. Deslinde de la propiedad.**

El proyecto está ubicado en los inmuebles Folio Real N° 30339194 (F) y Folio Real N° 30384380 (F), con código de ubicación N° 4501 Loma Colorada, corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí.

El deslinde del inmueble con **Folio Real 30384380:**

**Norte:** Resto libre de la Finca 30158834, Código de ubicación 4501 Propiedad de Hogares Chiricanos, S.A.

**Sur:** Finca 30193587, Propiedad de Promotora de Vivienda La Fortuna, S.A.

**Este:** Con quebrada sin nombre.

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**Oeste:** Finca 30339194 código 4501 y Calle Publica hacia Barriada San José.

El deslinde del inmueble con **Folio Real 30339194:**

**Norte:** Camino de tierra hacia Escuela Primaria Primavera.

**Sur:** Finca con Folio Real 30193587 Código de ubicación 4501 Propiedad de Promotora de Vivienda La Fortuna, S.A.

**Este:** Colinda con resto libre de la Finca con Folio Real 30158834, código de ubicación 4501, Propiedad de Agrolufehe, S.A.

**Oeste:** Colinda con Folio Real 39681 código de ubicación 4501 Propiedad de Promotora de Vivienda La Fortuna, S.A.

#### **6.4. Topografía.**

La topografía del terreno donde se desarrollará el proyecto es totalmente plana, sin embargo, en su aproximación al cauce existe un leve desnivel que va de 0.00% a -1.5%.

#### **6.6. Hidrología.**

El proyecto se ubica dentro de la cuenca hidrográfica N° 108 Río Chiriquí, existiendo en su extremo colindancia con la quebrada Paso Ancho.

##### **6.6.1. Calidad de aguas superficiales.**

Dentro del terreno donde se desarrolla el proyecto no pasan aguas superficiales que se vean afectadas con el desarrollo del mismo, el área que colinda con la quebrada será mantenida como franja de protección del precitado cuerpo de agua.

#### **6.7. Calidad del aire.**

En el área del proyecto la calidad del aire es buena y esto no cambiará con la construcción del proyecto, simplemente existirá afectación puntual por la generación de partículas en suspensión de material edáfico propia de actividades de conformación y terracería.

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**



#### **6.7.1. Ruido.**

En la etapa de construcción los trabajos se realizarán en horarios diurno de 7am a 5 pm con este proyecto no se alterará ruido a niveles perjudiciales ni tampoco alterará el tráfico en el área.

#### **6.7.2. Olores.**

En el área del proyecto no existen elementos generadores de malos olores y con el desarrollo del proyecto esto no cambiara por el establecimiento de las unidades estructurales de las viviendas y sus facilidades.

## **7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.**

El clima del área del proyecto corresponde a un clima tropical de sabana AWI y se observa que la vegetación de árboles es el bosque de galería de la fuente hídrica colindante.

### **7.1. Características de la flora.**

Dentro del área del proyecto no se observa vegetación solo gramínea.



**Fig. 5. Vegetación en el área del proyecto**

#### **7.1.1. Caracterización Vegetal, Inventario forestal (aplicando técnicas forestales reconocidas por la MiAMBIENTE).**

Para el desarrollo del proyecto y una vez aprobado el estudio de Impacto Ambiental categoría I, la vegetación que presenta el área del proyecto es conformada por gramíneas.

### **7.2. Características de la fauna.**

El área está afectada por actividad antrópica ganadería.

## **8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.**

La provincia de Chiriquí se encuentra ubicada en el sector oeste de la República de Panamá, su capital es la ciudad de David, teniendo como límites al norte la provincia de Bocas del Toro y la comarca Ngäbe-Buglé, al oeste la provincia de Puntarenas (en la República de Costa Rica), al este la provincia de Veraguas y al sur el océano Pacífico. El nombre Chiriquí significa valle de la luna para los indígenas Ngöbe-Buglé. Su descubrimiento se atribuye al español Gaspar de Espinosa, en el año 1519, siendo creada la provincia el 26 de mayo de 1849, durante la época en que Panamá formaba parte de Colombia. La provincia tiene una superficie de 6.547,7 km<sup>2</sup>, cuenta con una población de 409 821 habitantes según censo del 2010 de las cuales mayoritariamente son de hispano-indígena, se divide en 14 distritos y 106 corregimientos.

La economía de Chiriquí se basa principalmente en la producción agrícola y ganadera (sector primario). La gran actividad comercial (sector terciario) se registra en David, capital de la provincia y segunda población del país por importancia. Además en los últimos años, la provincia se ha convertido en uno de los destinos más visitados por los turistas, lo que genera millones de dólares para la región; el crecimiento en este sector es tan grande que las autoridades invirtieron en la remodelación y ampliación del Aeropuerto Internacional Enrique Malek para que tenga la capacidad de recibir más vuelos y grandes aviones con procedencia internacional y la ampliación de la carretera Interamericana entre Santiago de Veraguas y San José de David, por lo que el área turística se ha visto más desarrollada (Boquete, Cerro Punta, Volcán, Parque Internacional La Amistad) como ferias nacionales e internacionales, excursionismo y agroturismo.

### **8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.**

En sitios colindantes se puede observar el desarrollo residencial y ganadero.

### **8.3. Percepción local sobre el proyecto obra o actividad (del plan de participación ciudadana).**

Para obtener la percepción ciudadana, se encuestaron a 12 personas residentes de esta área, a los cuales se les explico brevemente el interés del promotor de realizar un proyecto de interés social de 23 viviendas.

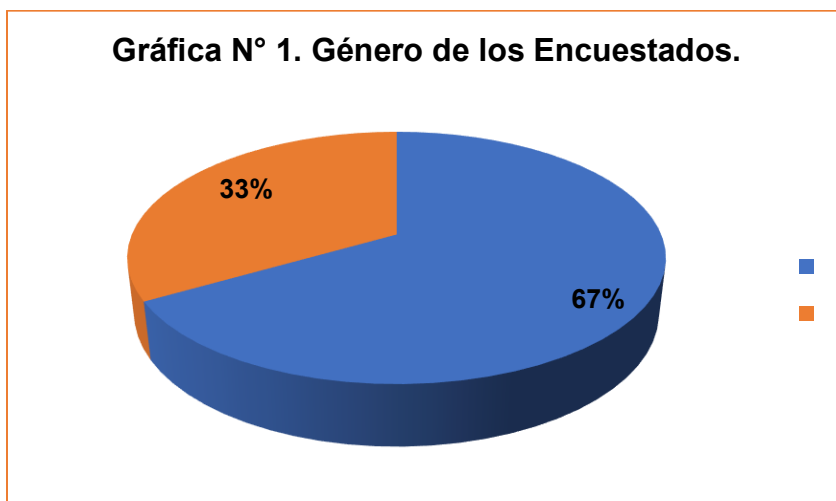
#### **8.3.1. Consulta a la población del área**

Se entrevistaron a 12 personas vecinas del proyecto, con residencias permanentes a las cuales se les pregunto si están de acuerdo con la construcción de este proyecto y todos estuvieron de acuerdo.

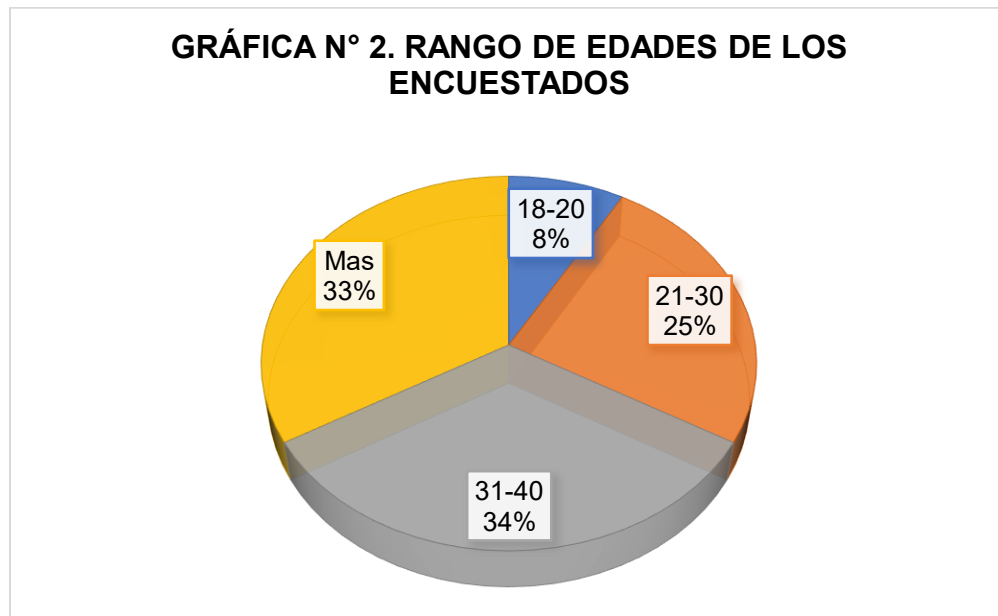
Este sondeo fue realizado los días 4 de diciembre de 2021, en anexos fotografía de las encuestas realizadas a las residencias más cercanas.

A continuación, imágenes en graficas que muestran los porcentajes en cada pregunta realizada.

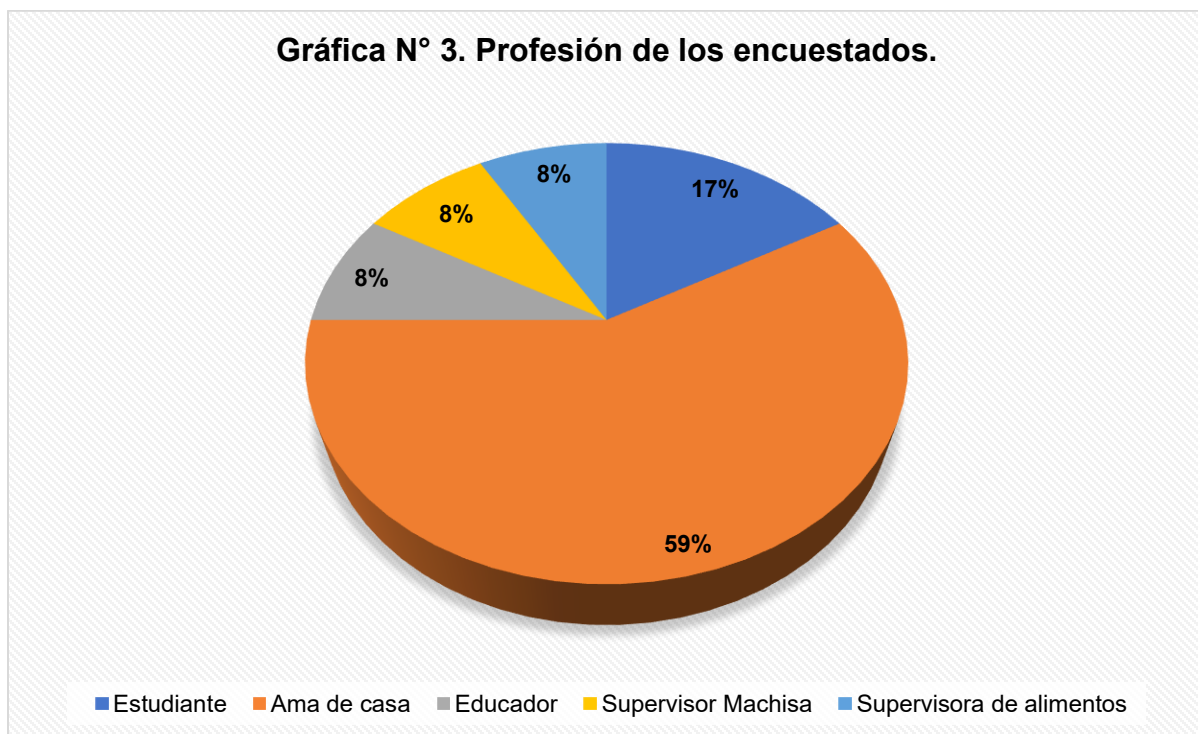
**En la gráfica #1.** El género de los encuestados podemos observar que la mayoría de los encuestados son del género femenino con un 67% y una minoría masculina 33%.



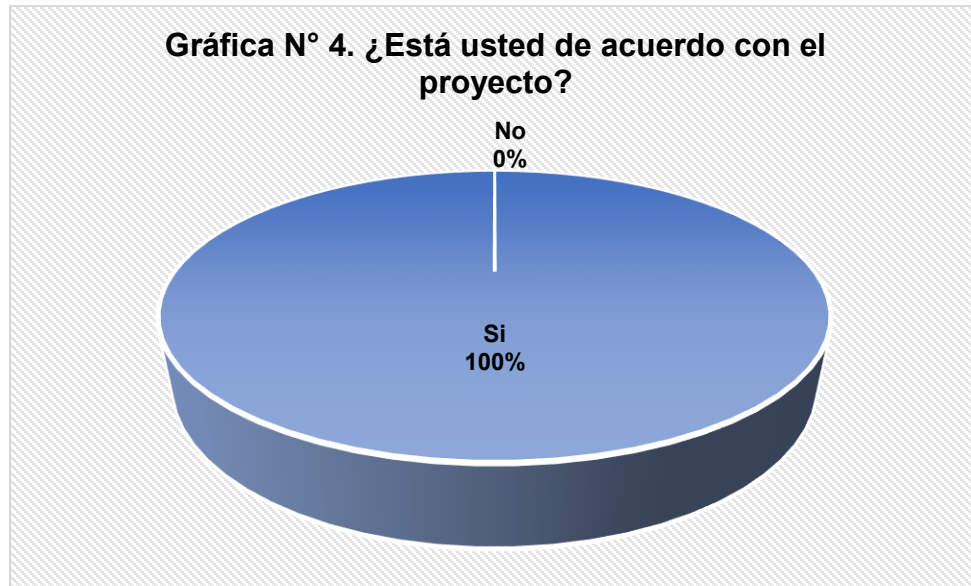
En la gráfica #2. Observamos el rango de edades de los encuestados con su porcentaje la mayoría de los encuestados fueron en el rango de 31-40 años.



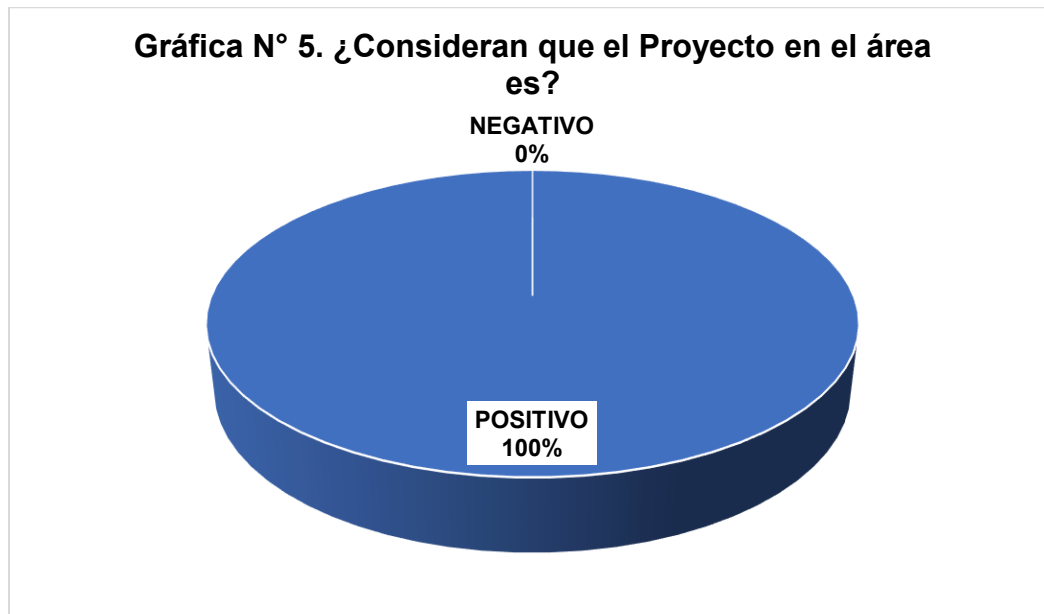
En la gráfica #3. Se observa la profesión de los encuestados.



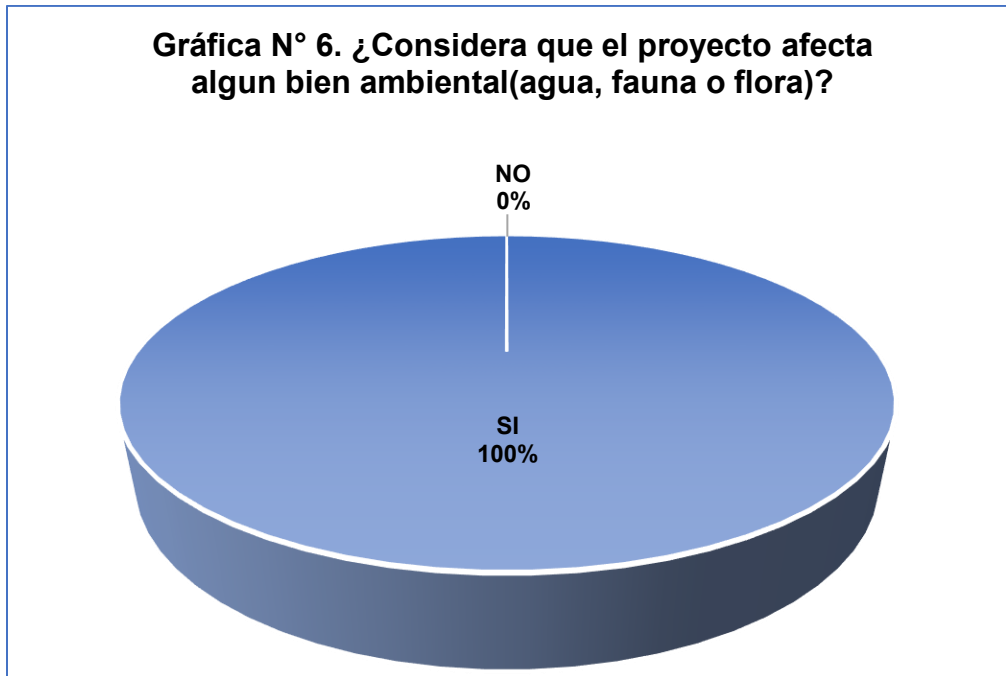
**Gráfica #4.** Se demuestra la aceptación del proyecto, todos estuvieron de acuerdo con la construcción de estas 23 residencias de interés social.



**Gráfica #5.** Se observó que todos los encuestados consideran que el proyecto es positivo.



**Gráfica # 6.** Ninguno de los encuestados manifestó alguna afectación ambiental ni siquiera la tala de árboles ya que vecinos cercanos manifestaron fue por las ramas y el tendido eléctrico.



**Gráfica #7** se les pregunto si en el área del proyecto conocen de algún interés arqueológico y ninguno tiene conocimiento de algún valor arqueológica en el área proyecto.



**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

La metodología utilizada para esta persecución ciudadana fue la entrevista, las cuales fueron realizadas por la Ing. Carlota Sandoval (en anexos evidencia fotográfica de las mismas).

**Fig. 6.** Evidencia fotográfica de la realización de las encuestas



**8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.**

En esta área no se han reportado áreas arqueológicas reconocidas.

**8.5. Descripción del paisaje.**

Los elementos del paisaje en el área del proyecto son de pastos para pastoreo de ganado.



## **9. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.**

Dentro del estudio de impacto ambiental este, cuidado el más importante capítulo de los que contiene el Estudio de Impacto Ambiental, debido a que es en él, donde se identifican los posibles impactos, para luego determinar las medidas de mitigación y/o compensación que amerite cada caso en particular ya que cada proyecto varía según su actividad posición.

### **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, entre otra extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.**

El área del proyecto, ya está alterada en sus componentes bióticos y abióticos. Lo más relevante del proyecto denominado **RESIDENCIAL CASA REAL**, es el beneficio social de residencias y, además, proporcionará empleos directos e indirectos lo cual será una inyección económica del área. El mismo será realizado con la planificación adecuada para que **HOGARES CHIRICANOS, S.A.**, promotor cumplan con todo el requisito necesario para garantizar que, en este Estudio de Impacto Ambiental, cada medida implementada sea la correcta, introduciendo principalmente las medidas de prevención y mitigación que deberán realizarse en cada etapa del desarrollo mismo.

En base al análisis de los 5 criterios de protección ambiental y a la categoría de EsIA, la ejecución de este proyecto, no genera impactos ambientales que sean de difícil eliminación o mitigación, además las medidas que se aplicarán para nulificar estos impactos son conocidas y de fácil aplicación.

**Cuadro N° 3. Identificación de impactos en Fase Constructiva**

Impacto	Causa
Pérdida de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se dará producto de la conformación del terreno compuesta en un 100% de gramíneas.</li> </ul>
Generación de Partículas de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se producirá por la limpieza y conformación del terreno dentro del área de trabajo.</li> </ul>
Aumento de los niveles de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este impacto es ocasionado principalmente por el uso de maquinarias y otros equipos durante la fase de construcción en las diversas actividades del proyecto, las cuales tienden a incrementar los niveles de ruido en la zona, lo que puede causar molestias en los vecinos colindantes.</li> </ul>
Posible obstrucción de las aguas pluviales por sedimentación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La sedimentación es un impacto ligado a la erosión ya que las partículas de tierra o suelo eventualmente son arrastradas y acumuladas a las cunetas (drenaje pluvial).</li> </ul>
Generación de aguas residuales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malos olores de las letrinas portátiles sino se la empresa encargada de la limpieza no realiza el debido mantenimiento.</li> </ul>
Generación de desechos domésticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La disposición inadecuada de los residuos que se generan durante la construcción, puede generar impactos en la calidad del aire (olores), el suelo, y además puede causar la aparición de vectores de enfermedades.</li> </ul>
Accidentes Laborables y Salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocurrirá si los colaboradores no utilizan los debidos implementos de seguridad personal. Aunado la Pandemia de Covid-19 deben acatar todas las medidas dictadas por el MINSA.</li> </ul>

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

Impacto	Causa
Afectación de infraestructura vial y servicios públicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Debido al paso en la vía del equipo pesado con materiales de construcción para ingresar al área del proyecto, puede deteriorar la misma;</li> </ul>
Afectación a terceros por los trabajos que se realicen durante la construcción del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Población desinformada por parte del Promotor de los trabajos que se estarán realizando y que se pueden ver afectados por la generación de polvo, ruido, entre otra, al no implementar correctamente las medidas de mitigación.</li> </ul>
Generación de empleo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contratación de personal en las diferentes fases del proyecto y equipo pesado.</li> </ul>
Aumento de la economía de la región.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compra de insumos y materiales de construcción, aumento en la inversión, pagos de impuestos, uso de servicios (agua, luz, telefonía, otros).</li> </ul>

**Cuadro N° 4. Identificación de impactos en Fase Operativa**

Impacto	Causa
Generación de desechos domésticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La disposición inadecuada de los residuos que se generan durante la operación, puede generar impactos en la calidad del aire (olores) y puede causar la aparición de vectores de enfermedades.</li> </ul>
Generación de aguas residuales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pudieran darse malos olores en caso de fallas de los tanques sépticos biodigestores.</li> </ul>

Este cuadro indica la prioridad con que deben ser prevenidos los potenciales impacto del proyecto.

**Metodología:**

Los potenciales impactos serán Evaluados en una Matriz de interacción, los cuales serán enumerados y jerarquizados en función de parámetros de intensidad (I), Extensión (E), Duración (D), Reversibilidad (RV) y Riesgo (Rg). La evaluación posterior (significancia ambiental), se efectuará bajo un criterio de priorización de impactos consideramos valores ponderados para cada uno de los parámetros analizados.

**Cuadro N° 5. Calificación de Impactos Ambientales.**

<b>Parámetro</b>	<b>Definición</b>	<b>Rango</b>	<b>Calificación</b>
<b>Carácter (C)</b>	Define si la acción es positiva (+), negativa (-)	- Negativo - Positivo	- +
<b>Grado de Perturbación (GP)</b>	Es el grado de intervención sobre el elemento ambiental	- Baja - Media - Alta - Muy alta - Total	1 2 4 8 12
<b>Riesgo de Ocurrencia (RO)</b>	Se refiera a la regularidad de manifestación del efecto	- Discontinuo - Periódico - Continuo	1 2 4
<b>Extensión (Ex)</b>	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto	- Puntual - Parcial - Extenso - Total	1 2 4 8

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
<b>Reversibilidad (Rv)</b>	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto	- Corto plazo	1
		- Medio plazo	2
		- Irreversibilidad	4
<b>Duración (D)</b>	Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto desde su aparición	- Fugaz	1
		- Temporal	2
		- Permanente	4
<b>Importancia (i)</b> $I = + \text{ ó } - (GP + RO + EX + RV + D)$	Se refiere a la importancia, pero en representación numérica	- Muy baja	5 a 10
		- Baja	11 a 16
		- Media	17 a 22
		- Alta	23 a 28
		- Muy alta	29 a 36

**Fuente:** Matriz de importancia de Vicente Conesa Fernández-Vitora (1995), Adaptada, según los requerimientos de la reglamentación del Capítulo II, del Título IV, de la Ley 41.

A continuación, se presenta la ponderación de los impactos identificados.

**Cuadro N° 6. Ponderación de los Impactos Identificados**

Medio Impactado	Impacto Ambiental	Carácter	Grado de perturbación	Riesgo de ocurrencia	Extensión	Reversibilidad	Duración	Significancia
<b>Fase Constructiva</b>								
<b>Flora</b>	Pérdida de la cobertura vegetal.	-	1	1	1	4	3	<b>-10</b>
<b>Aire</b>	Generación de Partículas de polvo.	-	1	1	2	1	2	<b>-7</b>
	Aumento de los niveles de ruido	-	1	1	2	1	2	<b>-7</b>
<b>Agua</b>	Posible obstrucción de las aguas pluviales por sedimentación.	-	1	1	1	1	1	<b>-5</b>
	Generación de aguas residuales	-	1	1	1	1	1	<b>-5</b>
<b>Suelo</b>	Generación de desechos domésticos.	-	1	1	1	1	1	<b>-5</b>
	Movimiento de Suelo	-	1	1	1	4	2	<b>-9</b>
<b>Socioeconómico</b>	Accidentes Laborables y Salud.	-	1	1	1	1	1	<b>-5</b>
	Afectación de infraestructura vial y servicios públicos.	-	1	1	1	1	1	<b>-5</b>
	Afectación a terceros por los trabajos que se realicen durante la construcción del proyecto.	-	1	1	1	1	1	<b>-5</b>
	Generación de empleos.	+	1	2	2	2	2	<b>+9</b>
	Aumento de la economía de la local.	+	1	2	2	2	2	<b>+9</b>
<b>Fase Operativa</b>								
<b>Suelo</b>	Generación de desechos domésticos.	-	1	2	2	1	4	<b>-10</b>
<b>Agua</b>	Generación de aguas residuales.	-	1	2	2	1	4	<b>-10</b>

#### **9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.**

Se prevé que se generen impactos positivos en el entorno socioeconómico de este sector del corregimiento de David, distrito de David, principalmente por la contratación de mano de obra, compras locales de insumos, materiales y adquisición de servicios. En cuanto al componente socioeconómico, el proyecto no ocasionará impactos directos significativos sobre comunidades, zonas de vivienda.

Probablemente ocurra algún tipo de afectación a la vialidad a través de la calle de acceso entrada y salida de equipo por en el proyecto. Entre los principales impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto, se pueden mencionar:

##### **IMPACTOS POSITIVOS:**

- Generación de fuentes de empleo: Este impacto implica una serie de resultados positivos ya que se espera transformar un lote baldío a un área residencial, lo cual traerá nuevos emprendimientos o negocios por pequeños y medianos empresarios, que se pueden beneficiar de negocios como acarreo de material, venta de comida, servicios administrativos en las oficinas, etc.
- Aumento en la economía local: por el aumento de consumo en el sector de insumos, alimentos, servicios (consumo de agua, telefonía, luz, transporte), pagos e impuestos por los permisos Municipales requeridos para este proyecto, entre otros.

## **10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).**

El plan de manejo ambiental espera brindarle al promotor una guía para mitigar los efectos negativos que el proyecto pueda presentar y será la herramienta de los encargados de darle el seguimiento al mismo.

Descripción de las medidas de mitigación etapa de construcción.

- **Plan de manejo ambiental (PMA)**

En este Plan, se describen las medidas de mitigación específicas, Ente responsable de la ejecución de las medidas, Monitoreo, Cronograma de ejecución, Costos de la gestión ambiental, el cual considerando la baja envergadura del proyecto y además tomando en cuenta los requerimientos y normas ambientales nacionales vigentes, se procedió a elaborar el PMA, el cual toma como base los impactos y las medidas de mitigación y/o compensación enunciadas para cada uno de los impactos identificados y ponderados en el presente estudio.

A continuación, se presenta en el cuadro n 10, los impactos identificados en el Capítulo 9, haciendo un conjunto los puntos: 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto, 10.2. Ente Responsable.



Cuadro N° 7. Medidas de Mitigación para los impactos identificados.

IMPACTO	10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto	10.2. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas.
<b>CONSTRUCCIÓN</b>		
<b>Pérdida de la cobertura vegetal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Limitar las áreas de limpieza en la marcación de lotes, al mínimo requerido para las labores de construcción.</li> <li>– La limpieza, desarraigue o tala deberá ser realizada con equipo y técnicas apropiadas de manera tal, que se garantice la protección de la vegetación que será preservada y la prevención de daños a terceros.</li> <li>– Evitar mantener o acopiar los equipos, herramientas y los residuos vegetales, en la superficie de rodadura, o en el borde de las vías, con el fin de evitar accidentes tanto vehiculares como peatonales.</li> <li>– Realizar la revegetación de las áreas desnudas que resulten de la actividad de construcción.</li> <li>– Cumplir con la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio 2003. Por la cual se establece la tarifa de pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de permisos de tala raza y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor y Contratista.</li> <li>– Inspección por MiAMBIENTE</li> </ul>

IMPACTO	10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto	10.2. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Evitar la quema de residuos de vegetación.</li> <li>– Se deberán disponer los desechos sólidos orgánicos en el sitio autorizado por las autoridades locales, más cercano al área, para lo cual se deberán realizar los trámites necesarios.</li> <li>– Evitar que se depositen, acumulen desechos vegetales y otros productos de la tala, limpieza y desarraigue, en las cunetas colindantes del proyecto.</li> <li>– Mantener la protección del bosque de galería de la Quebrada Paso Ancho.</li> </ul>	
<b>Generación de Partículas de Polvo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Los camiones que se utilicen para el transporte de materiales deberán portar lonas protectoras considerando las disposiciones establecidas en el reglamento de tránsito.</li> <li>– Se deberá humidificar el suelo, en caso de ser necesario para evitar el levantamiento de las partículas de polvo con la frecuencia que se haga necesaria. Principalmente para que no afecte a los transeúntes y residencias vecinas.</li> <li>– En los sitios donde se apile material deberán cubrirse con lonas para evitar su dispersión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor y Contratista.</li> <li>– Inspección MiAMBIENTE y MINSA.</li> </ul>

IMPACTO	10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto	10.2. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas.
<b>Aumento de los Niveles de Ruido.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Establecer e implementar un programa de mantenimiento preventivo para todos los equipos y maquinarias que se utilicen en la obra.</li> <li>– Mantener el sistema de escape del equipo pesado y maquinaria en buen estado.</li> <li>– Para evitar molestias a la comunidad, los horarios de trabajo de la maquinaria y equipo, así como los movimientos de carga y descarga, se ajustarán a horas hábiles (entre 7 a.m. y 4 p.m.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor y Contratista.</li> <li>– Inspección MiAMBIENTE y MINSA.</li> </ul>
<b>Posible Obstrucción de las aguas pluviales por sedimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Colocar trampas de sedimentos dentro de los sitios de movimiento de suelo que permitan acumular el suelo erosionado, para que no se vea afectado la Quebrada Paso Ancho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor y Contratista.</li> <li>– Inspección MiAMBIENTE y IDAAN.</li> </ul>
<b>Generación de Aguas residuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se instalarán sanitarios portátiles para el control de las aguas residuales generadas por las actividades fisiológicas de los trabajadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor y Contratista.</li> <li>– Inspección MiAMBIENTE, MINSA, IDAAN.</li> </ul>

IMPACTO	10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto	10.2. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La empresa contratada por el alquiler de las letrinas portátiles debe cumplir con las normativas ambientales para la disposición final de las aguas residuales y mantener los permisos vigentes.</li> <li>– Cumplir con los lineamientos indicados por el MINSA para Los tanques sépticos.</li> </ul>	
<b>Generación de Desechos Domésticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Los residuos sólidos de tipo doméstico deberán clasificarse y depositarse en contenedores con tapa y rotulados. Estos deberán ser recogidos de 1 a 2 veces por semana.</li> <li>– Se ubicarán tanques con bolsas plásticas y tapas para el manejo de los desechos sólidos domiciliarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor y Contratista.</li> <li>– Inspección MiAMBIENTE, MINSA, MUNICIPIO DE DAVID.</li> </ul>
<b>Movimiento de Suelo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Disminuir la remoción de vegetación, para posibilitar la conservación de parte de la existente.</li> <li>– El material removido no podrá ser acumulado en el canal de drenajes pluvial.</li> <li>– Protección de los suelos desnudos, taludes y zanjas abiertas, mediante el uso de cobertores como medida temporal de control de erosión, como el estaquillado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor y Contratista.</li> <li>– Inspección MiAMBIENTE.</li> </ul>

IMPACTO	10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto	10.2. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– No se permitirá movimiento en el área del bosque de galería de la Quebrada Paso Ancho.</li> </ul>	
<b>Accidentes Laborales y Salud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dotar a los trabajadores de todos los EPP, necesarios para garantizar su seguridad verificando el cumplimiento estricto de las medidas de seguridad ocupacional.</li> <li>– Señalizar adecuadamente el área de trabajo para que vecinos y transeúntes y vehículos sepan que esta área está en construcción y evitar accidentes.</li> <li>– Cumplir con las medidas de Bioseguridad dictadas por el MINSA.</li> <li>– Estar atento a la aparición de algún síntoma de la SARS COV-2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor y Contratista.</li> <li>– Inspección CCS, MITRADEL.</li> </ul>
<b>Afectación de infraestructura vial y servicios públicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se debe señalizar las áreas para la entrada y salida de equipo pesado.</li> <li>– Contar con los permisos de las entidades correspondientes para la debida conexión de los servicios básicos (luz, aguas potables, aguas residuales, entre otros).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor y Contratista.</li> <li>– Inspección MOP.</li> </ul>
<b>Afectación a terceros por los trabajos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informar a la población del inicio del proyecto con la colocación del letrero verde, una vez obtenido la resolución de aprobación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor</li> </ul>

IMPACTO	10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto	10.2. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas.
que se realicen durante la construcción del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El promotor debe realizar acercamientos a la población en caso de conflictos o quejas, realizando reuniones para solucionar los mismos.</li> <li>– Colocar una barrera perimetral para evitar accidentes con los transeúntes.</li> <li>– Colocar señales pertinentes para la entrada y salida de equipo pesado.</li> </ul>	
<b>OPERATIVA</b>		
<b>Generación de Desechos Domésticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Colocar tinaqueras en las residencias para evitar que se rieguen los desechos o animales domésticos rompan las bolsas.</li> <li>– Los dueños de las residencias deben pagar la Tasa de Aseo, para la debida recolección por parte del Municipio de David.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor</li> <li>– Municipio de David</li> </ul>
<b>Generación de Aguas residuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cumplir con el reglamento técnico DGNTI-COPANIT - 35-2019 del 27 de junio de 2019 “Medio ambiente y Protección de la salud. Seguridad. Calidad del agua. Descarga de efluentes líquidos a Cuerpos y masas de aguas continentales y marinas”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Promotor</li> <li>– MINSA</li> </ul>

10.3. Monitoreo.

Cuadro N° 8

Monitoreo	Acción	Frecuencia	Responsable /Monitoreo  Costo Anual (B/.)
<b>Suelo</b>	Monitorear que el equipo sea utilizado solo lo requerido.  Monitorear el alquiler de los servicios portátiles durante la construcción.	Todo el tiempo mientras dure la obra.	
<b>Agua</b>	Monitorear que el equipo realice los trabajos cumpliendo las normativas ambientales.	Todo el tiempo mientras dure la obra.	
<b>Aire</b>	Monitorear el mantenimiento de los equipos (como maquinaria y camiones) utilizados en la construcción.	Todo el tiempo, mientras dure la obra.	<b>Promotor</b>  <b>B/ 100.000.00</b>
<b>Ruido</b>	Verificación de equipo.	Mientras dure la construcción.	
<b>Basura (disposición desechos sólidos)</b>	Garantizar la recolección y disposición adecuada de los desechos, generados por el proyecto.	Semanalmente	<b>Promotor/ MINSA</b>  <b>B/ 50.00</b>

PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.

**Cuadro N° 8**

<b>Monitoreo</b>	<b>Acción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable /Monitoreo Costo Anual (B/.)</b>
<b>Socioeconómico</b>	<p>Monitoreo de las prácticas respecto de uso adecuado de EPP por los trabajadores del proyecto.</p> <p>Monitoreo del cumplimiento de las normativas del MINSA con respecto a la Pandemia Covid-19.</p>	<p>En construcción realizarlo <b>trimestral.</b></p>	<p><b>Promotor/CSS</b></p> <p><b>B/ 1,000.00</b></p>



**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**10.4. Cronograma de ejecución.**

Este cronograma inicia luego de tener el estudio de Impacto Ambiental aprobado como también los planos y permisos requeridos de las diferentes instituciones necesarias IDAAN, MOP, MIVI, MINSA, etc.

<b>Cuadro N° 9.</b>											
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>MES</b>										
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
Selección del contratista.	X										
Sacar los permisos de construcción requeridos para el proyecto.		X									
Contratación del personal para la construcción.			X								
Construcción (conformación de lotes)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Construcción de las residencias			X								
Seguimiento a la construcción.						X					X
Monitoreo de todas las medidas de mitigación y compensación del PMA.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

Cuadro N° 9.											
ACTIVIDAD	MES										
	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Venta de las residencias.			X	X	X	X	X	X	X	X	X

#### 10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

**NO APLICA** un plan de reubicación de fauna y flora, se observó que en estas fincas no hay especies de fauna y flora.

#### 10.11. Costo de la gestión ambiental

El costo de la gestión ambiental es de aproximadamente de cinco mil quinientos balboas B/. 5,500.

**Cuadro de Costo de La Gestión Ambiental**

Actividad	Costo
Estudio de Impacto Ambiental	1,500.00
Seguimientos ambientales	1000.00
Seguridad Laboral (Compra de botiquín y equipo de seguridad para los empleados)	1000.00
Cumplimientos de las Medidas de Mitigación	2000.00

## 12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES

### 12.1. Firmas debidamente notariadas

### 12.2. Número de registro de consultor(es)

12.1. Firmas debidamente notariadas.

12.2. Numero de Registro de Consultores.

CONSULTORA/IDONEIDAD	CÉDULA	FIRMA
<b>CARLOTA Q. SANDOVAL</b> <b>2-153-506</b> <b>IAR-049-2000</b> <b>COORDINADORA Y RESPONSABLE DE LAS MEDIDAS DE MITIGACION CARACTERISTICAS DEL INVENTARIO FORESTAL CONSULTA CIUDADANA</b>		
<b>YESSICA J. MORAN</b> <b>2-729-1442</b> <b>IRC- 087-2021</b> <b>SUBCOORDINADOR Y RESPONSABLE DE MONITOREO AMBIENTAL</b> <b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>		



Yo, LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290.

Que dentro de cada una de las firmas (son) autografiadas.

2-0 DIC 2021

Las Testigos

Testigo

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público

### 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

#### Conclusiones:

El presente Estudio de Impacto Ambiental categoría I **RESIDENCIAL CASA REAL** fue realizado en función artículo 23 del decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto del 2009, modificado mediante el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley N° 41 de 1 de julio de 1998 Modificada por la Ley 8 del 25 de marzo de 2015 la cual crea el Ministerio de Ambiente.

El Proyecto presentado es un proyecto de residencial, el cual contara con 23 viviendas de interés social. Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con **Folio Real N° 30339194 (F)** y **Folio Real N° 30384380 (F)**, con código de ubicación N° 4501, Loma Colorada, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí, ambas fincas para el desarrollo del proyecto hacen un total de ***una hectárea siete mil treinta y dos metros cuadrados con sesenta y seis decímetros cuadrados (1 ha+7032 m<sup>2</sup> 66 dm<sup>2</sup>)***, y son propiedad del promotor.

El promotor del proyecto **HOGARES CHIRICANOS, S.A** Registrada en (mercantil) Folio N° 155699592., el mismo esperan cumplir con las normas ambientales de una manera adecuada con todos los permisos requeridos MINSA, MiAMBIENTE, MIVIOT, MOP y IDAAN para llevar a cabo un proyecto siguiendo todos los parámetros exigidos por la ley por lo que se espera la aprobación del mismo.

**Recomendaciones:**

1. Que el proyecto se lleve a cabo según lo estipulado en el estudio.
2. Que se tomen las medidas de seguridad adecuadas en el proyecto.
3. Que se cumpla con todos los permisos necesarios para la realización del proyecto.
4. Que el material sobrante desecho proveniente del proyecto sea almacenado en un lugar adecuado y es responsabilidad del contratista y promotora verificar que durante la construcción sea llevado a un lugar apropiado.

#### 14. BIBLIOGRAFÍA.

- **Autoridad Nacional del Ambiente.** Informe ambiental, Panamá 1998.
- **Autoridad Nacional de Ambiente.** Decreto ejecutivo 209 del 05 de septiembre del 2,006. Reglamentación del capítulo II del título IV de la ley 41 del 01 de julio de 1998 y se deroga el decreto ejecutivo 59 de 2,000
- **Autoridad Nacional del Ambiente.** Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental, Panamá. 2,001.
- **Canter. W. Larry** Manual de Evaluación de Impacto Ambiental, Colombia 2,000.
- **Contraloría General de La República.** Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 2,000.
- **Holdridge R. Leslie.** Manual Dendrologico para 1,000 especies arbóreas en Panamá, 1,970.
- **INRENARE.** Departamento de Vida silvestre La fauna silvestre panameña, 1998.
- **Instituto Geográfico Tommy Guardia,** Atlas Nacional de La República de Panamá, 1970.
- **Sáenz Rodolfo** Lagunas de estabilización para el tratamiento de aguas residuales, 1985.
- **Tosi J.** Inventario y demostraciones forestales Zonas de Vida, Panamá, 1971.

## **15. ANEXOS**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**Vistas del área del proyecto**



**F.8-9 Fuente ing. Carlota Sandoval.**



**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**



## **DOCUMENTOS LEGALES**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**REPUBLICA DE PANAMA**  
**PAPEL NOTARIAL**

**NOTARIA DEL CIRCUITO DE LOS SANTOS**  
Las Tablas, República de Panamá

.....**DECLARACIÓN JURADA**.....

En la Ciudad de Las Tablas Cabecera circuito notarial de Los Santos, a los catorce (14) días de enero de dos mil veintidós (2022) ante mí. Licenciado **JOAQUÍN, ARTURO CASTILLO VARGAS**, Notario Público del Circuito Notarial de Los Santos casado cedula Número siete setecientos cinco-mil doscientos noventa (7-705-1290) y ante los testigos instrumentales que se mencionan al final de esta declaración jurada compareció ante mí, **FELIX ANTONIO BARRIA STANZIOLA**, de nacionalidad, Panameña, casado, mayor de edad, Con cedula de identidad personal No 4-112-887, con residencia en Finca Griselda, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí localizable en el celular 66776328; representante legal de **HOGARES CHIRICANOS, S.A** Registrada en (mercantil) Folio N° 155699592 Promotores del proyecto denominado Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **RESIDENCIAL CASA REAL**, este proyecto, pertenece al sector de la construcción y consiste en la edificación de 23 viviendas de interés social y estará ubicado, sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, Republica de Panamá. Estos inmuebles son propiedad de **HOGARES CHIRICANOS, S.A**, promotores del presente Estudio de Impacto Ambiental; este EsiA fue elaborado por las consultoras Carlota Sandoval con el registro I.A.R.049-2000 y Yessica Morán con registro IRC-087-2021, declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo 23 del decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto del 2009 modificado Mediante el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo N°36 del 3 de junio de 2019 modificado por Decreto Ejecutivo N° 248 de 31 de octubre de 2019, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley N° 41 de 1 de julio de 1998 modificada por la ley 8 del 25 de marzo de 2015 con la cual se crea el Ministerio de Ambiente. Así termino de exponer el declarante y leída como le fue esta diligencia en presencia de los testigos instrumentales CECIBETH LOMBARDO soltera, Cedula Número seis ochenta y ocho-ochocientos once (6-88-811) y MIGUEL ANGEL BROCE GALLARDO, Varón panameño mayor de edad, soltero, cedula número seis-setecientos quince-cuatrocientos cincuenta y dos (6-715-452) ambos, panameños, mayores de edad, y vecinos de este Circuito

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

1 Notarial, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme,  
2 le impartieron su aprobación y firmas para constancia ante mí, que doy  
3 fe.....  
4  
5 **FELIX ANTONIO BARRIA STANZIOLA**  
6  4-11-87   
7  
8  
9 **Los Testigos**  
10   
11 **CECIBETH LOMBARDO** **MIGUEL ANGEL BROCE GALLARDO**  
12   
13  
14  
15   
16   
17 **JOAQUÍN, ARTURO CASTILLO VARGAS**  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**



**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ING. MILCIADES CONCEPCIÓN**  
**SEÑOR MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE**

Yo, **FELIX ANTONIO BARRIA STANZIOLA**, de nacionalidad, Panameña, casado, mayor de edad, Con cedula de identidad personal No 4-112-887, con residencia en Finca Griselda, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, localizable en el celular 66776328; representante legal de **HOGARES CHIRICANOS, S.A** Registrada en (mercantil) Folio N° 155699592, Promotores del proyecto denominado Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **RESIDENCIAL CASA REAL**; Solicito en **fundamento de derecho** en la ley N° 8 del 25 de marzo del 2015 la cual crea el Ministerio de Ambiente y modifica la N° 41 de 1 de julio de 1998 "Ley General de Ambiente" y el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011 modificado por el Decreto Ejecutivo N°36 del 3 de junio de 2019 modificado a su vez por Decreto Ejecutivo N° 248 de 31 de octubre de 2019 que modifica el Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009 aún vigente y otras normas concordantes, **el ingreso del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I RESIDENCIAL CASA REAL** este proyecto, pertenece al sector de la construcción y consiste en la edificación de 23 viviendas de interés social y estará ubicado, sobre las fincas con Folio Real, No 30384380 (F), Folio Real No 30339194, Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, Republica de Panamá; Este inmueble es propiedad de HOGARES CHIRICANOS, S.A, promotores del presente Estudio de Impacto Ambiental; este EsIA consta de 14 partes o capítulos el cual tiene las siguientes partes Índice, Resumen ejecutivo, Introducción, Información general, Descripción del proyecto obra o actividad descripción del ambiente físico, Descripción del ambiente biológico, Descripción del ambiente socioeconómico, Identificación de impactos ambientales y sociales específicos, Plan de manejo ambiental, Lista de profesionales que elaboraron el estudio y firmas notariadas, Conclusiones, Bibliografía y Anexos, el mismo consta de \_\_\_\_\_ fojas. El presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), fue realizado por fue elaborado por las consultoras Carlota Sandoval con el registro **L.A.R.049-2000** y **Yessica Morán** con registro **IRC-087-2021** los cuales pueden ser localizados al número 66696899 y el correo electrónico [carlota1010@hotmail.es](mailto:carlota1010@hotmail.es). Le adjunto a su consideración las siguientes pruebas o documentos:  
Certificado de los registros públicos de fincas, certificado del Registro Público de la empresa promotora, copia de cedula autenticada del representante legal de la empresa, Paz y salvo por la evaluación del EsIA, declaración jurada y la presente nota petitoria.

Agradeciendo de antemano su gestión se despide de usted.

Panamá 14 de enero de 2022

**FELIX ANTONIO BARRIA STANZIOLA**

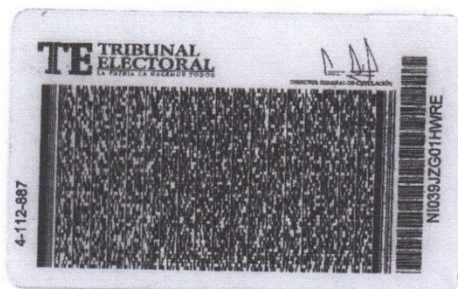
Las Tablas: 26-1-2022 No E-8-82460

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos



**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos, con cédula de identidad personal N° 7-706-1200,

CERTIFICO que este documento es copia auténtica de original

as 13:00 hrs. 26-1-2022

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS  
Notario Público del Circuito de Los Santos

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

## **ENCUESTAS**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial. Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urbanización, El Pinar

Fecha: 1/8/22

Nombre: Natalia Pérez Cedula: 4-819-1667

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☒ 31-40 ☐ Más ☐

Profesión: Ama de casa

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**







**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial. Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urbanización El Pinar.

Fecha: 11/8/22

Nombre: Jeskal Pineda Cedula: 4-807-1634

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☒ 31-40 ☐ Más ☐

Profesión: estudiante

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial. Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urbanización El Pinar

Fecha: 1/8/22

Nombre: Ariel Moreno Cedula: 4-143-71

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: Supervisor Machiso

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial. Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urbanización El Pinar

Fecha: 1/8/22

Nombre: Datzzy Mary Cedula: —

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: ama de casa

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**RESIDENCIAL CASA REAL**  
**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial. Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urb. El Pinar

Fecha: 1/8/22

Nombre: Luisa de Moreno Cedula: 9-708-62

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: Supervisora Calimentos

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál?                     

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**



**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urb. El Pinar

Fecha: 8/11/22

Nombre: Felicit Juado Cedula: \_\_\_\_\_

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☒ Más ☐

Profesión: ama de casa

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A

Lugar de la encuesta: Urbanización, El Penas

Fecha: 8/1/22

Nombre: Teissan Carpintero Cedula: 9-760-2461

18-20 ☒ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☐

Profesión: estudiante

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:  
Positivo ☒ Negativo ☐

SI ☐ NO ☒

**Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.**

SI ☐ NO ☒

**Gracias por su tiempo**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urb. El Pinar

Fecha: 8/11/22

Nombre: Virginia Ruiz Cedula: 9-719-1192

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☒ Más ☐

Profesión: Ama de casa

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urb. El Pinar

Fecha: 8/1/22

Nombre: Julio Martinez Cedula: 4-742-818

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☒ Más ☐

Profesión: Educador

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**



**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urb. El Pinar

Fecha: 11/8/22

Nombre: Dginita Milapron Cedula: 4-750-2407

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☒ Más ☐

Profesión: Ama de casa

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
RESIDENCIAL CASA REAL  
PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S. A**

Este proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en la construcción de un proyecto residencial. Este proyecto, está ubicado sobre las fincas con Folio Real, No 30339194 (F), Folio Real No 30384380 (F), con Código de ubicación No 4501, Loma Colorada, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

Lugar de la encuesta: Urb. El Pinar

Fecha: 1/8/22

Nombre: Kitzi Sanjurjo Cedula: 4-191-360

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: Ama de casa

¿Está usted de acuerdo, con este proyecto residencial?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental suelo, agua, fauna, flora en el área donde se va a realizar?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico.

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta pagina

Gracias por su tiempo

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**PAZ Y SALVO Y PAGO MI AMBIENTE**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

Sistema Nacional de Ingreso

Página 1 de 1



República de Panamá  
**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 196533**

Fecha de Emisión:

27	01	2022
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

26	02	2022
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:  
**HOGARES CHIRICANOS S.A / RUC- 155699592-2-**  
**2020**

Representante Legal:

**FELIX ANTONIO BARRIA S.**

**Inscrita**

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
*****			*****
Ficha	Imagen	Documento	Finca

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la  
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

*M. Vuelka Valdés*  
Director Regional



[http://finanzas.miambiente.gob.pa/ingresos/imprimir\\_ps.php?id=196533](http://finanzas.miambiente.gob.pa/ingresos/imprimir_ps.php?id=196533)

27/01/2022

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

79

Estudio de Impacto Ambiental, categoría I  
Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL



MINISTERIO DE  
AMBIENTE

Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

64271

Información General

**Hemos Recibido De** HOGARES CHIRICANOS, S.A. / 155699592 **Fecha del Recibo** 2022-1-24

**Administración Regional** Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí **Guía / P. Aprov.**

**Agencia / Parque** Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** Contado

**Efectivo / Cheque** **No. de Cheque**

Slip de deposito No. B/. 353.00

**La Suma De** TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100 **B/. 353.00**

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

**Monto Total B/. 353.00**

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT-1 SLIP-120485706

Día	Mes	Año	Hora
24	01	2022	11:28:52 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.


80

## **REGISTROS PÚBLICOS DE LA SOCIEDAD Y LAS FINCAS**



# Estudio de Impacto Ambiental, categoría I

## Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: RICARDO ARTUR BERMUDEZ JIMENEZ  
FECHA: 2021.12.22 09:43:16 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

*Ricardo A. Bermudez J.*

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

475139/2021 (0) DE FECHA 21/dic./2021

**QUE LA SOCIEDAD**

**HOGARES CHIRICANOS, S.A.**  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155699592 DESDE EL LUNES, 30 DE NOVIEMBRE DE 2020  
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:  
SUSCRIPTOR: JUAN SABAT KAFIE  
SUSCRIPTOR: FELIX ANTONIO BARRIA STANZIOLA  
DIRECTOR / PRESIDENTE: FELIX ANTONIO BARRIA STANZIOLA  
DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: JUAN SABAT KAFIE  
DIRECTOR / TESORERO: JUAN KAMAL SABAT YUJA  
SECRETARIO: JUAN SABAT KAFIE  
AGENTE RESIDENTE: LIC. PANAMA PROPERTY LAW  
APODERADO: JUAN SABAT KAFIE


- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE SERA EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD Y EN SU AUSENCIA LO SERA EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO ES DE DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS DIVIDIDO EN CIENTO ACCIONES NOMINATIVAS CON UN VALOR NOMINAL DE CIENTO DOLARES CADA UNA.

- ACCIONES: NOMINATIVAS  
- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA  
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

- DETALLE DEL PODER: SE OTORGA PODER GENERAL AL SEÑOR JUAN SABAT KAFIE (E-8-82460) PARA QUE EJERZA, EN NOMBRE Y REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD, INDIVIDUAL E INDISTINTAMENTE EN LA REPUBLICA DE PANAMA O CUALQUIER OTRO PAIS, LAS SIGUIENTES FACULTADES Y SUJETO A LAS REGLAS AQUÍ EXPRESADAS: A) CELEBRAR CONTRATOS Y TRANSACCIONES DE CUALQUIER INDOLE EN NOMBRE DE ESTA SOCIEDAD, RESPECTO DE CADA UNO DE SUS PROYECTOS Y FOLIOS REALES QUE LES PERTENEZCAN, INCLUYENDO LA AUTORIZACION PARA SEGREGAR Y VENDER LOTES Y VIVIENDAS DE TODOS LOS FOLIOS REALES QUE SEAN PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD. B) OTORGAR Y FIRMAR LAS ESCRITURAS E INSTRUMENTOS PUBLICOS Y PRIVADOS, LAS DECLARACIONES JURADAS REQUERIDAS, CONFORME CON LOS REQUISITOS PROPIOS DE LA NATURALEZA DE CADA ACTO O CONTRATO, Y LAS CLAUSULAS Y CONDICIONES ESPECIALES NECESARIAS PARA LA SEGREGACION Y VENTA DE LOS LOTES QUE RESULTEN DE LOS FOLIOS REALES PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD, CESIONES, HIPOTECAS, TODO TIPO DE GRAVAMENES Y, EN GENERAL, CUALQUIER OTRO DOCUMENTO PUBLICO O PRIVADO QUE GUARDE RELACION CON LOS TRASPASOS DE LOS LOTES QUE RESULTEN PRODUCTO DEL DESARROLLO Y VENTA DE PROYECTOS EN FOLIOS REALES DE LA SOCIEDAD. C) DECIDIR SOBRE LA APERTURA DE CUENTAS BANCARIAS Y DESIGNAR A LAS PERSONAS QUE PUEDEN GIRAR CONTRA DICHAS CUENTAS BANCARIAS Y PODER CELEBRAR TODA CLASE DE ACTOS Y CONTRATOS A NOMBRE DE LA SOCIEDAD. D) CEDER LOS DESEMBOLSOS DE PRESTAMOS HIPOTECARIOS DE ENTIDADES BANCARIAS CON LAS QUE MANTENGA




Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 23E00B41-A302-404C-B8E9-9620DE6392CC  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/2

PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

**Registro Público de Panamá**

OBLIGACIONES FINANCIERAS O QUE FUNCIONE COMO BANCO INTERINO DE LOS PROYECTOS A DESARROLLAR EN LOS FOLIOS REALES PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD, DEBIDAMENTE INSCRITO EN EL REGISTRO PUBLICO. E) EL APODERADO ESTARA EN LA OBLIGACION DE RENDIR CUENTAS A LA JUNTA DIRERCTIVA DEL DESENVOLVIMIENTO DE SUS ACCIONES CONFORME A ESTE PODER GENERAL, CUANDO ASI LO SEA SOLICITADO. F) LA JUNTA DIRECTIVA PODRA REVOCAR EN CUALQUIER MOMENTO EL PODER GENERAL QUE HAYA OTORGADO Y VOLVER A OTORGARLO A SU CONVENIENCIA, CON O SIN FACULTADES DE DISPOSICION, CUMPLIENDO CON LAS FORMALIDADES QUE LO HAGAN TENER EFECTOS CONTRA TERCEROS.


**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 21 DE DICIEMBRE DE 2021A LAS 3:29 P. M. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403295117**


 Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 23E00B41-A302-404C-B8E9-9620DE6392CC  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

2/2

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**



**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: RICARDO ARTUR BERMUDEZ JIMENEZ  
FECHA: 2022.01.18 20:30:08 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

*Ricardo A. Bermudez J.*

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**  
**DATOS DE LA SOLICITUD**  
ENTRADA 19378/2022 (0) DE FECHA 17/ene./2022.

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL Nº 30384380 LOTE 1, CORREGIMIENTO DAVID, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 6031 m<sup>2</sup> 10 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 6031 m<sup>2</sup> 10 dm<sup>2</sup> CON UN VALOR DE CIENTO BALBOAS (B/.100.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE CIENTO BALBOAS (B/.100.00) NÚMERO DE PLANO: 04-06-11-93046.  
**MEDIDAS Y COLINDANCIAS:** NORTE: CON RESTO LIBRE DE LA FINCA 30158834, CODIGO 4501, PROPIEDAD HOGARES CHIRICANOS, S.A. SUR: CON FINCA 30193587, CODIGO 4501, PROPIEDAD DE PROMOTORA DE VIVIENDA LA FORTUNA, S.A. ESTE: CON QUEBRADA SIN NOMBRE OESTE: CON FINCA 30339194, CODIGO 4501 Y CALLE PUBLICA HACIA LA BARRIADA SAN JOSE. **FECHA DE INSCRIPCIÓN: 13/01/2022**

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

HOGARES CHIRICANOS, S.A. (RUC 155699592-2-2020) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD


**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

**CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE):** TIPO DE SERVIDUMBRE: FLUVIAL. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: SE CONSTITUYE SERVIDUMBRE FLUVIAL POR EL LINDERO ESTE, DE QUEBRADA SIN NOMBRE. INSCRITO EL DÍA JUEVES, 13 DE ENERO DE 2022 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 8700/2022 (0).

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 18 DE ENERO DE 2022 11:19 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403327967**




Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: DB0A01F8-7B43-428B-A954-929812D7CA8E  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: RICARDO ARTUR BERMUDEZ JIMENEZ  
FECHA: 2022.01.21 16:44:00 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: CHIRIQUI, PANAMÁ

*Ricardo A. Bermudez J.*

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**  
**DATOS DE LA SOLICITUD**  
ENTRADA 24751/2022 (0) DE FECHA 20/ene./2022.

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL N° 30339194  
CORREGIMIENTO DAVID, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1001 m<sup>2</sup> 56 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1001 m<sup>2</sup> 56 dm<sup>2</sup> CON UN VALOR DE CIENTO BALBOAS (B/.100.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE CIENTO BALBOAS (B/.100.00) EL VALOR DEL TRASPASO ES: CIENTO BALBOAS (B/.100.00). NÚMERO DE PLANO: 04-06-01-88406.

**MEDIDAS Y COLINDANCIAS:** NORTE: COLINDA CON CAMINO DE TIERRA, HACIA LA ESCUELA PRIMARIA PRIMAVERA; SUR: COLINDA CON FOLIO REAL 30193587, CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, PROPIEDAD DE PROMOTORA DE VIVIENDA LA FORTUNA S.A.; ESTE: COLINDA CON RESTO LIBRE DE 30158834, CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, PROPIEDAD DE AGROLUFEHE S.A.; OESTE: COLINDA CON FOLIO REAL 39681, CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, PROPIEDAD DE PROMOTORA DE VIVIENDA LA FORTUNA S.A.

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

HOGARES CHIRICANOS, S.A. (RUC 155699592-2-2020) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
FECHA DE ADQUISICIÓN, 08/01/2021.


**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 20 DE ENERO DE 2022 3:41 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403333466



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: EC8529F0-7084-4652-9F48-2BA1E5D4AB2  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**

## **MAPA DE UBICACIÓN**



**Estudio de Impacto Ambiental, categoría I**  
**Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL**

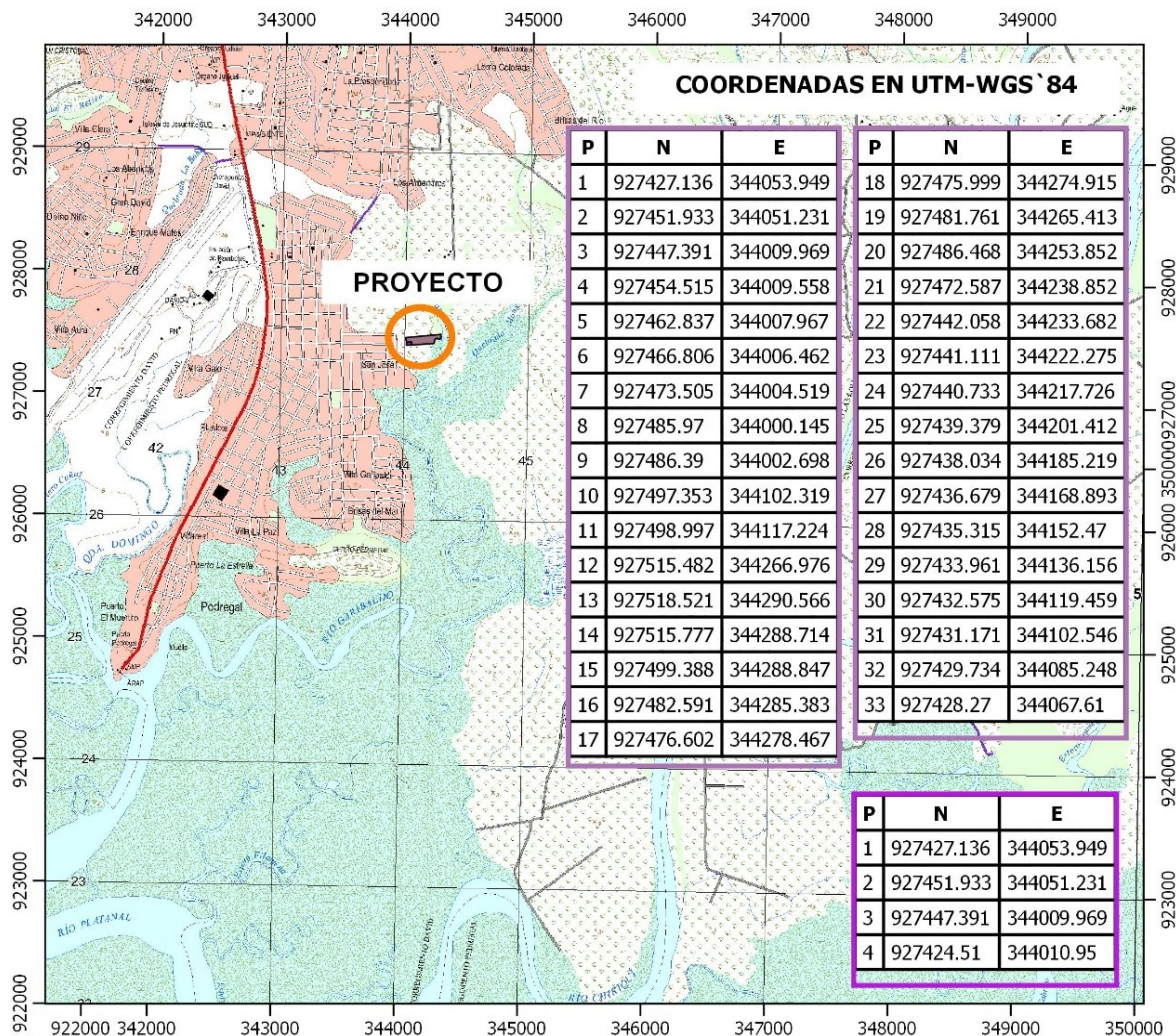


**MAPA DE UBICACIÓN**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I**

**PROYECTO: RESIDENCIAL CASA REAL**

**PROMOTOR: HOGARES CHIRICANOS, S.A.**



**LEYENDA**

- FINCA 30384380
- FINCA30339194

Mapa levantado sobre Hoja  
 Cartográfica 3741 III (DAVID) del  
 Instituto Geográfico Nacional  
 Tommy Guardia, con Coordenadas  
 UTM - WGS'84

**LOCALIZACIÓN REGIONAL**



**ESCALA 1:50000**

0 1000 2000 3000 m



**LOMA COLORADA, CORREGIMIENTO Y  
 DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.**

**PLANO**



# Estudio de Impacto Ambiental, categoría I

## Proyecto: RESIDENCIAL CASA REAL

