



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Ubicación:

Corregimiento de Monagrillo

Distrito de Chitré

Provincia de Herrera

17 de enero de 2021

1.	ÍNDICE	2,3
2.	RESUMEN EJECUTIVO	4
2.1	Datos generales del promotor, que incluya a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del consultor.	4
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado	4
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad	6
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad	7
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad	7
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control prevista para cada tipo de impacto ambiental identificado	8
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado	9
2.8	Las fuentes de información utilizada (Bibliografía)	11
3.	INTRODUCCIÓN	11
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	11
3.2	Categorización: Justificación de la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	14
4.	INFORMACIÓN GENERAL	23-25
4.1	Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros).	23
4.2	Paz y Salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por trámites de la evaluación	23-25
5.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	26
5.1	Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación	26
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto	25,26
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	29
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	30
5.4.1	Planificación	30
5.4.2	Construcción/ejecución	30
5.4.3	Operación	31
5.4.4	Abandono	31
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	31
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	32
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	31
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	33
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados	35
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	36

5.7.1	Sólidos	36
5.7.2	Líquidos	36
5.7.3	Gaseosos	37
5.7.4.	Peligrosos	37
5.8	Concordancia con el plan de uso del suelo	37
5.9	Monto global de la inversión	38
6.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	39
6.1	Formaciones geológicas regionales	39
6.1.2	Unidades geológicas locales	40
6.3	Caracterización del suelo	41
6.3.1	La descripción del uso del suelo	41
6.3.2	Deslinde de la propiedad	41
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	42
6.4	Topografía	42
6.4.1.	Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50.0000	41
6.5.	Clima	43
6.6	Hidrología	44
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	45
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	45
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	45
6.6.2	Aguas subterráneas	45
6.7	Calidad del aire	46
6.7.1	Ruido	46
6.7.2	Olores	46
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a Amenazas Naturales en el área	46
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	46
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos	46
7.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	47
7.1	Características de la flora	47
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	48
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	48
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	50
7.2	Características de la fauna	50
7.2.1	Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	54
7.3	Ecosistemas frágiles	55
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	55
8.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	56
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	57
8.2	Características de la población (nivel cultural y educativo)	57

8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	61
8.2.3.	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	63
8.2.4	Equipamiento, servicio, obras de infraestructuras y actividades económicas	64
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad	72
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	81
8.5	Descripción del paisaje	115
9.	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	116
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	116
9.2	Identificación de los Impactos Ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	117
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada.	120
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.	122
10.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	124
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	124
10.2	Ente responsable de ejecución de las medidas	130
10.3	Monitoreo	131
10.4	Cronograma de ejecución	132
10.5	Plan de Participación Ciudadana	133
10.6	Plan de Prevención de Riesgos	135
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	135
10.8	Plan de Educación Ambiental	135
10.9	Plan de Contingencia	137
10.10	Plan de la Recuperación Ambiental y de Abandono	139
10.11	Costos de la gestión ambiental	140
11.	AJUSTE ECONOMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANALISIS DE COSTO BENEFICIO FINAL	141
11.1	Valoración monetaria del impacto Ambiental	141
12.	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONSABILIDADES	143
12.1	Firmas debidamente notariadas	143
12.2	Número de registros de consultor (es)	143
13.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	145,146
14.	BIBLIOGRAFÍA	147
15.	ANEXOS	148

2.0 RESUMEN EJECUTIVO.

2.1. Datos Generales del Promotor del Proyecto, que incluye a) Persona a contactar b) Números de teléfonos, c) Correo electrónico, d) Página web; e) Nombre y registro de consultor:

El Estudio de Impacto Ambiental categoría II **RESIDENCIAL SAN ANTONIO** es promovido por la **FUNDACIÓN VALLE LINDO Registrada en** (Persona Jurídica) Folio N°13999(U) desde el 29 de abril de 2005, con oficina en Avenida Carmelo Espadafora, Edificio Escotechí oficina principal, Corregimiento de Chitré, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera, localizable en el teléfono 9960427, esta fundación es la propietaria del Inmueble con código d ubicación 6003, Folio RaIN°23123 la cual está ubicada por Nutre Hogar, en el Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré, Provincia de El objetivo del presente proyecto, es la construcción de 372 residencias de interés social.

a) **Persona a contactar:** Lic. Carlota Sandoval idoneidad 23,159

b) **Números de teléfono:** 9935853

c) **Correo electrónico:** carlota1001@hotmail.es

d) **Página Web:** No Tiene

e) **Nombre y registro de consultores:** Carlota Sandoval IAR-049-2000Coodinadora,
Digno Manuel Espinoza IAR 037-98 sub coordinador Y Adrián Alexis Mora IRC 002-2019.

2.2. Una breve Descripción del Proyecto, obra o actividad; área a desarrollar presupuesto aproximado.

El proyecto consiste en la construcción de 372 residencias de interés social.

El proyecto se desarrollará sobre las Finca con Folio Real N° **23123**, **Código de ubicación 6003** la cual tiene un área total de **9 hectáreas 8282m² 89dc²**, Ubicada por Nutre Hogar Corregimiento de Monagrillo Distrito de Chitré de la sección de la propiedad provincia de Herrera de la cual es propietaria la Fundación Valle Lindo promotores del presente proyecto.

A continuación, desglose de áreas del proyecto:

Desglose de áreas	M2	%
Área útil de lotes	61987.54	63.07
Uso Publico	6199.54	6.31
Calles	27542.96	28.02
Lotes existentes	2552.85	2.60
Área total del polígono	98282.89	100
El área total de uso público representa el área útil de los lotes (372 lotes)		10%

El desarrollo de este proyecto conlleva la ejecución de cuatro (4) fases: planificación, construcción, operación y abandono; éstas se ejecutarán de manera secuencial.

Objetivo del Proyecto

- Como objetivo cardinal planteamos, realizar un análisis pormenorizado de la variable ambiental, que garantice que el proyecto residencial presentado no afecte y constituya una solución en el área y armonice de forma amigable con el ambiente, la salud de la población y las normativas vigentes de tal forma que el promotor pueda conocer las implicaciones ambientales que el desarrollo del proyecto podría generar al ambiente y el compromiso que se adquiriría, a fin de controlar los efectos nocivos sobre el medio circundante.
- **Justificación del Proyecto:**

La justificación de la Fundación Valle Lindo la decisión de ubicarse en esta área es porque:

- Ya que esta finca en la actualidad está rodeada de proyectos residenciales.
- En el área se le presenta un clima adecuado para el desarrollo de su proyecto.
- La finca ya fue afectada por el pastoreo de ganado.

- El proyecto tiene aceptación en la comunidad lo cual le evita conflicto con los vecinos.
- Beneficios que la promotora espera en esta zona son:
- Convertir esta finca en un área residencial ya que por el desarrollo de proyectos residenciales a su alrededor es lo más acorde a sus vecinos para evitar problemas futuros al área.

El presupuesto aproximado del proyecto es de aproximadamente 10 millones (B/10000000)

2.3. Una Síntesis de las características del área de influencia del proyecto obra o actividad.

El terreno se encuentra con pastos y una vegetación escasa y dispersa en la cual se pueden observar algunos corotu (*Enterolobium cyclocarpum*) guácimo (*Guazuma ulmifolia*) y en el área colindante con la calle los dueños sembraron nim o neem (*Azadirachta indica*) a continuación presentamos las siguientes vistas:



El proyecto está rodeado de áreas residenciales.

CARACTERISTICAS DE LA FAUNA.

La fauna del área es característica de áreas con una fuerte intervención humana debido a actividades agropecuarias, la presión ejercida por el crecimiento de la población y aumento de las áreas urbanizadas por lo que la fauna nativa del área ha emigrado a áreas más distantes donde puedan realizar su reproducción y sin intervención humana.

2.4 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto obra o actividad.

La aplicación de una metodología, que identificará los impactos más críticos y/o relevantes en la apertura del proyecto y su operación, con el objeto de proceder a la evaluación correspondiente de los mismos, en base a los cuales se establecen las medidas de prevención, corrección, minimización, y mitigación - control de dichos impactos, podemos mencionar los siguientes:

- **Impactos Físicos:** Ruido, Vibraciones. Calidad del aire. Suelo, agua y Topografía.
- **Biológicos:** Capa vegetal, rastrojo y árboles dispersos.
- **Socioeconómicos:** Generación de empleos, desarrollo de la economía y aumento en el valor de la tierra.

2.5 Descripción de los impactos Positivos y Negativos Generados por el Proyecto Obra o Actividad.

El desarrollo del proyecto generará los siguientes impactos positivos (Benéficos):

- Generación de empleos en el área que tanto lo necesita
- Compra de insumos en la región
- Estimulación del comercio interior de la región
- Aumento en la inversión, más los de operación y mantenimiento
- Salud y seguridad durante la operación
- Relaciones con la comunidad
- Contratación de maquinaria y transporte

- Mejora en las condiciones de los caminos de acceso dentro de la finca
- Pago de impuestos
- Uso de servicios (agua, luz, telefonía, otros).

En la operación del proyecto, se pueden presentar los siguientes impactos negativos:

- Cambio en la estética del área

Descripción de los efectos y características de los impactos ambientales generados por el desarrollo del proyecto, según los cinco criterios de protección ambiental, los cuales determinan la Categoría del presente Estudio de Impacto Ambiental; Podemos mencionar los siguientes:

Debido a que el proyecto, es un residencial de interés social de 372 residencias; estas presentan riesgo considerados principalmente en el Criterio 4 punto f.

2.6 Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.

Identificados y evaluados los impactos principales en cada una de las fases del proyecto, podemos describir las medidas protectoras y correctoras que están dirigidas a minimizar los impactos ambientales, entre las más significativas tenemos:

Generación de desechos sólidos.

Los desechos sólidos durante la etapa de construcción serán recolectados en tanques para ser llevados al vertedero del distrito de Chitré en la etapa de operación los dueños de las residencias pagarán la tasa de basura en el Municipio para la recolección de la misma.

Generación de desechos líquidos los desechos líquidos generados por los trabajadores se alquilarán servicios portátiles en la etapa de operación el proyecto estará conectado al alcantarillado sanitario del Distrito de Chitré para lo cual el promotor solicitará los permisos requeridos y correrá con los gastos de conexión.

Riesgos y accidentes de trabajo.

Este impacto es una posibilidad de ocurrencia en cualquier de las etapas del proyecto, para ello un profesional de seguridad ocupacional ha elaborado el plan de riego, en donde se contempla las actividades a realizar en caso de una ocurrencia dentro de las etapas del proyecto; para ello el promotor mantendrá un vehículo disponible y la cancelación de los seguros de cada trabajador para evitar conflictos laborales posterior por el pago de la prima de seguro social.

Efectos a la salud.

Este impacto se realiza por la falta de cumplimiento del equipo de seguridad que la empresa debe entregar a los trabajadores, en cuanto a mascarillas, guantes, botas, delantales, cascos y otros, de igual manera se realiza por la falta de control del polvo y partículas generadas en la etapa de construcción (deberá también cumplir con todas las medidas preventivas de COVID 19 exigidas por salud y seguridad ocupacional).

2.7 Descripción del plan de participación pública realizado.

El Plan de participación ciudadana fue realizado partiendo de la información básica recolectada en la zona de impacto directo, mediante una guía socio-ambiental en la Comunidad Se realizó una gira de campo al área del proyecto, se confecciono y aplico una encuesta, así como, una guía para realizar reuniones informativas con los residentes del área de influencia directa al proyecto Los objetivos fundamentales en la participación ciudadana en esta etapa del proyecto consistieron en conocer la opinión de la comunidad de impacto directo, sobre los posibles impactos positivos y/o negativos posibles generados por el desarrollo del proyecto propuesto y obtener información general sobre la situación socio-económica del área, Como parte importante la consulta ciudadana se llevó cabo la aplicación de una encuesta con formato previo a un grupo de ciudadanos todos adultos, moradores de los residenciales vecinos al proyecto posteriormente cuando el Ministerio de Ambiente autorice se publica edicto en un diario de circulación nacional

y en el Municipio del distrito de Chitré y casa comunal.

2.8 Las fuentes de información utilizadas (Bibliografía)

Bibliografía

1. Garmendia Salvador, Alfonso y otros. Evaluación de impacto ambiental. 2005. Pearson. Prentice Hall. España.
2. Azqueta Oyarzun, Diego. Valoración Económica de la Calidad Ambiental. 1999. Mc Graw Hill. España.
3. Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de Proyectos, Análisis y Administración del Riesgo. 1990. Mc Graw Hill. México.
4. ANAM Y URS Holdings, Inc. Manual Operativo de Evaluación de EIA'S para proyectos de Desarrollo Urbano. Curso de Capacitación. 2006. Panamá.
5. Esquivel E., Jaén y Villarreal, A. 1997. Glosario Agroforestal. Panamá. 146 p.
6. Ridgeley, Robert S. y Gwy Jr., John A. 1993, Aves de Panamá incluyendo Costa Rica, Nicaragua, y Honduras. Pag.614.
7. Tosí Jr., Joseph A. 1971, Zona de vida. Una base Ecológica para identificaciones silvícola e inventariación forestal en la República de Panamá. Basado en la labor del consultor, en Ecología y uso del suelo. Roma Pág.123.
8. Memoria de la Tercera Reunión de la Red Latinoamericana de Escuelas Promotoras de la Salud. (S/f)
9. MINSA. (2001) Estadísticas de Salud Dirección Nacional de Políticas de Salud. Departamento de Análisis de Situaciones y Tendencias de Salud. Sección Estadísticas. www.minsa.gob.pa.
10. Bird, J. B. y Cooke, R. G. 1977. Los Artefactos más Antiguos de Panamá. Revista Nacional de Cultura 6, INAC. Panamá: 7-31.
11. Bull, Thelma. 1958 Excavations at Venado Beach, Canal Zone, Panama. Archaeologist 1: 6-17.
12. Los Impactos de las Comunidades Agrícolas sobre los Ambientes del Trópico Estacional: Datos del Panamá Prehistórico. 1979 Actas del IV Simposio Internacional de Ecología Tropical, Tomo III. Panamá: Instituto de Cultura.

3. INTRODUCCIÓN.

3.1 Indicar el alcance, objetivos y metodologías del estudio prestado.

El alcance del presente estudio es el desarrollo de un residencial que contara con 372 residencias de interés social.

▪ **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.
- 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 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).
- ✓ **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. $I = +/- (GP+EX+D+RV+RO)$.
- ✓ **Resumen Del Sistema De Ponderación Para Los EsIA. Parámetro Definición Rango Calificación.**

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Carácter (C)	Define si la acción es positiva (+), negativa (-)	- Negativo - Positivo	- +
Grado de Perturbación (GP)	Es el grado de intervención sobre el elemento ambiental	- Baja - Media	1 2

		- Alta - Muy alta - Total	4 8 12
Riesgo de Ocurrencia (RO)	Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto	- Discontinuo - Periódico - Continuo	1 2 4
Extensión (Ex)	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto	- Puntual - Parcial - Extenso - Total - Crítica	1 2 4 8 12
Reversibilidad (Rv)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto	- Corto plazo - Medio plazo - Irreversibilidad	1 2 4
Duración (D)	Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto desde su aparición	- Fugaz - Temporal - Permanente	1 2 4
Importancia (i) I = + ó - (GP+EX+D+RV+RO)	Se refiere a la importancia, pero en representación numérica	- Muy baja - Baja - Media - Alta - Muy alta	5 a 10 11 a 16 17 a 22 23 a 28 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.

Justificación de la formulación del EsIA y análisis para determinar la categoría del EsIA según el decreto 123 de 14 de agosto de 2009.

Se deben considerar los cinco criterios de protección ambiental para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría de los EsIA a la que se adscribe un determinado proyecto (**artículo 23**).

Cada criterio ambiental contiene factores o características genéricos por lo que solo se consideran los que aplican al proyecto objeto del presente estudio.

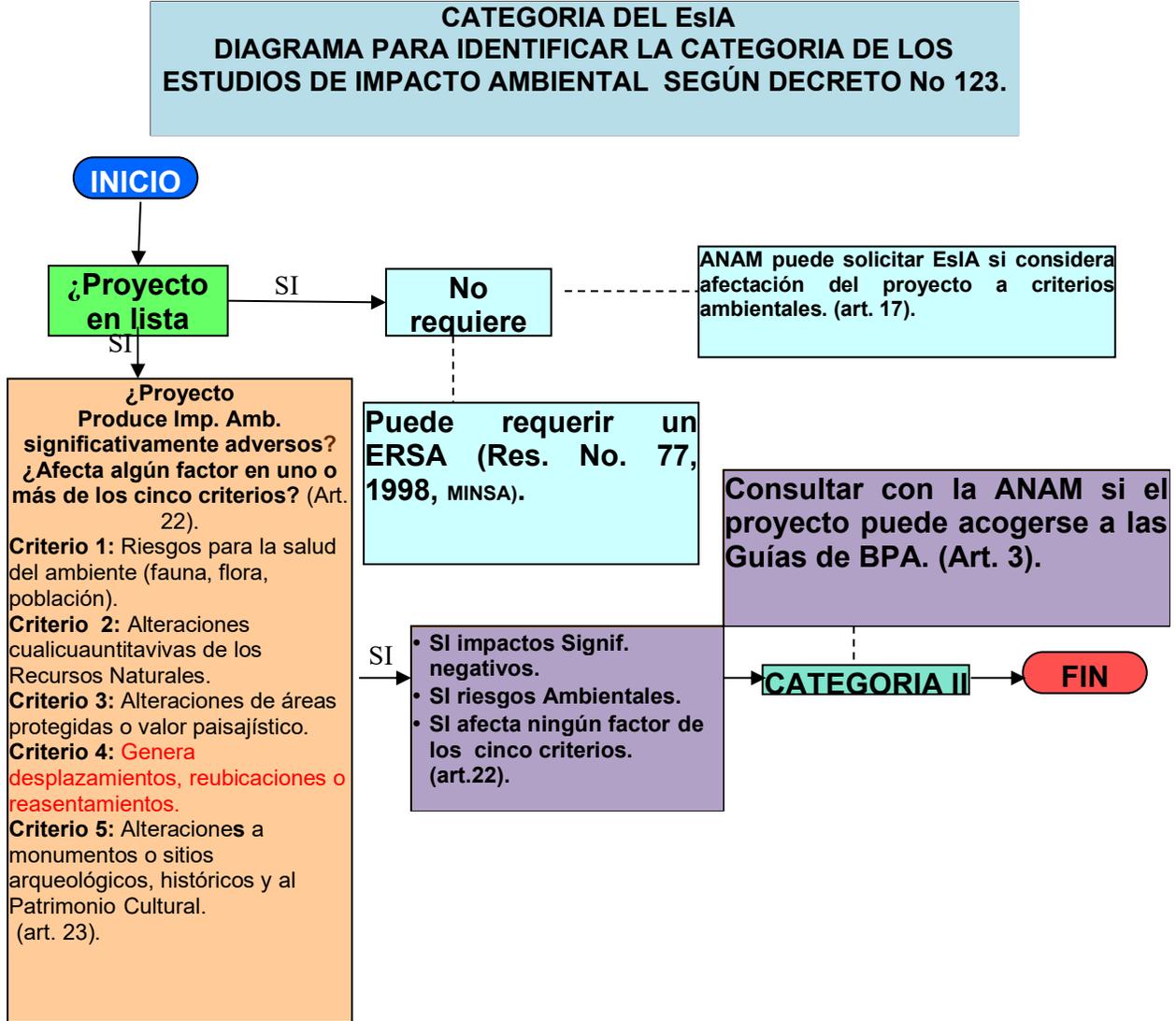
El proceso de evaluación de impacto ambiental contemplará tres categorías de EsIA en virtud de la eliminación, mitigación y/o compensación de los potenciales impactos ambientales negativos que un proyecto, obra o actividad pueda inducir en el entorno (**artículo 24**).

A continuación, se describen los cinco criterios de protección ambiental, lo que será evaluado (qué evaluar) y el instrumento a utilizar para dicha evaluación.

COMO EVALUAR LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	¿Qué EVALUAR?	¿Cómo EVALUAR?
1. Riesgo para la salud del ambiente	La concurrencia del riesgo	Análisis de riesgo
2. Alteraciones cualitativas y cuantitativas de los recursos naturales	La significancia del impacto sobre los recursos naturales	EsIA preliminar
3. Alteraciones de áreas protegidas o valores paisajísticos	Si se presentan alteraciones significativas sobre las áreas protegidas o sobre los valores paisajísticos	EsIA preliminar
4. Genera desplazamientos, reasentamientos y reubicaciones, y alteraciones sobre los sistemas de vida y costumbres	Si se producen efectos, características o circunstancias de éste criterio	EsIA preliminar
5. Alteraciones a monumentos o sitios arqueológicos, históricos y al patrimonio cultura.	Si se generan alteraciones significativas a los factores de éste criterio	EsIA preliminar

Nota: Solo se deben considerar los impactos y riesgos adversos significativos para la afectación de los criterios y sus factores.



**ANALISIS PARA CATEGORIZAR EL EsIA SEGÚN EL DECRETO 123 DE 14 DE
AGOSTO DE 2009**

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulati	Sinérgico	I	II	III
CRITERIO 1: Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.								
a) La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; incluyendo materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X							
b) La generación de efluentes líquidos, gaseosos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.	X							
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X							
d) La producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.	X							

e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X							
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.	X							
g) La generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.	X							

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulati	Sinérgico	I	II	III
CRITERIO 2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad del suelo, flora, fauna. Alteración de la diversidad biológica y territorios recursos patrimoniales	X							
a) Nivel de alteración del estado de conservación de los suelos.	X							
b) Alteración de suelos frágiles.	X							
c) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X							

d) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X								
e) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X								
f) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X								
g) La alteración de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.	X								
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X								
i) La introducción de flora y fauna exóticas.	X								
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	X								
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X								
l) La inducción a la tala de bosques nativos.	X								
m) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	X								
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X								
o) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X								
p) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X								
q) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X								

r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X							
-----------------------------------------------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulati	Sinérgico	I	II	III
s) La modificación de los usos actuales del agua.	X							
t) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X							
u) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X							
CRITERIO 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos, áreas protegidas o valor paisajístico y estético de una zona.	X							
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X							
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X							
c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X							
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X							
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X							
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X							

g) La modificación en la composición del paisaje.	X							
h) La promoción de la explotación de la belleza escénica.	X							
i) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X							
CRITERIO 4: Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.	X							
a) La inducción de comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X							
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X							
c) La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo humano.	X							
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirven de base a las comunidades aledañas.	X							
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X							
f) Cambios en la estructura demográfica local.							X	
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X							

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

CRITERIO	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulati	Sinérgico	I	II	III
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X							
CRITERIO 5: Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico e histórico.	X							
a) Afectación, modificación y deterioro de un monumento histórico, arquitectónico, público y arqueológico.	X							
A1) Afectación de una zona típica o santuario de la naturaleza.	X							
b) Extracción de piezas de construcción con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X							
c) Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de las formas.	X							

El Proyecto presenta en el **CRITERIO 4:** Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Basado en lo anterior el proyecto afecta el acápite f de este criterio: f) Cambios en la estructura demográfica local. (Por el aumento en la población del área específica del Corregimiento de San Juan Bautista). Lo cual categoriza el proyecto como Categoría II.

4. INFORMACION GENERAL

El presente Estudio el proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en un proyecto residencial de interés social (bono solidario RBS) de 372 residencias unifamiliares que contara con todos los servicios básicos y áreas verdes requeridas en este tipo de obras constructivas, este proyecto se desarrollara en el inmueble con Folio Real N°23123 código de ubicación 6003 y está ubicada en el Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera

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.

Promotor FUNDACIÓN VALLE LINDO, Registrada en (PERSONA JURIDICA) Folio N° 13999, Representante legal David Fernando Torres Solis N° 6-41-1672, con oficina en Avenida Carmelo Espadafora, Edificio Escotechí oficina principal, Corregimiento de Chitré, distrito de Chitré, Provincia Herrera, localizable en el teléfono 9960427.

- a) Persona a contactar: Ing. Carlota Sandoval**
- b) Números de teléfono: 66696899**
- c) Correo electrónico: Carlota1001@hotmail.es**
- d) Pagina Web: No Tiene**
- e) Certificado legal de la empresa en anexos.**
- d) Otros contratos no tiene.**

4.2 Paz y Salvo Emitido por MIAMBIENTE y recibo de pagó, por los tramites de la evaluación.

El Paz y Salvo emitido por la Autoridad Nacional del Ambiente y recibo de pago por los tramites a contracción en la página a continuación.



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
 Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 180940

Fecha de Emisión:

26	01	2021
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

25	02	2021
(día / mes / año)		

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

FUNDACION VALLE LINDO

Representante Legal:

DAVID FERNANDO TORRES SOLIS

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
1942630	1	730226	
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


 Director Regional





Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
2016062

Información General

Hemos Recibido De	FUNDACION VALLE LINDO / 1942630-1-730226	Fecha del Recibo	25/1/2021
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Coclé	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque	Slip de de	No. de Cheque	
La Suma De	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 1,253.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
				Monto Total	B/. 1,253.00

Observaciones

CANCELA MEDIANTE REFERENCIA DESLIP NO-030637251 / EN COCNEPTO DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 11 . (PROYECTO RESIDENCIAL SIGLO XX1)

Día	Mes	Año	Hora
25	01	2021	04:01:46 PM

Firma

Nombre del Cajero Ilicena Hernández



IMP 1



5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

Describimos este proyecto como un residencial de interés social que consistirá primariamente en la marcación del área de los lotes y calles (delimitación del terreno), para luego proceder a la construcción de las 372 residencias unifamiliares en lotes de 162 a 228 m² en las cuales sus propietarios tendrán derecho a un bono solidario a continuación el cuadro con el desglose de áreas del polígono general del proyecto.

Fuente plano del proyecto.

Descripción	m ²	%
Área útil de lotes	61987.54	63.07
Uso publico	6199.54	6.31
Calles	27542.96	28.02
Lotes existentes	2552.85	2.60
El área de uso público representa el área útil de lotes (372 lotes)		10.00

El presupuesto aproximado del proyecto es de 10 millones (B/10000000).

5.1 Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación

Objetivos:

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** benéficos 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.

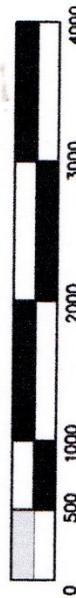
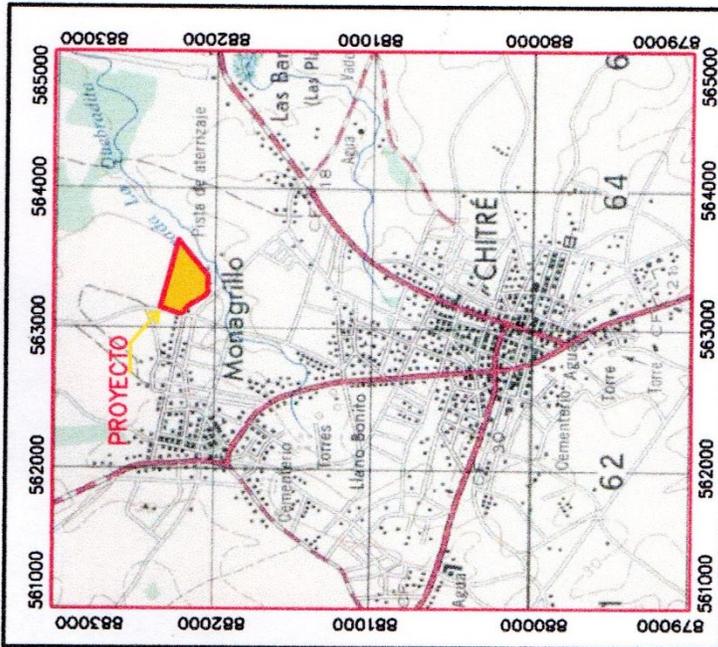
Justificación técnica del estudio y del sitio escogido para el proyecto.

- ☞ 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 del Corregimiento de San Juan Bautista.

5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 15000 y coordenadas UTM o Geográfica (mínimo cuatro puntos) del polígono del proyecto.

El proyecto se desarrollará en el inmueble con Folio Real N°23123 código de ubicación 6003 y está ubicada en el Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera en la siguiente página coordenadas de UTM:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II PROYECTO RESIDENCIAL SAN ANTONIO



DATOS DE CAMPO		
ESTACION	COORDENADS UTM-WGS84	
	NORTE	ESTE
1	882487.107	563675.782
2	882296.491	563410.682
3	882294.346	563350.331
4	882299.328	563286.887
5	882309.544	563264.802
6	882408.911	563179.289
7	882460.739	563135.225
8	882476.859	563132.163
9	882605.721	563169.875



LEYENDA

REPUBLICA DE PANAMÁ
 PROVINCIA DE HERRERA
 DISTRITO DE CHITRÉ
 CORREGIMIENTO MONAGRILLO
 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
 CATEGORIA
 PROYECTO RESIDENCIAL SAN ANTONIO
 PROMOTOR: **FF**
 FUNDACION VALLE LINDO
 PLANO DE LOCALIZACIÓN REGIONAL
 ESCALA 1:50000

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

La Constitución Política de la 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 de la A.N.A.M (Autoridad Nacional del Ambiente) 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:

- ❖ Ley 1 de 3 de febrero de 1994, sobre la legislación Forestal en Panamá.
- ❖ Resolución N° 78-90 por la cual se adopta el reglamento Nacional de urbanización y parcelación y sus anexos.
- ❖ Ley 21 de 16 de febrero de 1973, sobre el Uso de Suelos.
- ❖ Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de Aguas.
- ❖ Decreto N° 252 de 1971, sobre legislación laboral y reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- ❖ 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.
- ❖ Decreto ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2,011.
- ❖ Normas vigentes para Aguas Residuales.
- ❖ Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999.
- ❖ Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. —Código Sanitario.
- ❖ Resolución N°77 de 20 de agosto de 1993.

5.4 Descripción de las fases del proyecto obra o actividad.

En todo proyecto es importante cada fase del proyecto como lo son planificación, construcción y operación como se describen a continuación.

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 UNION FENOSA, MIVI, Instituto Nacional de Acueductos y alcantarillados Nacionales (IDAAN) 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.
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, El Ministerio de Ambiente, IDAAN, MIVI, UNIÓN FENOSA 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.
7. Instalación de la infraestructura de luz y aguas dentro de las residencias tomando en cuenta todos los permisos y normas de seguridad requeridos.

5.4.2 Construcción / 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:

- **Medición topográfica:** Consiste en la división marcación de los lotes y calles. 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, MIVI y entidades Municipales.
- **Delimitación y marcación de los lotes y las calles.**
- **Construcción de las residencias**
- **Infraestructura Básica:** Consiste en la interconexión de las utilidades públicas, como agua, luz y teléfono.

En esta etapa de construcción y ejecución del proyecto

Las fases del proyecto se establecieron de la siguiente manera:

- ☞ Planificación del proyecto
- ☞ Construcción del proyecto
- ☞ Operación del proyecto

Durante esta etapa se le dará empleo a aproximadamente a 30 personas entre ellas un Ing. Civil, operadores de equipo pesado, albañiles, ayudantes y otros. Para este proyecto no se requiere de campamentos temporales ya que los trabajadores serán del área.

5.4.3 Operación.

Una vez terminadas las obras civiles y recogidas todos los desechos y restos de materiales utilizados en la construcción de las galeras

5.4.4 Abandono.

Para este proyecto no se tiene establecido una etapa específica de abandono, pero de acuerdo a la calidad de los materiales que se utilizaran en la construcción se estima que este proyecto tendrá una vida útil indefinida ya que la empresa desea expandirse dentro de la finca con el propósito de construir más galeras para la estabulación de ganado vacuno.

5.4.5 Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase.

La ejecución del proyecto puede variar de acuerdo a permisos, economía y disponibilidad de actividades.

Cuadro, cronograma y tiempo de ejecución de cada fase.

Etapa	Actividad	Meses							
		1-5	6-11	12-14	15-20	21-31	32-40	41-48	49-120
Planificación	Selección del proyecto.								
	Elaboración de los planos del proyecto.								
	Elaboración del Estudio de impacto Ambiental.								
	Ingreso del Estudio de Impacto Ambiental.								
	Permisos de instituciones.								
	Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.								
	Tramites del Financiamiento del proyecto								
Construcción	Selección del personal.								
	Limpieza del terreno corte de calles.								
	Construcción de casa modelo								
	Construcción de residencias								
	Trabajos eléctricos y de plomería.								
Operación	Oficina de ventas.								
	Tramites bancarios(hipotecas).								
	Permisos de ocupación.								
	Ocupación								

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

La infraestructura a desarrollar serán 372 residencias (RBS) residencias unifamiliares en hileras adosadas.

Maquinaria a utilizar.

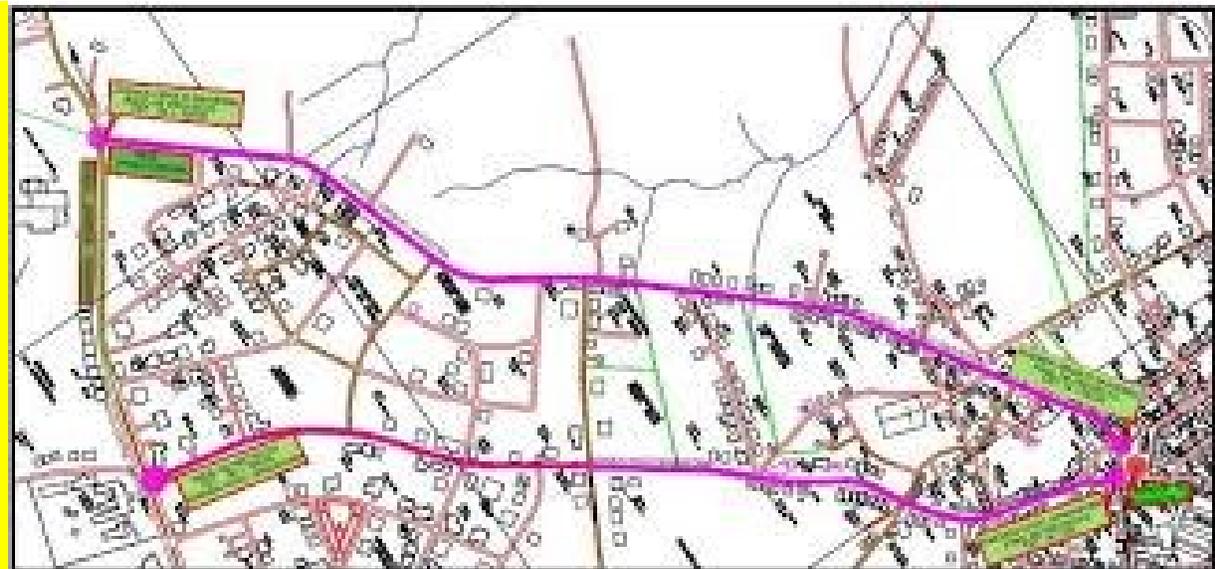
En el proyecto se utilizarán Retroexcavadora, cuchillas, camión de material selecto, carretillas palas, concretera, tanque cisterna, distribuidor de asfalto y mano de obra capacitada.

frecuencia de movilización de equipo.

La construcción del proyecto no se requiere de equipo que se mueva internamente, así como otro grupo que mantendrá recorridos fuera del proyecto para acarrear materiales, insumos y retirar desperdicios.

Flujo vehicular esperado.

Se espera un flujo vehicular normal para este tipo de proyectos donde los materiales se comprarán de acuerdo al uso en la construcción por lo que los camiones y demás solo se dará de acuerdo a las necesidades de materiales en la construcción.

Mapeo de ruta más transitada distrito de Chitré.

Avenida Hugo Spadafora – avenida Virgilio Saavedra en la provincia de Herrera y principalmente en los Corregimientos de San Juan Bautista y Monagrillo.

5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/operación y operación.

Los insumos (materiales) que utilizarán en el proyecto serán adquiridos preferiblemente en comercios del área, como, por ejemplo.

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

- ☞ - Tractor.
- ☞ - Motoniveladora.
- ☞ - Camiones.
- ☞ - Carro Tanque de Agua.

- ☞ - Espaciadora de material y Rola.
- ☞ - 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.
- ☞ - Combustible, lubricantes, grasas y repuestos automotrices.
- ☞ - Útiles de oficina.
- ☞ - Piedra.
- ☞ -Arena
- ☞ -Cemento
- ☞ - Tubería de agua.

En la operación los residentes requerirán productos de primera necesidad los cuales adquirirán en supermercados del área.

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

Como lo son:

- ☞ Electrificación: Se dispondrá del sistema de electrificación. El servicio será suministrado por UNION FENOSA, la cual será suministrada para el tendido eléctrico y las residencias una vez se cumpla con todas las especificaciones para los permisos.
- ☞ Agua potable: Sera suministrada por el IDAAN para lo cual se solicitarán los permisos correspondientes (se instalara un tanque de reserva para proyecto).
- ☞ Aguas servidas: en la etapa de construcción se instalarán baños portátiles para los operadores y trabajadores del proyecto como el proyecto consiste en la venta de casas, en la etapa de operación se conectarán al alcantarillado sanitario para lo cual sacarán los permisos requeridos.

- ☞ Teléfonos: Existe cobertura de las compañías telefónicas tanto para teléfonos fijos solo realizaran el trámite correspondiente.
- ☞ Recolección de Basura: en el área el área no hay servicio de recolección de basura la realiza en esta área el Distrito de Chitré.
- ☞ Calles: El proyecto cuenta con acceso por calle de asfalto hacia Villa Hilda y Calle octava.
- ☞ Con el proyecto se espera vender 372 residencias.
- ☞ Transporte: selectivo, taxis.

5.6.2 Mano de Obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.

La mano de obra será preferiblemente de personas del área de tal forma que se beneficie la población cercana al mismo. La mano de obra que se requerirá en la etapa de construcción será más de 35 personas operadores de equipo pesado, albañiles ayudantes etc., además se requerirá de un abogado para los traspasos de los las residencias. No se requerirá de campamentos temporales para los empleados del proyecto ya que las personas a contratar serán del área.

☞ **1. Planificación:**

- ☞ Dos ingenieros civiles y un agrimensor: para la elaboración de los planos de la urbanización.
- ☞ Un arquitecto: para el diseño de los modelos de viviendas, parques y del emplazamiento en general.
- ☞ Dos consultores Ambientales: para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
- ☞ Un Auditor ambiental para dar seguimiento a las medidas de mitigación.
- ☞ 8 trabajadores (operadores de equipo pesado otros empleados): para las labores de limpieza del terreno, mantenimiento y trabajos varios.

☞ **2. Construcción:**

- ☞ Dos Ingenieros Civiles y un Topógrafo: para los trabajos de trazado y construcción de calles y delimitación de lotes.

- ☞ Dos plomeros (de acuerdo a los requerimientos podrían ser mas de 2): para la instalación del sistema de agua potable y servicios y baños.
- ☞ Dos operadores de Equipo Pesado: incluye operadores de tractor de orugas, motoniveladora, retroexcavadora, rola, camiones cisterna. (podrían ser mas de dos de acuerdo a las necesidades del proyecto)
- ☞ Veinte Trabajadores generales
- ☞ Diez albañiles.
- ☞ Estas cantidades podrían variar de acuerdo al flujo de trabajo del proyecto.

La cantidad de empleados puede variar de acuerdo a la preventa y facilidades de préstamos de los bancos.

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: Se cancelará al Municipio la tasa de basura del municipio que presta este servicio.

Abandono: El proyecto no contempla etapa de abandono pues se considera permanente a través del tiempo ya que los lotes se venderán y los mismos contarán con nuevos propietarios los cuales deberán pagar la tasa de aseo al Municipio para contar con este servicio.

5.7.2 Líquidos:

Construcción: Se alquilarán servicios portátiles para las necesidades de sus empleados.

Operación: El proyecto se conectará al alcantarillado sanitario.

Abandono: El proyecto consiste en la construcción de 456 residencias RE Residencial Especial por se espera su permanencia a través del tiempo los servicios de las residencias se conectarán al alcantarillado sanitario.

5.7.3 Gaseosos:

Construcción: Durante la construcción del proyecto no abra ningún impacto ya que no se producirán emisiones gaseosas.

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

El proyecto se desarrollará en un espacio abierto y el aire no será alterado a niveles para la salud y el entorno natural.

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

5.7.4 Peligrosos:

Este es un proyecto residencial en el que los desechos en ningún momento son considerados peligrosos ya que no hay desechos químicos o de cualquier otra índole que pongan en peligro la salud humana dentro o fuera del proyecto.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo:

El área del proyecto está con uso de suelo vigente **RBS RESIDENCIAL BONO SOLIDARIO** en anexos copia autenticada del Viceministerio de Ordenamiento Territorial Dirección de control y Orientación del Desarrollo.

Zona Residencial Bono Solidario (**RBS**) **Viviendas de interés social.**

DECRETO EJECUTIVO No. 54 de 18 de agosto de 2009 "Por la cual se establece el código de zona RB-2 (Residencia Básico- 2) para viviendas de interés social, de aplicación en el territorio de la República de Panamá; y se hacen modificaciones en el código de zona RB (Residencial Básico) aprobado por Resolución No.306-05 de 13 de diciembre de 2005".

ZONA RESIDENCIAL BONO SOLIDARIO RBS, UNIFAMILIAR, BIFAMILIAR Y CASAS EN HILERAS, se permite la construcción de nuevas urbanizaciones con características especiales, destinadas a la vivienda de interés social tipo unifamiliares, familiares, adosadas y casas en hilera, así como usos complementarios y el equipamiento social y comunitario, necesario para satisfacer las necesidades básicas de la población. siempre que dichos usos complementarios y sus estructuras no constituyan perjuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial, unifamiliar, familiar y en hileras de la zona.

NORMAS DE DESARROLLO

Densidad Neta	Hasta 700 personas por hectárea
Área mínima del lote	Unifamiliar 160.00 M2 Bifamiliar adosadas 160.00 M2 casas en hilera 120 M2
Frente mínimo del lote	Unifamiliar 8.50 ML Bifamiliar 7.00 ML Casas en hilera 6.00 ML
Fondo mínimo de lote	libre
Retiro lateral mínimo	1.00MTS unifamiliar con aberturas adosamiento con pared ciega las viviendas en esquina deberán guardar la línea de construcción aprobada para la vía
Retiro posterior mínimo	2.50 ML (en planta baja) 1.50 ML (en planta alta)
Altura máxima	planta baja y dos altos
Línea de construcción	2.50 MTS
Estacionamiento	uno por vivienda. se permitirán estacionamientos comunales, en proporción de un estacionamiento por unidad de vivienda.

OBSERVACIONES:

1. Todo proyecto que se acoja a esta normativa deberá cumplir con las áreas de uso público establecidas en el reglamento nacional de urbanizaciones o la que se encuentre vigente.
2. Lotes de áreas mínimas a las indicadas, serán consideradas en forma independiente, de acuerdo a sus bondades, por el ministerio de vivienda.

5.9. Monto global de la inversión

El monto global de la inversión es de aproximadamente 10 millones (B/10000000).

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO.

En todo proyecto el ambiente físico es un punto de crucial importancia en especial en proyectos como este el cual de por si se exige un ambiente limpio y libre de contaminantes.

6.1 Formaciones Geológicas regionales.

Panamá está sobrepuesta en un arco insular construido sobre el manto oceánico del cretácico Superior. La costra oceánica está representada por picrítas básicas y ultrabásicas , piroxenitas, garbos y basaltos en almohadas cuyos afloramientos se encuentran localizados en la parte Sur de Panamá, en la Península de Azuero y cerca del Golfo de San Miguel (Weyl,1980). Estas rocas tienen sobrepuestas sedimentos con deformación acentuada.

El volcanismo de arco insular y la sedimentación asociada se dio inició en el Cretácico superior al Eoceno Inferior a través de Panamá y el mismo se extendió al Cenozoico llegando hasta el presente. Esta secuencia consiste principalmente de flujos y material piroclástico de composición andesítica y basáltica intercalados con sedimentos clásticos y calizas.

El arco insular fue resultado de los procesos de subducción de la Placa tectónica de Cocos por debajo de la Placa tectónica del Caribe a lo largo del “Middle American Trench” al Suroeste de Panamá y Costa Rica.

La Placa del Caribe ha sido objeto de subdivisiones en el Bloque “Chortis” el cual contiene la costra Pre-Mezozoica. El Bloque adyacente “Chorotega” incluye parte de Costa Rica y el Oeste de Panamá y el mismo contiene únicamente rocas del Mesozoico o más jóvenes

Kesler et al. (1977) describió la evolución en la composición de las rocas plutónicas de Panamá a traves del tiempo, directamente relacionada con la evolución del arco insular. El primer magmatismo de composición toleítico se inició hace 60 a 70 millones de años, resultando en el emplazamiento de batolitos dioríticos y cuarzodioríticos en la Península de Azuero. El magmatismo calcoalcalino comenzó en el Eoceno y ha continuado hasta

el presente. La composición de los plutones calcoalcalino es predominantemente granodiorítica, pero incluye fases de cuarzo-monzonitas y cuarzo-diorita.

Las fases de intrusivos porfiríticos son relativamente abundante y los depósitos de cobre pórfido,, incluyendo el de Petaquilla y Cerro Colorado se correlacionan con los intrusivos calcoalcalinos de todas las edades.

6.1.2 Unidades geológicas locales

La geología del área, según el mapa geológico preparado por la Dirección General de Recursos Minerales y editado por el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia a escala 1 :250,000, está representada por la siguiente formación que aflora:

En esta área afloran rocas de origen sedimentario conformado por lutitas y areniscas del Periodo cretácico superior de la Formación Changuinola, sobre las rocas volcánicas se encuentran en discordancia angular una serie de rocas de origen volcánico, de composición acida conformadas por rocas de composición andesíticas. La mayor parte de la región se encuentra cubierta por áreas de pastoreo, sin embargo, gran parte de la zona mineralizada se encuentra provisto de follaje tropical lo que provoca un avanzado proceso de alteración meteórica sobre los diferentes litotipos.

Rocas Volcánicas: En la región ocurre una discordancia angular de las rocas volcánicas yaciendo sobre las sedimentarias, estas rocas volcánicas se encuentran representadas por coladas de roca de composición andesítica generalmente estas rocas se encuentran en desde la base de los cerros hasta la cima de las montañas presentando cierto grado de silicificación que le da mayor dureza permitiendo de este modo una mayor resistencia a los envates del fuerte intemperismo de la zona.

Rocas sedimentarias: En la región ocurren rocas sedimentarias que están representadas por calizas.

Rocas Intrusivas: no se observaron rocas intrusivas de ninguna composición, sin embargo, fueron observadas rocas volcánicas con alteración hidrotermal, (silicificación) lo que indica la proximidad de rocas intrusivas las cuales no afloran.

Los rasgos estructurales más sobresalientes son fallamientos regionales que afectan principalmente la secuencia volcanoclástica.

6.3 Caracterización del suelo

Los suelos en el sitio del proyecto son categoría VII no arables con limitaciones severas apta para pastos, según información IDIAP, estos suelos son francos arcillosos que van de ácidos muy ácidos a poco ácidos. El Arco Seco, se localiza en una gran cuenca sedimentaria derivada de acumulaciones de aguas poco profundas, litorales y epicontinentales. Sobre esta gran cuenca sedimentaria se acumularon depósitos más recientes correspondientes al período cuaternario.

6.3.1 La Descripción del Uso del Suelo.

Según mapa de cobertura vegetal y uso de suelo estos son suelos agropecuarios sin embargo el área del proyecto cuenta en la actualidad con la Resolución N°805-2019 del 15 de noviembre de 2019 se aprobó el cambio de zona al código de zona RBS Residencial Bono solidario en la finca con Folio Real 23123 código de ubicación 6003 (en anexos copia autenticada del cambio de zonificación).

6.3.2 Deslinde de la propiedad.

El proyecto está ubicado en el Corregimiento de Monagrillo distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Los límites de la finca N° 23123 son:

Norte: Lote B. o finca 5830, Rollo 8564, Documento 1, propiedad de la Sociedad Corro Villarreal, S.A.

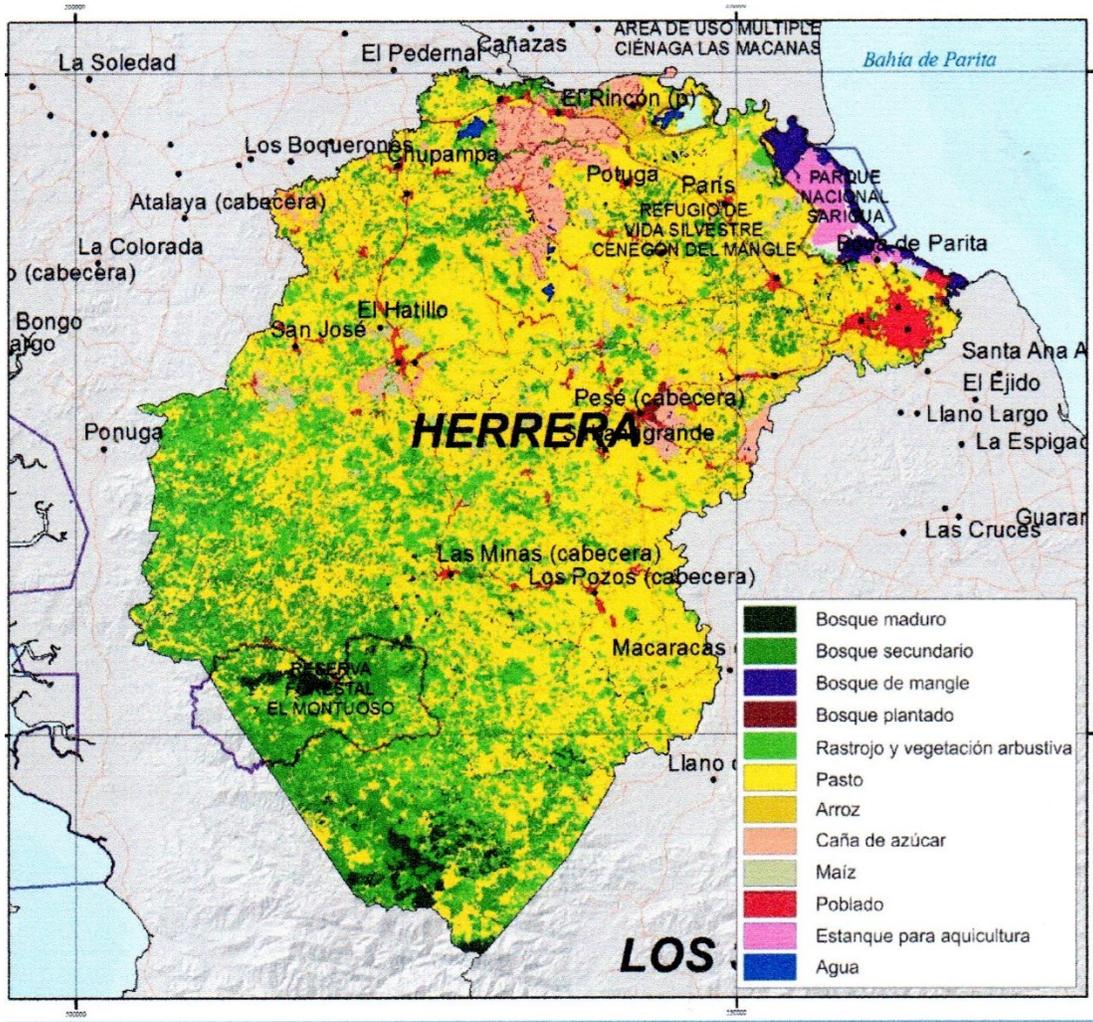
Sur: Finca número 8290, inscrita al rollo 3655, documento 1, Propiedad del Municipio de Chitré, usuarios por separados: Abilio Marquínez, Liliana Santos, Francisco Luis Cedeño, Francisco Daniel Ríos, Cervantes Vega, Adelina Villarreal Vergara, Eraclio Humberto Tacano García, Héctor Cervantes Vergara, Rogelio Enrique Trejos Villarreal, Corro Villareal S.A, Rosaura Villarreal, Linette Marleny Sánchez y otro, Clotilde Oliva González Campos.

Este: Finca 8290, Rollo 13655, documento 1, Propiedad de Municipio de Chitré usuario; Juan Villarreal.

Oeste: Calle sin nombre Plano 60103-12042

6.3.3 Capacidad de uso y aptitud.

La zona evaluada está representada por terrenos planos utilizados para la ganadería, y con el uso de suelo y actitud es de pasto y la finca cuenta con zonificación RBS Residencial Bono Solidario, La fauna es escasa en la región y no existen restricciones contempladas en las leyes tales como áreas protegidas, etc., dónde se localiza el proyecto.



6.4 Topografía:

El terreno que corresponde al área de construcción directa del proyecto residencial es plano.

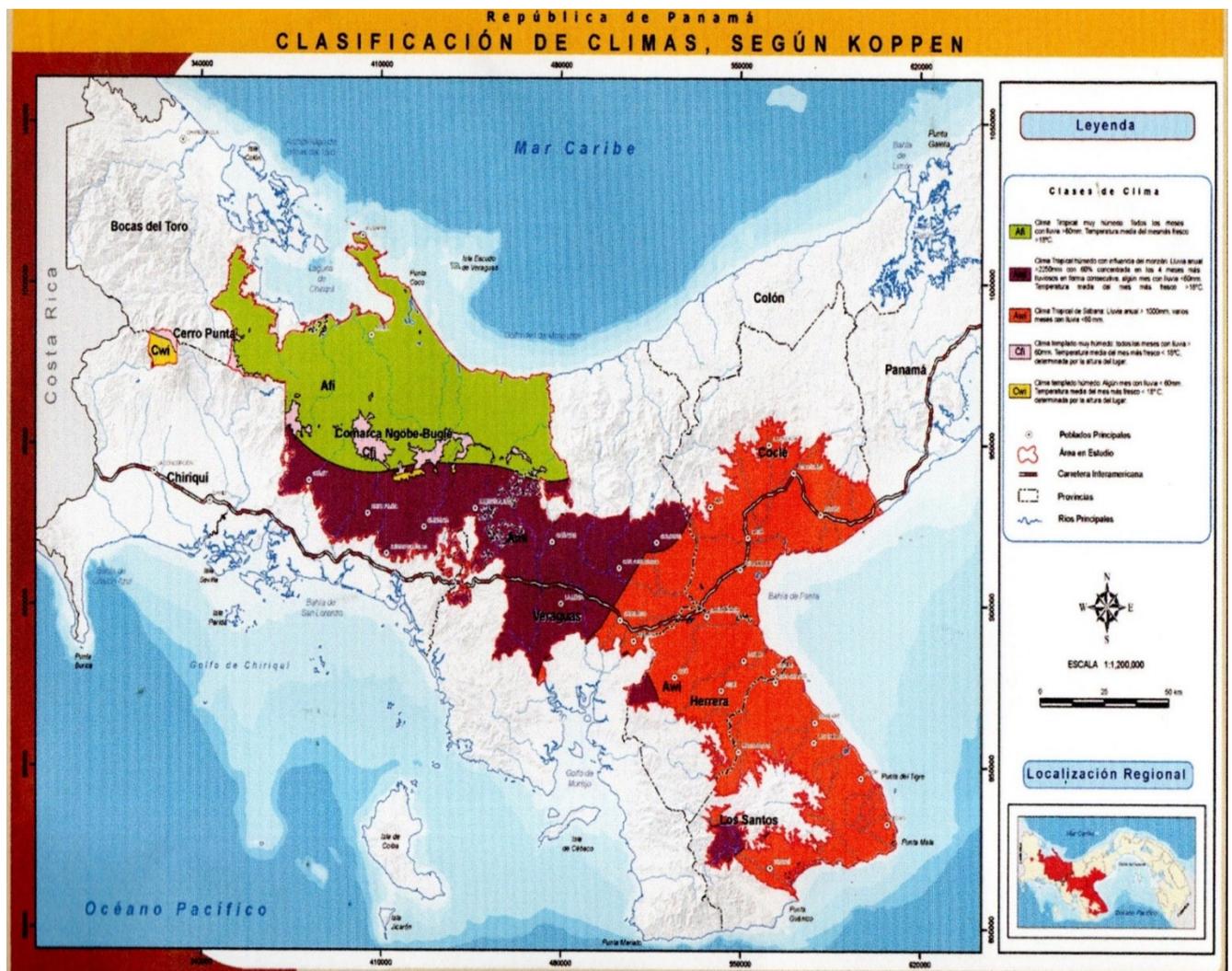
6.4.1 mapa topográfico escala 1:50,000 ver en anexos

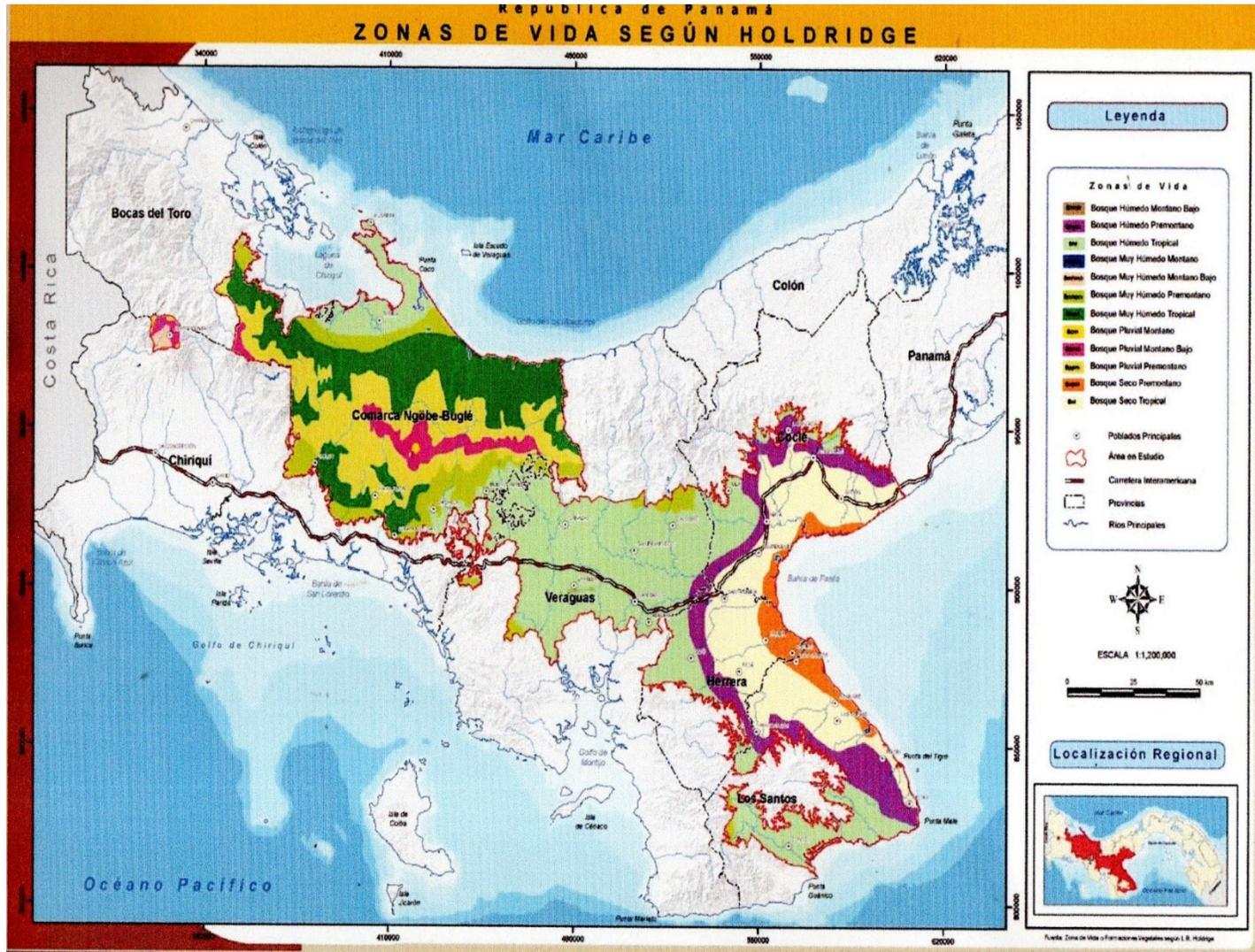
Mapa topográfico en anexos

6.5 Clima.

El clima predominante en la zona, según la clasificación de climas (Kbppen), está representada por un Clima Tropical de Sabana (Aw) Aw – Clima tropical de sabana: Es el tipo climático más seco (w) de la zona A, donde la precipitación anual promedio puede ser menor de 1.000 mm, como es el caso de la región denominada “Arco Seco”. Existe una estación seca bien definida, de 3 a 5 meses. Según Holdridge esta área es Bosque seco tropical (BST) nivel de lluvia 900 mm anuales.

continuación, mapas regionales de clima.





6.6 Hidrología:

El proyecto no afectara ningún cuerpo de agua superficial ya que no existen ríos ni quebradas dentro del terreno a ser desarrollado el proyecto, sin embargo, podemos decir que esta área pertenece a la cuenca hidrográfica 128 Rio La Villa.

A continuación, mapa hidrográfico del área escala 12000



6.6.1 Calidad de aguas superficiales.

Calidad de aguas superficiales: por el terreno donde se desarrolla el proyecto no pasan aguas superficiales que se vean afectadas con el desarrollo del proyecto.

6.6.1.a Caudales(máximo, mínimo y promedio anual).

No hay caudales ni corriente superficial en la finca ni el área donde se desarrollará el proyecto.

6.6.1.b Corrientes, mareas y oleajes.

El área se encuentra en una zona de tierra firme alejada de la costa por lo que estos fenómenos no son considerados en este estudio

6.6.2 Aguas subterráneas.

La calidad de agua del lugar es buena y con el proyecto no serán afectados.

6.7 Calidad de aire.

La calidad del aire es buena en la zona donde se desarrollará el proyecto y la calidad del aire no será afectada por el proyecto

6.7.1 Ruido.

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

6.7.2 Olores.

No se detectó la presencia de malos olores en el área del proyecto. No se dan problemas de malos olores en el área ni la implementación del proyecto ocasionará la existencia de malos olores en el área del proyecto.

6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área.

No existen en la zona antecedentes de vulnerabilidad frente a peligros de amenazas naturales en anexos nota autenticada del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

6.9 Identificación de sitios propensos a inundaciones.

El proyecto pretende evitar estos fenómenos, se ha evidenciado según pobladores del área no se dan inundaciones en el área de la finca del proyecto.

6.10 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.

El terreno es plano y se construirán sistemas de drenajes apropiados para evitar este fenómeno de erosión y sedimentación por la construcción parte de la empresa promotora.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El ambiente biológico es parte fundamental en los estudios de impacto ambiental es por esto que se debe procurar una adecuada descripción en todos los proyectos.

7.1 Características de Flora:

En el globo de terreno en estudio potrero o área de pastos partes con rastrojo, con algunos árboles dispersos como unos Corotu, guazimos y algunos árboles de Neem en las cercas.



7.1.1 Caracterización del Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el MIAMBIENTE).

Si bien el área de estudio mantiene un alto grado de perturbación antrópica con respecto a la vegetación, existen especímenes arbóreos dispersos y rastrojos (arbustivas y herbáceas que aparece naturalmente después de un uso agropecuario. Tiene una altura promedio menor de 5 metros.) dentro del área del polígono de afectación directa a continuación presentaremos el inventario forestal donde encontramos especies de Neem (*Azadirachta indica*), sus posibles usos pueden ser , insecticida y repelente y su maderera en algunas ocasiones es utilizada para leña en otros lugares son utilizados para viviendas en nuestro país no tiene este uso, en la cerca del proyecto sembrados por los dueños de la finca la cual no tiene fines maderables y se conservan algunos Corotu

(*Enterolobium cyclocarpum*) y especies de guásimo (*Guazuma ulmifolia*) una especie muy común en los potreros del área de Azuero principalmente utilizado para cercas vivas.

7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

En el área del proyecto solo se observa una especie exótica el Neem (*Azadirachta indica*), sus posibles usos pueden ser, insecticida y repelente, sembrada por los dueños de la finca en algunas partes de la cerca fuera de esta especie no se aprecian especies de flora endémicas o en peligro de la extinción en el área quisa por el uso agropecuario.

7.1.3- Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000-





7.2 Características de la Fauna.

Para el desarrollo del componente de fauna se realizó una visita de campo, con la finalidad de ubicar los linderos de la finca y tratar de ubicar animales o sus rastros que se pudieran encontrar dentro del polígono donde se dará la afectación directa del proyecto. El terreno donde se realizaron los trabajos se encuentra muy afectado, debido a que es utilizado como potrero y se encuentra rodeado de áreas residenciales estas condiciones hacen que el lugar sea poco adecuado para el desarrollo de vida silvestre. La información recabada en campo se complementó por medio de entrevista a vecinos del área los cuales nos brindaron información sobre la fauna del lugar.



Vista del polígono

Metodología

Para el inventario de fauna se utilizó la técnica de búsqueda generalizada dentro del área del polígono, buscando registrar observaciones tanto directas como indirectas (huellas, heces, madrigueras, etc.)

El equipo que se utilizó para fue cámara, binoculares linterna, GPS y bastón herpetológico.

Mamíferos

La presencia de mamíferos es escasa y poco diversa, durante la gira no se registró ningún mamífero esto posiblemente debido a lo perturbado del lugar, Sin embargo, al entrevistar a los vecinos nos indicaron que en el área y sus alrededores se han observado algunos mamíferos que presentamos a continuación.

Cuadro N° 7.10. Mamíferos reportados.

Mamíferos		
Taxonomía	Nombre Común	Observado (O) Reportado (R)
Rodentia		
Familia: Sciuridae		

Mamíferos		
Taxonomía	Nombre Común	Observado (O) Reportado (R)
<i>Sciurus variegatoides</i>	Ardilla	R
Didelphimorphia		
Familia: Didelphidae		
<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya	R

Aves

La avifauna fue la mejor representada dentro del proyecto, destacan las especies de áreas abiertas asociadas a zonas urbanas, podemos destacar que al momento de la visita a campo se observó gran cantidad de *Quiscalus mexicanus*, aves características de zonas urbanizadas.

Se registró un total de 7 órdenes, 12 familias y 16 especies, donde el orden mejor representado fue el de las passeriformes.

Aves observadas.

Aves		
TAXONOMIA	Nombre común	Observado (O) Reportado (R)
Cathartiformes		
Cathartidae		
<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo negro	O
Columbiformes		
Columbidae		
<i>Columbina talpacoti</i>	Tierrerrita colorada	O
<i>Leptotila verreauxi</i>	Rabiblanca	O
Cuculiformes		
Cuculidae		
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero	O
Falconiformes		
Falconidae		

Aves		
TAXONOMIA	Nombre común	Observado (O) Reportado (R)
<i>Milvago chimachima</i>	Gavilán caminero	O
Passeriformes		
Fringilidae		
<i>Euphonia luteicapilla</i>	Bin bin	O
Icteridae		
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Chango	O
Mimidae		
<i>Mimus gilvus</i>	Sinsonte	O
Thraupidae		
<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo	O
Troglodytidae		
<i>Troglodytes aedon</i>	ruiseñor	O
Turdidae		
<i>Turdus grayi</i>	Choroteca	O
Tyrannidae		
<i>Myiozetetes similis</i>	Mosquero sociable	O
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bienteveo	O
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Mosquero melancólico	O
Piciformes		
Picidae		
<i>Melanerpes rubricapillus</i>	Carpintero	O
Psittaciformes		
Psittacidae		
<i>Brotogeris jugularis</i>	Perico piquiblanco	O

*Thraupis episcopus**Coragyps atratus*

Reptiles y Anfibios.

Al igual que con los mamíferos la especie de anfibios y reptiles es muy escasas, las pocas especies que se registraron fueron mayormente por reporte de los vecinos, y son especies que normalmente observamos en jardines de áreas urbanas

Reptiles y Anfibios observadas y reportadas.

Reptiles		
Taxonomía	Nombre común	Observado (O) Reportado (R)
Orden: Squamata		
Familia iguanidae		
<i>Iguana iguana</i>	Iguana	O
Familia: Teiidae		
<i>Ameiva ameiva</i>	Borriquera	O
Anfibios		
Orden Anura		
Familia Bufonidae		
<i>Physalaemus pustulosus</i>	Sapito tungara	R
<i>Rhinella marina</i>	Sapo común	R



Iguana iguana

7.2.1. Inventario de Especies Amenazadas, vulnerables, Endémicas o en Peligro de Extinción.



Milvago chimachima

Todas las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución en la geografía nacional y ninguna es exótica; con bases en el listado de la Resolución DM-0657-2016, "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y

revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá y se dictan otras disposiciones”. Se registraron cinco especies protegidas por la legislación nacional y por CITES.

Especies Protegidas por legislación nacional y especies CITES.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CONDICIÓN NACIONAL	UICN	CITES	ENDÉMICA
<i>Botrogeris jugularis</i>	Perico piquiblanco	VU	-	II	-
<i>Milvago chimachima</i>	Gavilán caminero	-	-	II	-

VU: vulnerable

UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

CITES: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

7.3. Ecosistemas frágiles

En el área del proyecto no se registraron ecosistemas frágiles ya que el área se encuentra bastante perturbada utilizándose actualmente para la cría de ganado.

7. 3.1. Representatividad de los Ecosistemas

El área de afectación directa del proyecto actualmente es de uso agropecuario de subsistencia, rodeado de áreas residenciales, por lo que tenemos un solo ecosistema que es el potrero o área de pasto, con algunos árboles dispersos.

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El proyecto "Residencial San Antonio." se desarrollará en un área urbana, con alto crecimiento demográfico, las actividades principales en Monagrillo giran en torno a la ganadería, la agricultura y el comercio, aunque destacan también actividades propias de una ciudad desarrollada. La mayoría de las personas laboran en el sector agropecuario, mercado, sector independiente. Siendo el centro de población más cercanos la comunidad La Dormidera, Villa Hilda, Calle Octava, Bella Vista, Urbanización Los Perales, Nuevo Vigía, Barriada Don Bosco, San Miguel, etc. Las condiciones de las viviendas cuentan con ciertas comodidades, de acuerdo a su condición socioeconómica, cuentan con luz eléctrica, escuelas, Centro de salud, en síntesis, es un poblado urbano muy organizado con una infraestructura completa y que a su vez ha ido mejorando con nuevas fuentes de empleo en su comunidad.

En el corregimiento existen importantes centros educativos:

Escuela Sergio Pérez Delgado (Antigua Escuela Primaria de Monagrillo). Primer centro educativo de Chitré.

Jardín de Infancia. Una extensión de la Escuela Sergio Pérez Delgado.

Escuela de Boca de Parita.

Colegio Padre Segundo Familiar Cano (Antiguo Colegio Secundario de Monagrillo). Es uno de los colegios más importantes de la región.

Otras facilidades como acceso a internet, telefonía celular, residencial, televisión pagada, calles completamente asfaltadas, parques recreativos y campos deportivos, están a la disposición de propios y extraños.

Un Centro Comercial en los límites de los Corregimientos de Chitré, Monagrillo y La Arena ya ha sido construido actualmente. Es el Primer Mall Climatizado, "Paseo Central Mall" con las tiendas más importantes del país.

Vista de la entrada al proyecto



8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

El polígono del proyecto colinda con los poblados Nuevo Vigía, Calle Octava, Villa Hilda, Bella Vista.

Limites:

Norte: Golfo de Parita.

Sur: Corregimiento de San Juan Bautista.

Este: Corregimiento de Llano Bonito.

Oeste: Corregimiento de La Arena.

8.2. Características de la población (nivel cultural y educativo).

Herrera es una provincia situada en el norte de la península de Azuero y su cabecera es la ciudad de Chitré. Está localizada en el interior del país a orillas de la carretera Panamericana. Limita al norte con las provincias de Veraguas y Coclé, al sur con la provincia de Los Santos, al este con el golfo de Parita y la provincia de Los Santos y al oeste con la provincia de Veraguas concretamente con el distrito de Mariato.

Límites:

Norte: Provincia de Veraguas y Coclé

Sur: Provincia de Los Santos

Este: Golfo de Parita

Oeste: Mariato (Provincia de Veraguas)

Herrera tiene una extensión de 2.340,7 km², que equivale al 3% del territorio panameño, por lo que es la provincia más pequeña del país. Se localiza en la parte norte de la península de Azuero. Hacia el norte limita con la provincia de Veraguas y con la provincia de Coclé, donde el río Santa María la separa de esta última. En dirección oeste, el Macizo de Azuero hace de frontera natural con el sur de la provincia de Veraguas. Al sur, el río La Villa ejerce de frontera con la vecina provincia de Los Santos, si bien a ambos lados del río existe un mismo paisaje, de hecho, la cuenca hidrográfica de este río se divide entre ambas provincias. Por último, al este el océano Pacífico pone fin a la provincia con una extensa zona de costas, ocupando una franja litoral entre las desembocaduras de los ríos Santa María y La Villa, en la bahía de Parita, que le confieren un importante carácter marino.

Chitré

Chitré fue fundada el 19 de octubre de 1848 como distrito parroquial. En 1915, con la creación de la provincia de Herrera, Chitré fue asignada como su capital

Chitré es la capital de la provincia de Herrera. Está situada en el nororiente de la península de Azuero, según los datos del censo de 2010. El distrito cuenta con una población de 9,092 habitantes. En la actualidad en la zona metropolitana de la ciudad de Chitré viven aproximadamente 100,000 habitantes en los cuales se incluyen las pequeñas ciudades de La Villa de Los Santos, Pesé, Parita y otros pueblos. Esta ciudad es el principal polo comercial de la región de Azuero y una de las ciudades más importantes del país. Es conocida como "La ciudad que crece sola" y "La ciudad donde nadie es forastero". El distrito homónimo está dividido en cinco corregimientos: San Juan Bautista, Llano Bonito, Monagrillo, La Arena y Chitré (corregimiento cabecera). Chitré

está conectada con la carretera Panamericana en el pueblo de Divisa por la avenida Nacional, principal eje de comunicación de la provincia de Herrera y Los Santos.

COSTUMBRES

Se caracteriza por ser recolector de muchas costumbres interioranas, aun cuando es una ciudad que crece y se desarrolla a pasos acelerados. En nuestros distintos corregimientos se puede encontrar desde las famosas juntas de embarre y trabajos con tierra hasta danzas de diablicos sucios o limpios, zara cundes, polleras, montunos, posadas de navidad, los famosos carnavales que tanto gustan a nivel nacional e internacional.

NIVEL EDUCATIVO

La educación en Panamá se divide en 5 etapas designadas por el Ministerio de Educación:

- Preescolar
- Primaria
- Pre-Media o Secundaria
- Media o Bachillerato
- Terciaria o Universidad

El país cuenta con una tasa bruta de matrícula de 80,9%, lo que lo convierte en el líder de la región centroamericana. Para el año 2007 entra en la categoría de **Alto**, siendo uno de los primeros puestos de Latinoamérica. El nivel de educación generalmente está unido a los entornos de vida de los habitantes. Comúnmente se espera que una persona con un nivel de estudio superior obtenga mejores posibilidades de empleo dentro del mercado laboral.

Según el Censo del año 2010 la población del corregimiento de Monagrillo era de 12,385 habitantes. El 64.65 % de esta cifra corresponde a la población cuyas edades está entre los 10 años y más edad. Las características de esta zona corresponden al área urbana. Por lo tanto, los niveles de escolaridad son moderados. El nivel de analfabetismo para la población de 10 años y más en la provincia de Herrera es de 6.75, constituyendo

Monagrillo un 2.95 % de analfabetismo y promedio de años aprobados (grado más alto aprobado) de 8.9.

Tabla 8.1. Nivel educativo, según el corregimiento de Monagrillo

Fuente. Contraloría General de la República. Censos Nacionales de Población y Vivienda. Características Importantes de las Viviendas Particulares Ocupadas y de la Población de la República por Provincia, corregimiento y lugar poblado. Tomo 2, Cuadro 3. Principales indicadores Sociodemográficos y Económicos de la Población de la República por Provincia, Corregimiento y lugar Poblado. Censo 2010. Tomo 3, Cuadro 4.

La educación es la institución social que permite y promueve la adquisición de

Poblado	Total de la población	de 10 años y más de edad					
		Total	Con menos de tercer grado de primaria aprobado	Analfab etas	% de población que asiste a la escuela actualmente	promedi o de años aprobados (grado más alto aprobado o	% de analfab etas (población de 10 y más años)
Monagrillo	12,385	5,629	588	309	32.42	8.9	2.95

habilidades, conocimientos y la ampliación de horizontes personales y que puede tener lugar en muchos entornos.

Es el proceso de facilitar el aprendizaje o la adquisición de conocimientos, así como habilidades, valores, creencias y hábitos. Siendo así unos de los procesos de vital importancia para la formación del ser humano. En el corregimiento de Monagrillo encontramos centros educativos entre los cuales podemos destacar los siguientes:

- Escuela Sergio Pérez Delgado (Antigua Escuela Primaria de Monagrillo). Primer centro educativo de Chitré.
- Jardín de Infancia. Una extensión de la Escuela Sergio Pérez Delgado.
- Escuela de Boca de Parita.

- Colegio Padre Segundo Familiar Cano (Antiguo Colegio Secundario de Monagrillo). Es uno de los colegios más importantes de la región.

8.2.1 Índices demográficos, sociales y económicos

Herrera es una provincia panameña situada en el norte de la península de Azuero y su cabecera es la ciudad de Chitré. Limita al norte con las provincias de Veraguas y Coclé, al sur con la provincia de Los Santos, al este con el golfo de Parita y la provincia de Los Santos y al oeste con la provincia de Veraguas concretamente con el distrito de Mariato. Tiene una extensión de 2.340,7 km² y en 2008 contaba con una población de 42,467 habitantes, población que se estimó en 109,955 habitantes en 2010.

Monagrillo es un corregimiento perteneciente al distrito de Chitré en la provincia de Herrera, Panamá. La localidad tiene 12,385 habitantes (2010). Como se puede observar en el cuadro 8.2, la población ha ido aumentando gradualmente en comparación con el censo registrado en el año 2000.

Tabla 8.2 Superficie, población y densidad de población en la República, según Provincia, Distrito y Corregimiento: censos de 1990 a 2010

Provincia, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
HERRERA	87.8	34,747	42,467	109,955	396.0	483.9	1,253.0
Chitré	87.8	34,747	42,467	50,684	396.0	483.9	577.6
Chitré (Cabecera)	12.4	21,726	7,756	9,092	1,757. 6	627.4	735.5
La Arena	29.0	4,993	6,429	7,586	172.3	221.9	261.8
Monagrillo	27.2	8,028	9,549	12,385	295.1	351.0	455.3
Llano Bonito (2)	10.9	...	8,088	9,798	...	742.0	898.9
San Juan Bautista (2)	8.3	...	10,645	11,823	...	1,280.8	1,422.5

Superficie, población y densidad de población en la República según provincia, comarca, distrito y corregimiento. Censos de 1990 a 2010. Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC).

Los resultados del censo del año 2010 el corregimiento de Monagrillo cuenta con una población de 12,385 habitantes. Entre ellos hombres 6,054 y 6,331 mujeres.

El siguiente cuadro, señala el número de hombres y mujeres y por ende la cantidad de residentes en el poblado, al igual que el promedio de habitantes por vivienda y de hijos nacidos por mujer.

Tabla. Población de la comunidad más cercanas al proyecto área de influencia indirecta, Promedio de habitantes por vivienda, Hombres y Mujeres, Promedio de hijos nacidos por mujer.

Poblado	Total de Población	Hombres	Mujeres	Promedio de hijos nacidos vivos por mujer	Promedio de habitantes por Viviendas
Parita	8,885	4,646	4,239	2.4	3.4
San Juan Bautista	11823	5554	6269	1.8	3.2
Llano Bonito	9716	4751	4965	2.0	3.4
La Arena	7586	3662	3924	1.9	3.4

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda-mayo, 14 de 2010.

ESTRUCTURA DE EDAD

La distribución poblacional de la Provincia de Herrera revela que la media de la edad es de 32 años y en el corregimiento de Monagrillo es de 31 años. Los intervalos de edades de los grupos de edad con mayor porcentaje son los menores de 15 años y los de 15 a 64 años. Ambos grupos con características diferentes. El primero grupo muestra un porcentaje moderado de educación. Para el segundo, las necesidades están más céntricas en las fuentes de empleos y en la necesidad de pagar seguro social que les asegure la atención médica.

Tabla. Porcentaje de la población según grupo de edad en el lugar poblado o área de influencia indirecta.

Poblado	Índice de masculinidad (Hombres por cada 100 mujeres)	Mediana de edad de la población total	% Población menor de 15 años	% Población de 15 a 64 años	% Población más de 65 años
Parita	109.6	35	22.80	63.50	13.70
San Juan Bautista	88.6	33	21.57	67.09	11.34
Llano Bonito	95.7	30	25.26	66.08	8.67
La Arena	93.3	32	23.21	68.55	8.24

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá, Censo Mayo de 2010.

En el cuadro N° 8.2.2.1 se observa, el porcentaje de la población de menos de 15 años y más, de 15 a 64 años y de 65 años en adelante; en el mismo se observa que en los poblados, sobresale la población de 15 a 64 años.

8.2.3 Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas.

En la provincia de Herrera, la PEA totalizaba unas 47,502 personas, de las cuales 44,334 (93.33%) están ocupadas y 3,168 desocupadas, lo que indica una tasa de desempleo del 6.67%, tasa menor que el promedio nacional. El CNPV del 2010, reveló que la PEA era de 24,636 personas, de las cuales 22,830 estaban ocupadas y 1,806 desocupadas, representando el 92.67% del total de la PEA a nivel provincial.

Características de la Población en Edad de Trabajar de la Provincia de Herrera por Corregimiento y distrito. Censo 2010.

LUGAR	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR DE LA PROVINCIA DE HERRERA POR CORREGIMIENTO Y DISTRITO: CENSO 2010						
	POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS						
	Total	Con menos de tercer grado de primaria aprobado	Ocupada		Desocupada	No económicamente activa	Con Impedimentos
		Total	En actividades agropecuarias				
Herrera	93,704	8,830	44,334	9,664	3,168	46,104	5228
Monagrillo	10,494	588	5,629	383	416	4,436	404
Parita	7,641	693	3,388	1114	259	3,987	438
San Juan Bautista	10199	408	5347	117	431	4409	445
Llano Bonito	8236	455	4252	165	365	3615	385
La Arena	6482	240	3491	137	258	2725	29

Fuente INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.

8.2.4 Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas:

SALUD E INFRAESTRUCTURAS

El cuidado de la Salud de la población Herrerana depende del Ministerio de Salud, un sistema centralizado con sede en Panamá. A nivel primario cuenta con centros de atención distribuidos por toda la región. Los hospitales de nivel secundario se encuentran en Chitré.

Los hospitales públicos más importantes son:

- Hospital Cecilio Castillero
- Hospital el Vigía
- Policlínicas privadas.

En total la provincia cuenta con 5 hospitales y 22 centros de salud y policlínicas. En la provincia la relación médica/habitante es de 590, muy por detrás de la ciudad de Panamá que cuenta con 181 habitantes por médico.

La región no cuenta con hospitales de nivel terciario.

TRANSPORTE

La insuficiencia de recursos combustibles de origen fósil, o su escaso poder calorífico, provoca una fuerte dependencia del petróleo importado, en el sector energético azuerense, si bien Azuero cuenta con un gran potencial para el desarrollo de las energías renovables, sobre todo de la energía solar y de la eólica, no se ha explotado el potencial hidroeléctrico, ni eólico de la región. Esto hace de la región de Azuero, dependiente energéticamente del resto del país.

En el transporte urbano los traslados se realizan en buses con rutas establecidas, existe también el transporte motorizado y una elevada cantidad de vehículo privados.

Fotografía 8.5 Infraestructuras del Corregimiento de Monagrillo
Colegio Padre Segundo Familiar Cano, Iglesia de San Miguel, Centro de Salud de
Monagrillo, Parque de Monagrillo.



VIAS DE COMUNICACIÓN EN MONAGRILLO

Unos 1,948.1 kilómetros conforman la longitud de infraestructura de caminos de la Provincia, constituyéndola como la segunda con este nivel de medios. De este total, 42.9% corresponden a caminos de tierras y 29.5% a caminos revestidos con material semi-selecto, conformando un 72.4% de la red vial relacionada a áreas de difícil acceso y de alto grado de producción agropecuaria.

Monagrillo es un corregimiento perteneciente al distrito de Chitré en la provincia de Herrera, el cual cuenta con una superficie de 27.2 Km², Calles completamente asfaltadas, lo cual facilita las actividades de la ganadería, la agricultura.

En lo referente a la extensión territorial, de los cinco (5) corregimientos del distrito de Chitré, el más densamente poblado es el corregimiento de San Juan Bautista, el cual cuenta con unas 11,823 personas distribuidas en una superficie de 8.3Km², lo que corresponde a una alta densidad de 1,422.5 personas por Km². Por su parte, Los corregimientos de Chitré mayormente poblados son Monagrillo, San Juan Bautista y Chitré cabecera; con 12,385 habitantes, 11,823 y 9,092 habitantes.

ENERGÍA ELÉCTRICA

Los moradores del corregimiento de Monagrillo reciben energía por medio de las líneas de transmisión de 115 KV, desde la planta termoeléctrica de EDEMET S.A.

TELEFONÍA

En el poblado de interés, se encontró registro de telefonía fija particular en los domicilios, se observó que la comunidad cuenta con el servicio de cabinas de teléfonos públicos en el corregimiento cuentan cobertura de telefonía celular.

VIVIENDAS

Las características de las viviendas son también importantes indicadores socioeconómicos de la población.

En el cuadro N° 8.5, podemos apreciar la cantidad de viviendas en cada poblado de interés y algunas de las características más importantes de las viviendas del sitio estudiado.

La población existente dentro del área de influencia del proyecto tiene viviendas con piso de cemento, block, madera, zinc y otros materiales propios del área. mayoría cuenta con viviendas en buenas condiciones de salubridad.

Lugar	VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS									
	ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS									
	Total	Con Piso de Tierra	Sin Agua Potable	Sin Servicio Sanitario	Sin Luz Eléctrica	Cocinan con Leña	Cocinan con Carbón	Sin Teléfono	Sin Radio	Sin Teléfono Residencial
La Arena	2,253	40	8	24	20	49	0	102	447	1,274
Monagrillo Correg.	3,612	116	1	28	34	98	0	158	786	2,002
Llano Bonito	2,850	108	0	22	30	86	1	109	620	1,585
San Juan Bautista	3,633	40	0	10	13	66	0	113	690	1,655
Parita	2,623	222	30	69	121	264	0	320	620	1,808

Fuente INEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.

INFRAESTRUCTURAS EDUCATIVAS

En el corregimiento de Monagrillo cuenta con centros educativos entre los cuales podemos destacar los siguientes:

- Escuela Sergio Pérez Delgado (Antigua Escuela Primaria de Monagrillo). Primer centro educativo de Chitré.
- Jardín de Infancia. Una extensión de la Escuela Sergio Pérez Delgado.
- Escuela de Boca de Parita.
- Colegio Padre Segundo Familiar Cano (Antiguo Colegio Secundario de Monagrillo). Es uno de los colegios más importantes de la región.

PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS ACTIVIDADES ECONOMICAS DEL DISTRITO DE CHITRÉ.

En el distrito de Chitré el 3.95% de la población se concentra en el sector primario en actividades como la agricultura, ganadería, caza y silvicultura.

El 9.38% se encuentra ocupada en la industria manufacturera. El 9.32 % de la población económicamente activa labora en la construcción, y el 23.60 % se concentra en el sector del comercio al por mayor, y al por menor, reparación de vehículos automotores, motocicletas, de efectos personales y enseres domésticos, siendo este sector la principal fuente de empleo de la población del territorio. El 57.5 % de la fuerza laboral económicamente activa de la provincia está integrada por hombres y sólo el 42.5% de la población económicamente activa que se encuentra empleada son mujeres.

El empleo generado por las actividades económicas de la provincia de Herrera, tanto a nivel distrital como a nivel de corregimiento, se generan en primer lugar en el sector de los servicios como son el Comercio al por Menor, Hoteles y Restaurantes e Industrias Manufactureras.

Entre las actividades de mayor relevancia podemos mencionar: la panadería, elaboración de dulces, productos cárnicos (embutidos), torrefacción, empaque de granos, refinamiento de sal, procesamiento (de madera, cuero, maíz y yuca) y fabricación de confites.

TIERRAS TOTALES - USOS – TIPOGRAFIA

La estructura agraria describe la relación de la tenencia, concentración y uso de la tierra en una región, en un país o en un área determinada, de igual forma al uso y aprovechamiento que hace el ser humano de la tierra que posee.

Específicamente, en la provincia de Herrera, dado que es una provincia eminentemente agrícola y pecuaria, tiene 190,062.30 Km² de explotaciones agropecuarias distribuidas en siete (7) distritos, de los cuales el de mayor extensión es el distrito de Ocú y el de menor extensión es Chitré.

El distrito de Chitré, cuenta con una superficie de 6,127.36 hectáreas de explotaciones agropecuarias, distribuidas en sus cinco (5) corregimientos, de los cuales los de mayor actividad agropecuaria son La Arena y Monagrillo, con 2,471.60 Km² y 1,839.88 Km² respectivamente. Los de menor actividad agropecuaria se desarrolla en los corregimientos de Llano Bonito, Chitré (cabecera) y San Juan Bautista, Con respecto, a los principales usos agrícolas y pecuarios de las productivas tierras Chitreanas, los tres

cultivos que más superficie tienen sembrada en la provincia de Herrera son: la caña de azúcar con 3,721.65Km² de explotaciones, aproximadamente unos 1,544.14 Km² de maíz y 719 Km² de arroz.

La provincia también se dedica a explotaciones en menor escala de cebolla, tomate industrial y melón. El distrito de Santa María, tiene más alta intensidad de explotación agrícola, llegando a sembrar 554.29 hectáreas de arroz, 2,816 de caña de azúcar y 580 de maíz. Por su parte, en el distrito de Chitré los cultivos que más superficie tienen sembrada son: 82.20 Km² sembrados de melón, 55.89 Km² de sandía, 41.43 Km² de maíz y 24.60 Km² de zapallo, siendo estos los principales cultivos y en menor proporción se cultiva tomate industrial, cebolla y arroz

TIPOS DE SUELOS

Haciendo referencia a la capacidad de uso de los suelos en el corregimiento de Chitré se caracteriza fundamentalmente por la presencia de suelo Clase IV arable, con muy severas limitaciones en la selección de las plantas que requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas ocupando una superficie de 839 0657 Has. Mientras que en el sector del Sur predomina el suelo Clase II arable con algunas limitaciones en la selección de las plantas el cual requiere una conservación moderada con una extensión de 264 2868 Has siendo interrumpido por una superficie de 15 7734 Has correspondientes a suelos Clase III arable con severas limitaciones en la selección de las plantas y medidas específicas para su conservación. En el sector Noroeste se identifica suelo Clase VI no arable con limitaciones severas apropiado para pastos bosques y tierras de reserva.

AEROPUERTOS Y PISTAS DE ATERRIZAJE

El primer aeropuerto de la ciudad de Chitré se construyó hace 42 años, bajo la administración de su dueño capitán Alonso Valderrama, siendo él y su familia los encargados durante muchos años.

En 1944, la entonces Dirección de Aeronáutica Civil y un patronato de la comunidad realizaron acciones para remodelarlo y ponerlo a funcionar en mejores condiciones reconstruyendo el edificio y en su honor lo nombraron Alonso Valderrama. El Aeropuerto

Alonso Valderrama es un aeropuerto que sirve a Chitré, una ciudad en la provincia de Herrera en Panamá. El aeropuerto está a 2 kilómetros (1,2 millas) al noreste de la ciudad y a 1,6 kilómetros (1 mi) tierra adentro desde el Golfo de Panamá.

En el año 2002 se anexa una pista de aterrizaje completa, el sistema de iluminación y la torre de control. Hoy tiene instalaciones modernas y en buen estado con oficinas administrativas, dos aerolíneas y una dependencia de Aduanas, además de unos siete funcionarios de aeronáutica.

Este aeropuerto ofrece dos vuelos: uno en la mañana y otro en la tarde, además de los privados y otros especiales de los estudiantes lo que produce aproximadamente de 10 a 12 vuelos diarios con un precio estándar de B/. 36.50, que es un costo uniforme establecido por la Aeronáutica Civil, con un número de siete u ocho pasajeros en cada nave.

Según datos de Aeronáutica Civil la pista tiene pavimento de asfalto.

Funciona en un horario de salida-Panamá 7:40 a.m., llegada Chitré 8: 15 a.m.; salida-Panamá 4: 15 p.m., llegada Chitré 4:50 p.m.

El viaje tiene un costo de B/. 73.50, de acuerdo con la línea aérea Aero perlas.

Cuenta con pista de aterrizaje en la provincia de Los Santos y la pista del aeropuerto Augusto Vergara de Guararé.

El Aeropuerto Alonso Valderrama es un aeropuerto que sirve a Chitré, una ciudad en la provincia de Herrera en Panamá . El aeropuerto está a 2 kilómetros (1,2 millas) al noreste de la ciudad y a 1,6 kilómetros (1 mi) tierra adentro desde el Golfo de Panamá.

ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO

Las residencias cuentan con agua potable de acueducto rural. Las comunidades cuentan con servicio sanitarios y alcantarillado.

8.3 Persección local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).

El proceso de recabar la percepción sobre el proyecto, se concentró en la Provincia de Herrera, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré, Poblados Nuevo Vigía, La Dormidera, Calle Octava y Villa Hilda, que se han dejado ver a lo largo de esta sección son los poblado más próximo, ya que en el sitio donde se realizará el proyecto “Residencial San Antonio” y toda la infraestructura necesaria para su operación, existen viviendas cercanas al área de influencia directa y por ende residentes.

Cuadro N°. 8.3 Listado de entrevistados según lugar poblado

N°.	Nombre	Provincia	Corregimiento	Poblado	Ocupación
1	Jesús Hernández	Herrera	Monagrillo	Junta Comunal	Representante
2	Dayanis Fernandez	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	X
3	Juan Vásquez	Herrera	Monagrillo	Nuevo Vigía	X
4	Raúl Aizpurúa	Herrera	Monagrillo	Nuevo Vigía	X
5	Karina Barría	Herrera	Monagrillo	Bella Vista	X
6	María Del C. González	Herrera	Monagrillo	Bella Vista	Estudiante
7	José L. Rodríguez	Herrera	Monagrillo	Bella Vista	Conductor de Taxi
8	Yolanda Pinto	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	X
9	Justino González	Herrera	Monagrillo	Bella Vista	Ganadero
10	Nereida Bultrón	Herrera	Monagrillo	Bella Vista	X
11	Edilma Sánchez	Herrera	Monagrillo	Bella Vista	Ama de Casa
12	Ivelys Ibarra	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	X
13	César Hernandez	Herrera	Monagrillo	Bella Vista	Independiente
14	Azael Moreno	Herrera	Monagrillo	Nuevo Vigía	Administrador

15	Cleotilde Barría	Herrera	Monagrillo	Bella Vista	X
16	Luis Peralta	Herrera	Monagrillo	Bella Vista	Privada
17	Celestina Ávila	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Fiscalizadora-Contraloría
18	Juan A. Gallardo	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Independiente
19	Silvia Navarro	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Independiente
20	Eduardo Marín	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Independiente
21	Keysi Jaen	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Estudiante
22	Joaquín Rodríguez	Herrera	Monagrillo	Vía Nutre Hogar	X
23	Marisol Cueto	Herrera	Monagrillo	Llano Bonito	X
24	Emanuel Jaén	Herrera	Monagrillo	Llano Bonito	X
25	Yuli Yang	Herrera	Monagrillo	Monagrillo	Comerciante
26	Danis Ramos	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	Ama de Casa
27	Iván Sánchez	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	Ayudante General
28	Dalba Ortega	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	Ama de Casa
29	Erika Villarreal	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	Ayudante General
30	Ananías González	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	Enfermero
31	Claribel Franco	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	Ama de Casa
32	Carlos Mojica	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	Asesor de Ventas
33	Julissa Osorio	Herrera	Monagrillo	Villa Hilda	Atención al Cliente
34	Rodrigo Rodríguez	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	X

35	Felipe Chang	Herrera	Monagrillo	Monagrillo	Ayudante General
36	Juan Barría	Herrera	Monagrillo	La Dormidera	Independiente
37	José Rodríguez	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Artesano
38	Elizabeth Marciaga	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	X
39	Bernabe Rodríguez	Herrera	Monagrillo	La Dormidera	Independiente
40	Ramiro Jaén	Herrera	Monagrillo	La Dormidera	Talabartería
41	Yaricel Vásquez	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Independiente
42	Liseth Flores	Herrera	Monagrillo	La Dormidera	Universitaria
43	Saturnino Rodríguez	Herrera	Monagrillo	La Dormidera	Vendedor Ambulante
44	Encarnación Lobo	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Independiente
45	Alberto Canto	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Artesano
46	Yisdic Nia Otero	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Independiente
47	Felicita González	Herrera	Monagrillo	Calle Octava	Ama de Casa

Fuente: Trabajo de Campo realizado los días 7 y 10 de Octubre, 9,10,11y 12 de Noviembre de 2020.

Fotografías.

Evidencia de la Participación ciudadana.



Fotografías evidencias de participación ciudadanía



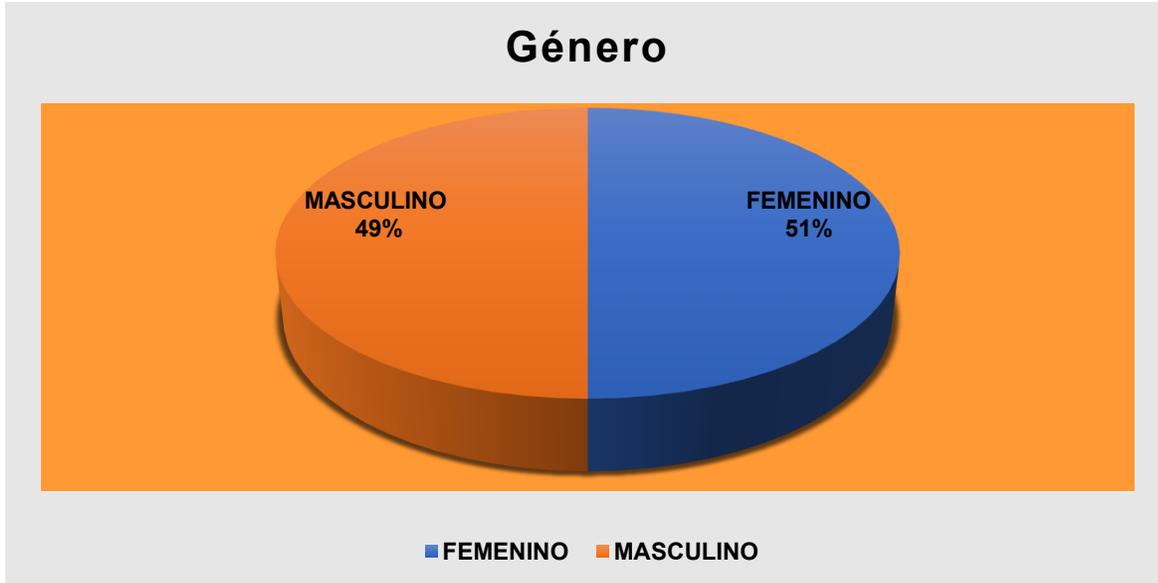
Resultados de la percepción ciudadana según encuestados:

Género:

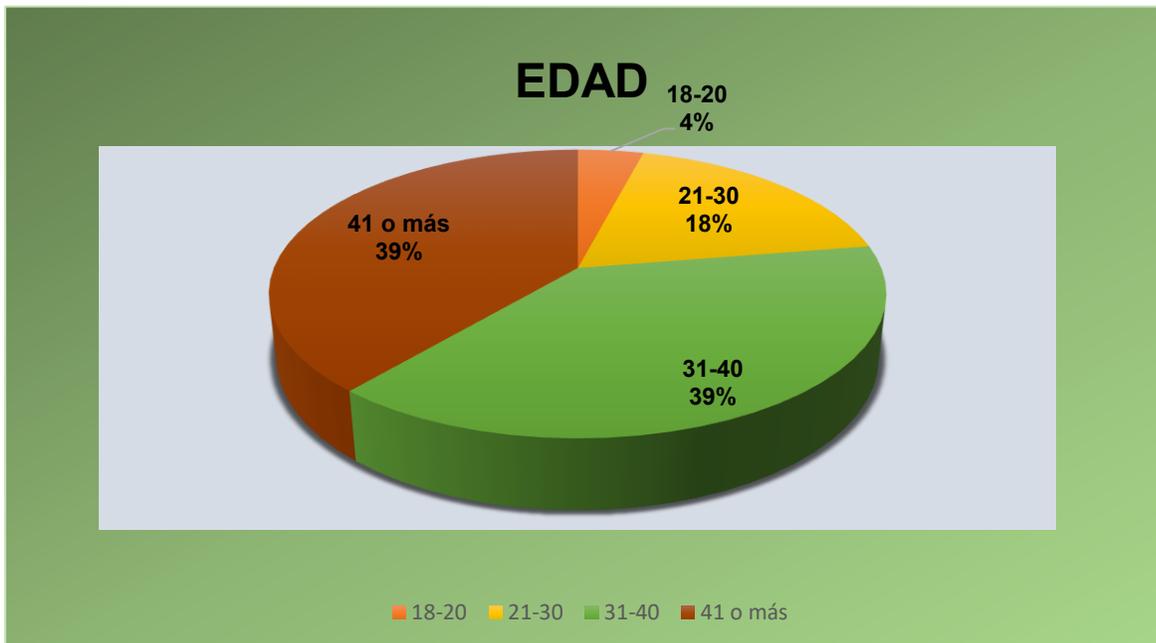
Las entrevistas fueron dirigidas a las personas que se encontraban en el área de investigación. Se observó que el 49% de los encuestados son masculinos y el otro 51%

son femeninas. Indicando esta distribución a que a la hora de llevarse a cabo el estudio de campo que las mujeres se mantienen más en sus viviendas que los hombres

Gráfico Género de los encuestados



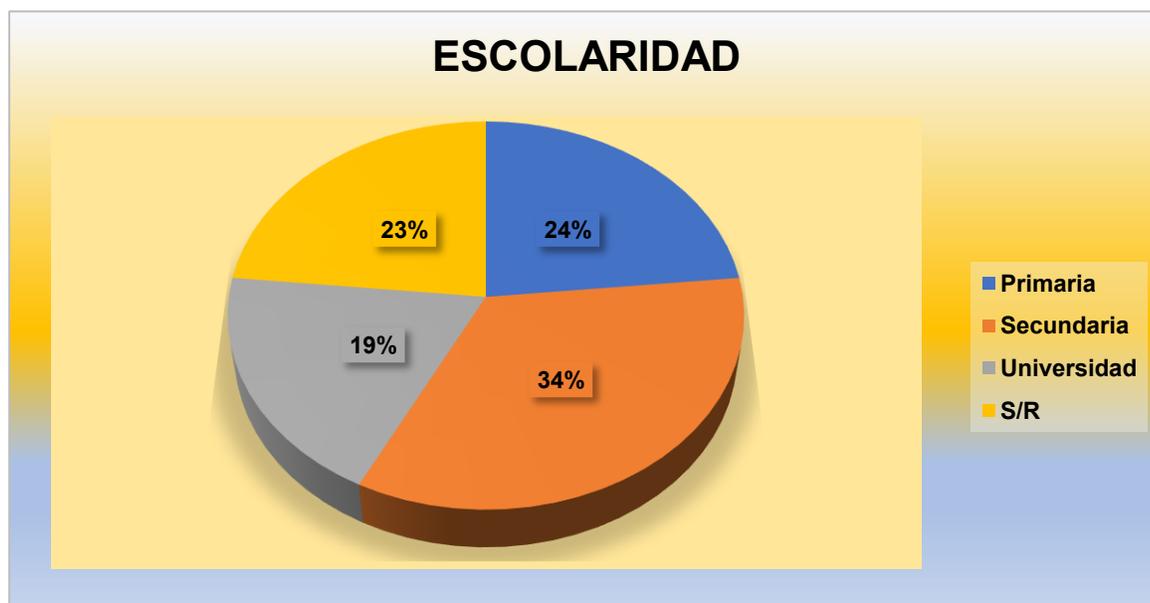
Edad de los encuestados



Fuente: Trabajo de Campo realizado los días 7 y 10 de Octubre, 9,10,11y 12 de Noviembre de 2020

Edad:

El 4% de la población encuestada está entre los 18 y 20 años, el 18% está entre 21 y 30 años, un 39% en edades de 31 a 40 años, el resto de los encuestados un 39% en edades de 41 y más. Cabe resaltar que la población encuestada económicamente activa son personas mayores, por tanto, alcanza una mayor cobertura en este rango de los 31 a 60 años de edad.

Gráfico Escolaridad de los encuestados

Fuente: Trabajo de Campo realizado los días 7 y 10 de octubre, 9,10,11y 12 de Noviembre de 2020.

Escolaridad

El 24% de los encuestados sólo fue a primaria, el 34% asistió a la secundaria, un 19% llegó a la universidad y un 23% se abstuvo de responder. A través de este análisis se logra interpretar que existe una escolaridad media con respecto a los niveles en la población encuestada, donde alcanza una representación considerada.

Impactos generados por el proyecto en las actividades de los moradores en la comunidad o área del proyecto.

En la aplicación de las encuestas se informó de forma general a las personas sobre el Proyecto "**Residencial San Antonio**", donde se le preguntó si este proyecto que se

realizará impactará de alguna manera las actividades de la comunidad o de los moradores del área.

En este ítem el 98% del encuestado contestó que si les impactará positivamente dejando claro que; es un aporte muy significativo para el crecimiento económico de la Provincia y del Corregimiento, mientras que un 2% no respondió.

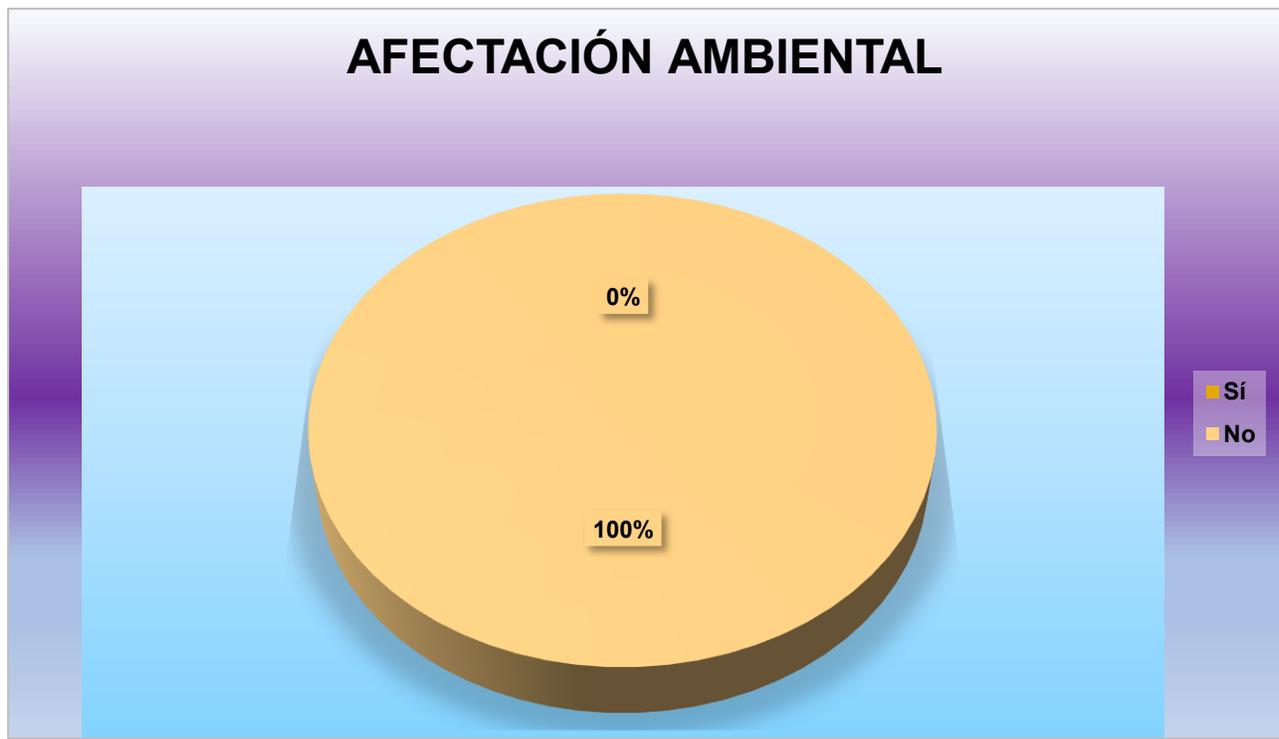
Impactos Económicos y Sociales.

- Que la construcción es una actividad positiva para fomentar la economía de la Provincia y el Corregimiento.
- La construcción de este proyecto les brinda la oportunidad a las personas como fuente de empleo y mejorar su estilo de vida.
- Hay una población joven desempleada, lo cual sería una oportunidad de empleo.

Observaciones adicionales:

El H. R. del corregimiento de Monagrillo **Jesús Hernández (6-707-1314)** manifestó su interés en los siguientes puntos:

- Que la mano de obra contratada sea local para el apoyo económico del sector.
- Que el proyecto cumpla con todos los requisitos establecidos por la ley.



Como uno de los requerimientos de Mi Ambiente para la realización del Estudio de Impacto Ambiental, se solicitó la opinión del Alcalde del Distrito de Chitré, obteniendo una contención de sus comentarios. (Ver nota adjunta del 26 de octubre de 2020 con firma de recibido).

Gráfico Efectos del Proyecto



Impactos Ambientales:

- Que no afecte y el entorno agreste.
- Que la actividad pueda generar fuertes ruidos causando molestias a los moradores de las residencias más cercanas o influencia indirecta.
- Que se evite el deterioro de calles por equipo pesado.
- Que no dañe la carretera por el aumento de flota vehicular.

Conocimiento de impactos ambientales en la actualidad:

Al consultarles si conoce algún impacto ambiental que en la actualidad se esté registrando en el área o cercanía donde se realizará el proyecto. Las personas

encuestadas contestaron en un 100% que no hay impactos ambientales y no tienen conocimiento de que exista algún bien arqueológico en el lugar.

Observaciones Adicionales:

El señor **Juan Vásquez** morador de la Barriada Nuevo Vigía, la cual colinda con el Proyecto “Residencial San Antonio” manifestó su interés en:

- Aprueba la construcción del proyecto, pero a su vez solicita se tomen las medidas necesarias para la construcción de buenos desagües y cunetas para ellos como vecinos no se vean afectados.

Conclusiones:

- Según impresión diagnóstica del resultado de las encuestas y la visita al área, el panorama de aceptación es positivo tanto para los moradores, así como para la Provincia, dejando ver que la población necesita empleos.
- Este proyecto tendrá un gran impacto en la calidad de vida de las familias de las personas que laboraran en este proyecto.
- En la parte de responsabilidad social (RSE), cumplir con la comunidad.
- Ofrecer plazas de trabajo que redunde en beneficios de los moradores y la comunidad.
- Cumplir con las medidas de seguridad en el trabajo, bioseguridad y normas ambientales, sin afectar significativamente a la población.

8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA

PROYECTO

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

**UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE MONAGRILLO, DISTRITO DE
CHITRE, PROVINCIA DE HERRERA**

PROMOVIDO POR FUNDACIÓN VALLE LINDO

PREPARADO POR

ADRIAN MORA O.

ANTROPÓLOGO

CONSULTOR ARQUEOLOGICO No. 15-09 DNPB

Diciembre 2020

1. RESUMEN EJECUTIVO

Introducción

Es un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, el cual se denomina **RESIDENCIAL SAN ANTONIO**, y está ubicado en el corregimiento de Monagrillo, distrito de Chitré, provincia de Herrera. Es promovido por **FUNDACIÓN VALLE LINDO**, y la consultoría ambiental fue realizada por Carlota Sandoval.

La prospección arqueológica forma parte del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), en la cual se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009**. El proyecto se enmarca en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico: **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 2003**.

Durante la prospección arqueológica **no se detectaron evidencias culturales** en ninguno de los niveles del suelo y subsuelo del área de Impacto Directo del proyecto en estudio. No obstante, su ubicación se enmarca en una zona sensitiva culturalmente (Ver **2. Antecedentes Arqueológicos de Gran Coclé**); por lo que sugiero que en caso se apruebe el proyecto descrito, se debe realizar un Plan de Monitoreo Arqueológico; cuya propuesta metodológica debe ser presentada por un antropólogo o arqueólogo registrado en la lista de profesionales de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico.

Esta es una medida de mitigación basada en la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada parcialmente por la Ley No. 58 de agosto de 2003**, y la **Resolución No. AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005** que establece las medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental. Cabe agregar que en virtud de la **Resolución No. 067- 08 DNP Del 10 de Julio del 2008**: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental; se deberá entregar los informes

de evaluación arqueológica tanto a la ANAM como a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, dado esto, el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar un informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPH).

OBJETIVOS GENERALES

- a) Evaluar la potencialidad arqueológica cultural del polígono del proyecto denominado **RESIDENCIAL SAN ANTONIO**, y está ubicado en el corregimiento de Monaguillo, distrito de Chitre, provincia de Herrera.
- b) Cumplir los requerimientos legales para la Protección y Salvaguarda del Patrimonio Histórico Cultural conforme está establecido en el **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 del 5 de agosto del 2011, además la Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificado por la Ley 58 del 2003.**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Divulgar y concienciar sobre los sitios históricos de Panamá, en caso particular, el de las provincias centrales.
- b) Proponer líneas de desarrollo investigativos sobre los sitios históricos, arqueológicos, paleoecológicos, y culturales de las provincias centrales.

2. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS GRAN COCLÉ

(Arqueología en la Península Azuero)

La región cultural arqueológica conocida como Gran Coclé (Sensus Cooke) es la más completamente investigada del país, especialmente en el sector Pacífico, debido a la infraestructura y el clima menos lluvioso (respecto a la zona costera del caribe) que facilitan la investigación.

El territorio fue ocupado continuamente desde postrimerías de la última edad de hielo por grupos culturales que evidencian una marcada definición conceptual y tecnológica, cuyo enfoque de las actividades sociales y comerciales se caracterizó por el trueque con

grupos vecinos y por medio de éste, un constante contacto cultural con ellos. Se han determinado VI periodos de ocupación, definidos por cambios en el modo de adquirir alimento y patrones de asentamiento, y/o, por cambios tecnológicos en el material cultural.

Han sido propuestas al menos un par de esquemas cronológicos para el área, el primero por Coclé y Ranere y, el segundo por Ilean Isaza, ambos en la década de 1990. (Cooke y Sánchez 2006).

Se han relacionado con este periodo los sitios conocidos como Monagrillo, El Abrigo de Aguadulce (Coclé), Cueva de los Ladrones (Coclé) y Cueva de Los Vampiros (Coclé). El Valle, por su parte, no demuestra evidencia de una ocupación de la última Edad de Hielo en contraste con los sitios mencionados (Berrío et al., 2000 en Cooke y Sánchez 2006).

Respecto al trabajo en piedra, en todos estos sitios es evidente el lasqueo bifacial de puntas de proyectil, aunque distintas de las paleoindias del periodo anterior. También se hallan raspadores cuidadosamente retocados e incluso se hace uso del calentamiento para ayudar a facilitar el lasqueado. (Cooke y Sánchez 2004a).

El tercero, desde 5000 hasta 3000 a. C., con evidencia de trabajo en lítica especializada en mamíferos, como lo demuestra la evidencia de Cerro Mangote, donde mediante análisis arqueológicos zoológicos se resalta la importancia que para la subsistencia tenía la cacería de venados, iguanas, mapaches y aves costeras, la pesca en estuarios y zonas arenosas y la recolección de conchas y cangrejos (Cooke y Sánchez 2006).

El cuarto, va desde el 3000 hasta el 900 a.C. con presencia de cerámicas denominadas Monagrillo y Sarigua, muy burdas, mal cocidas y con decoraciones sencillas. Se encuentran relacionadas con la Bahía de Parita, aún cuando se esparce incluso por el Caribe central. Es muy probable que en zonas como la Bahía de Parita la misma

población ocupara estacionalmente los mismos sitios, cultivando en los alrededores de los abrigos rocosos durante el invierno y viviendo en sitios costeros como Cerro Mangote, Monagrillo y Zapotal en el verano (Cooke y Sánchez 2006). Se practicaba una economía mixta basada en la agricultura, la cacería, la pesca y la recolección de productos silvestres.

Por otra parte, las herramientas de piedra que se producían para esta época eran mucho más burdas que las que usaron los primeros inmigrantes de la tradición Clovis y, en cuanto a la complejidad social, no hay indicios de estratificación en el único cementerio conocido que se remonta a esta época, el de Cerro Mangote. Por otra parte, se acoge la noción de pautas de asentamiento derivadas de las interacciones entre el dominio de lo culturalmente organizado y las distribuciones de recursos. Los asentamientos reflejan el medio ambiente, el nivel tecnológico con que operan los constructores y las diversas instituciones de interacción social y de control que mantenía una cultura particular. Debido a que los patrones de asentamiento son, en gran medida, determinados por necesidades culturales ampliamente extendidas, éstos ofrecen un punto de vista estratégico para la interpretación funcional de las culturas arqueológicas (G. Willey citado por Anschuetz *et al* 2001: 12).

En este sentido, toda modificación de un territorio para ocuparlo como sitio de residencia, campo hortícola, vía de tránsito, espacio ritual o cualquier otra actividad humana aprehensible y mensurable mediante el registro arqueológico, a mi modo de ver, permite orientar el estudio de las pautas de asentamiento, entendidas como: *“las respuestas sociales, económicas, políticas y/o culturales de las sociedades humanas en sus interacciones con la naturaleza durante un tiempo y en un territorio determinado; o el modo como las personas intervienen en su entorno físico para hacerlo habitable y construir una vida en comunidad”* (Romero 2009: 345).

FASE REVISIONISTA DE LA ARQUEOLOGIA PANAMEÑA

(La Nueva Arqueología)

Cabe agregar que las formas sencillas y rudimentarias de la tecnología artefactual de cerámicas y líticas hasta formas más complejas, condujo a planteamientos difusionistas (muy de “moda” en ese entonces) ampliamente compartidos por los arqueólogos de antaño que excavaron en estas zonas del Arco Seco. Como así lo señala Richard Cooke “ una inquietud que surgió a raíz de este ordenamiento de las etapas de desarrollo fue la búsqueda de conexiones entre culturas formativas a lo largo y ancho del continente, es decir, asentamientos alfareros y agrícolas cuya cerámica plásticamente decorada parecía compartir muchos elementos tecnológicos e iconográficos, lo que a su vez condujo a intentos de explicar esta aparente homogeneidad, incluso, propuestas fantásticas de viajes transpacíficos procedente de la cultura Jomon de Japón” (Cooke y Sánchez 2004). Usualmente se extrapolaban tipologías cerámicas sin el menor sustento probatorio; ejemplo hallazgos en superficies sin describir su condición arqueológica, a vez se inferían como tipos cerámicos caracteres difusionistas entre una región y otra sin el respectivo registro estratigráfico.

La búsqueda de criterios científicos para el estudio de esta Región del Gran Coclé fue planteado en medio de fases revisionistas de la arqueología: Sobre este aspecto el arqueólogo costarricense Luis Sánchez nos aclara lo siguiente “Cerca del "centro ceremonial" de El Caño, en el margen opuesto del Río Grande, se encuentra Sitio Conte (PN-5), tal vez parte integral junto con aquel sitio de una aldea muy extensa. Patrocinado por el Peabody Museum de la Universidad de Harvard, Lothrop excavó largas trincheras en este sitio en campañas que realizó entre 1930 y 1933. Recuperó enormes cantidades de cerámica policromada, orfebrería y otros objetos suntuarios provenientes de un impresionante complejo funerario (Lothrop, 1937 y 1942). De acuerdo a la visión descriptiva y sincrónica de la arqueología de la época, Lothrop consideró que Sitio Conte era lo suficientemente importante como para definir con base en él un "área cultural" que denominó "Cultura Coclé", estimando entonces, que la historia de esta cultura fue de 200

años, separados en un "Coclé Temprano" y un "Coclé Tardío". Le otorgó una ubicación cronológica de 1330-1520 d.C. con referencia al contacto español".

Prosiguiendo a Sánchez, "Con base en sus propias investigaciones y en las anteriores de Holmes, McCurdy y Linné, Lothrop planteó que existieron en territorio panameño por lo menos cuatro áreas culturales en los últimos siglos antes del contacto: Coclé, Chiriquí, Darién y Veraguas. Este concepto prevaleció hasta los años 70's cuando, influenciado por resúmenes interpretativos publicados por Baudez (1963) y Linares (1968), Cooke propuso una división tripartita Norte-Sur del Istmo" (Sanchez). Posteriormente entra la arqueología de Panamá a una fase Histórica-Descriptiva, como señala así el arqueólogo Sanchez: Después de la Segunda Guerra Mundial, la arqueología panameña entró en una etapa descriptiva-histórica (Willey y Sabloff, 1974) promovida principalmente por el arqueólogo norteamericano Gordon Willey, quien se preocupó por brindarle a la zona central una "estratigrafía cultural" más profunda que la propuesta por Lothrop. Durante campañas subvencionadas por el "Instituto Smithsonian" y la Sociedad "National Geographic" entre 1948 y 1952, Willey y su estudiante de pos-grado McGimsey, practicaron las primeras excavaciones en basureros estratificados de sitios anteriores a la cerámica policroma y a la orfebrería, como Monagrillo y Zapotal (Herrera). En el primero, describieron una cerámica monocroma muy simple a la cual llamaron "**Complejo Monagrillo**", ubicándola como anterior a la "Cultura Coclé" (Willey y McGimsey, 1954). Posteriormente se valieron de la recién implementada técnica de radiocarbono para establecer la primera fecha radiométrica en Panamá (4090 ± 70 a.P; calibrada: 2880 (2611) 2461 a.C.), la que indicó que el "**Complejo Monagrillo**" fue en aquel entonces, el más antiguo del continente (Deevey, Gralenski y Hoffren, 1959)" (Sánchez 1995).

Prosiguiendo a Sánchez: Entre 1967 y 1969, Alain Ichon, del Museo del Hombre de París, realizó un reconocimiento por el Valle del Río Tonosí, en el extremo sur-oriental la Península de Azuero. Amparado por los preceptos histórico-clasificatorios todavía dominantes, excavó varias calas estratigráficas y trincheras (casi exclusivamente en

áreas funerarias lo cual le permitiría proponer un secuencia de ocupación local que inicia con la fase Búcaro (Cuadro 2) y se extendería hasta la conquista. Ichon fue quien describió por primera vez el estilo tricromo **Tonosí**, asociándolo a la fase El Indio (300-500 d.C.). Para su tesis doctoral, Richard Cooke realizó trabajos de reconocimiento y excavación entre 1969 y 1971 en la parte occidental de la provincia de Coclé, reevaluando la cronología cultural de lo que entonces llamó "Las Provincias Centrales", con base en criterios divisorios más precisos (Gran Darien, Gran Coclé, Gran Chiriqui). Cooke refinó la tipología, mejorando la descripción de la cerámica pintada, especialmente del grupo **Aristides** y de las categorías policromas posteriores a **Conte Policromo** (antes Coclé temprano y Tardío), **Macaracas**, **Parita** y **Mendoza**, esta última la homóloga de **El Hatillo**.

Por otro lado, el arqueólogo Mikael Haller, propone distintos planteamientos: "El término Región Central como es usado en Panamá fue definido en base a la distribución de artefactos cerámicos y líticos que comparen un estilo y tecnología similares, cuyo límite cuyo límite oriental fue determinado por la afiliación lingüística Cueva (Según el antropólogo lo "Cueva" es parte del "imaginario" etnohistórico lo cual esta constantemente imbricado no sólo en las fuentes etnohistóricas, si no, aún en muchos informes arqueológicos; Consultar Mora 2009) en el año de 1520 D.C (Cooke y Ranere 1992 a:48)."

Prosiguiendo a Haller " Esta unidad espacial no es equivalente a una "región" como fue propuesta por Willey y Phillips (1958:19-20". Haller define "región" como una unidad espacial que es más grande que una comunidad individual, y por lo tanto, contiene muchas comunidades cuyos habitantes comparten afinidades políticas, económicas, y reglamentadas las cuales pueden corresponder a una unidad política individual. El uso de "Región Central, de otro lado se refiere a una unidad espacial más grande que incluye varias regiones que comparten estilos de artefactos, iconografía, y tecnología similares, las cuales estuvieron integradas sociopolítica y económicamente, pero con interacción menos frecuente de las comunidades dentro de una región única. La utilidad de la región

es la de examinar los patrones de asentamiento en una escala mayor que la de comunidad ” (Haller 2008:P-20).

Periodización arqueológica para la Región Central de Panamá según:
Cooke y Ranere (1992).

Período	Nombre	Fechas
I	<i>Paleoindio</i>	Glacial tardío
IIA	<i>Precerámico Temprano</i>	8000 - 5000 a.C.
IIB	<i>Precerámico Tardío</i>	5000 - 2500 a.C.
IIIA	<i>Cerámico Temprano A</i>	2500 - 1000 a.C.
IIIB	<i>Cerámico Temprano B</i>	1000 - 1 a.C.
IV	<i>Cerámico Tardío A</i>	1 - 500 d.C.
V	<i>Cerámico Tardío B</i>	500 - 700 d.C.
VI	<i>Cerámico Tardío C</i>	700 - 1100 d.C.
VII	<i>Cerámico Tardío D</i>	1100 - 1520 d

Según Sanchez, por otro lado la arqueóloga Ilean Isaza propone nuevas modificaciones a la terminología de la periodización cerámica:

“Isaza se fundamentó en cuatro hitos tecnológicos que a la postre son bastante coincidentes con los cambios históricos esenciales experimentados por las poblaciones precolombinas:

Esquema cronológico para la Región Central de Panamá propuesto por Isaza (1993)

<u>Período</u>	Nombre descriptivo	Fechas	Cerámica pintada diagnóstica
I	Paleoindio	Glacial tardío	Ninguna
II	Precerámico Temprano	9000-5000 a.C.	Ninguna
III	Precerámico Tardío	5000-3000 a.C.	Ninguna
IV A	Cerámico Temprano A	3000-1100 a.C.	<i>Monagrillo</i>
IV B	Cerámico Temprano B	1100-900 a.C.	<i>¿Sarigua?</i> <i>¿Guacamayo?</i>
V A	Cerámico Medio A	900-500 a. C.	<i>Sin nombrar</i>
V B	Cerámico Medio B	500-100 a. C.	<i>La Mula</i>
V C	Cerámico Medio C	100 a.C.-300 d.C.	<i>Aristides</i> (en parte)
V D	Cerámico Medio D	300-500 d.C.	<i>Aristides</i> (en parte) Tonosí
V E	Cerámico Medio E	500-600 d.C.	Cubitá
VI A	Cerámico Tardío A	600-800 d.C.	Conte
VI B	Cerámico Tardío B	800-1000 d.C.	Macaracas
VI C	Cerámico Tardío C	1000-1300 d.C.	Parita

VI D	Cerámico Tardío	1300-1520 d.C.	El Hatillo
	D		

Se debe indicar que esta parte de la secuencia cerámica es todavía tenue y se debe someter a revisión posterior.

“En primer lugar, la desaparición de la tecnología bifacial va a marcar el inicio del Periodo Precerámico Tardío (III) hacia el 5000 a.C. y hasta el 3000 a.C., a partir de donde se documenta un patrón de vida basado en una economía itinerante de caza, recolección arbórea, recolección estuarina y muy probablemente la adopción de un patrón de vida horticultor. En segundo lugar, la introducción de la cerámica (Monagrillo) se constituye en el medio tecnológico innovador del Periodo Cerámico Temprano (IV) (3000 a 900 a.C., calibrado: 3000 a 800 a.C.), a pesar de que la evidencia no ha permitido evaluar aún, modificaciones notables del patrón de vida y asentamiento con respecto al periodo anterior. Seguidamente, la aparición de la pintura negra como recurso decorativo y su subsecuente evolución, marca la pauta del Periodo Cerámico Medio (V) (900 a.C. a 600 d.C., calibrado 800 a.C. a 700 d.C.), lo cual coincide con el advenimiento de una agricultura especializada basada en el maíz y otros cultígenos (p.e. *Cucurbita s.p.*); la nuclearización de las aldeas y la complejidad social.

Finalmente, el Periodo Cerámico Tardío VI (600 a 1500 d.C., calibrado: 700 a 1500 d.C.); donde se desarrollan las sociedades cacicales, corresponde a la introducción y evolución de la alfarería policroma con base en cuatro colores, es decir, la adición del morado en la decoración” (Sánchez: 1995).

Sobre las investigaciones arqueológicas efectuadas en las provincias centrales (del Coclé Tardío), el arqueólogo Mikael Haller alude a una definición teórica cultural conductual basada en patrones igualitarios, más que en sociedades de rango social (Esto basado en la evidencia funeraria y los patrones de asentamiento): “Se han encontrado cerámica de la **Fase La Mula** (Aprox. 2200.a.C.-250 d.C; este último de estimación aproximada y posiblemente coeva a la denominada por Alain Ichon **Fase Búcaro**) en varios sitios del litoral de la Región Central y en un sitio del Caribe Central (Isla Carranza). Las

excavaciones en Cerro Juan Díaz (Desjardins 2000; Cooke et al. 2003 a, 2004) revelaron que hubo una ocupación importante de la fase La Mula, pero cerámica La Mula era escasa en superficie y no es claro cuan grande era el asentamiento durante este periodo. Ichon (1980; Cooke y Ranere 1992^a:275) recuperó cerámica de la fase la Mula en 11 sitios del Valle de Tonosí. Prosiguiendo a Haller; “**En la Fase Cerámica Tonosí: Dentro de la región central varios sitios nucleados grandes de la Fase La Mula continuaron siendo ocupados durante toda la Fase Tonosí. Sitio Sierra es ocupado, por lo menos durante la parte temprana de la Fase Tonosí, cerca del 350 d.C., y los entierros continúan reflejando u patrón igualitario basado en el mérito más que en el rango social (Cooke 1979, 2005, Cooke y Ranere 1992^a, Isaza 1993:82-84)**”. Esto se puede complementar con un pasaje Informe de Prospección arqueológica en la Isla de Taboga y El Morro (Mora 2011), Mendizabal en el año 1997, el cual cito: “Recordemos que algunos de los hallazgos arqueológicos correspondían a los Estilo La Mula (250dC), y otras tipos Cubitá (Aprox. 550 d.C) del resultado de las excavaciones Arqueológicas realizadas por Tomás Mendizábal en la Isla de Taboga. (1997). Aunado a esto, los hallazgos el antropólogo Adrián Mora y Yamitzel Gutierrez (2008) en los terrenos de la APAT (sector de Caserio), se localizaron superficialmente fragmentos de cerámica Tipo Cubita (550. d.c.) (Informe Mora y Gutierrez 2008). Tipo el cual es correspondiente a los hallazgos de lo Stirling en la Isla de Taboga (Consultar gráficas y fotos del informe **The Archaeology of Taboga, Urabá, And Taboguilla Islands, Panamá** 1964 PP- 296-310”).

Prosiguiendo a Haller:“La información de asentamientos y funeraria viene de las investigaciones del Valle del Río Tonosí (Ichon 1968, 1970, 1974, y 1980). Este reconocimiento documentó aproximadamente 51 sitios residenciales, 11 de los cuales tenían cementerios. A diferencia de otras áreas de la Región Central, la ocupación de la Fase La Mula se caracterizó por tener sitios pequeños (hasta 1 hectárea) y dispersos” (separados de 6 a 12 kilómetros)..apunta Haller en lo siguiente:” .a partir de la descripción detallada de un sitio (La india) parece ser que los sitios de la Fase Tonosí crecieron en tamaño pero igual se mantuvieron pequeños (5has), y separados más o menos de 4 a 5

kilómetros (Ichon 1980: 78-82). Todos los sitios de la Fase La Mula fueron reocupados en la Fase Tonosí con el surgimiento de 9 sitios nuevos concentrados en el aluvión de Río Tonosí” (Ver demás excavaciones de entierros realizados por Alain Ichon durante su gira a Tonosí en el informe de Antropología Física realizado por el Dr. David Martínez en el **ANEXO**).

Los entierros humanos (descritos por Ichon) en los sitios de El Cafetal y El Indio los vincula estilísticamente (según la cerámica) con la Fase Tonosí. Haller apoya la noción de Briggs de estos sitios como sociedades igualitarias al señalar lo siguiente: “Más de la mitad de las tumbas de la Fase Cerámica Tonosí del Sitio El Indio correspondieron a niños o adolescentes. Aunque no en todos los casos, los niños fueron enterrados con las vasijas funerarias más elaboradas (Vasijas pintadas de doble cuerpo Ver Ichon 1980 Placas: 19-22). Mientras que en los entierros de adolescente sólo encontramos objetos de concha (Briggs 1989: 28-31). Aunque la mayoría de los adultos estaban asociados a las vasijas de cerámica, no compartieron ninguno de los objetos sobresalientes encontrados en los entierros de niños o adolescentes. Se encontró unos pocos objetos de oro (posiblemente Initial Group) en los entierros de la Fase Tonosí, aquellos que parecen representar el siglo final de la Fase.

En resumen, el análisis de Briggs determinó que la edad del individuo fue un criterio en El Indio para determinar la presencia o ausencia de ciertos objetos funerarios. A medida que la edad avanza, el mérito o logro personal produjo identidades sociales más individualistas reflejadas por bienes funerarios menos estandarizados (Briggs 1989:33). El que estos entierros estén ubicados en ubicados en contextos domésticos y no en cementerios formales (Saxe 1970), apoya la conclusión de Briggs (1989:34) de que El Indio fue una sociedad igualitaria”. A diferencia de El Cafetal cuyas osamentas fueron depositadas en un cementerio formal, lejos del desmonte doméstico (Ver Briggs 1989:56, González 1971).

Bienes funerarios de hueso concha y metal asociados exclusivamente con entierros de adultos mientras que sólo se encontró líticos en los entierros de niños y adolescentes. Sin embargo ambos sitios según Briggs mantienen el rango de sociedades igualitarias pese a las diferencias no tan significativas;” .en El Cafetal existió un nivel más alto de complejidad social que en El Indio, pero en resumen ambos sitios reflejan una organización social igualitaria. No obstante, Cooke (1984:290) nota que estos entierros de la Fase Tonosí contienen tipos de artefactos (i.e., pendientes de barras con ágata u ónice pulido, mica, cuentas de hueso animal, y tumbaga u oro), que varios siglos más tarde se convierten en indicadores de rango social y sugieren que las desigualdades en estatus y riqueza aumentaron durante la Fase Tonosí”. Sobre este aspecto puntualiza Briggs al señalar “.. que algunos tipos de artefactos (Briggs 1989:153-154) son importante indicadores de rango social, pero que la cantidad de bienes funerarios es igualmente importante” (Haller 2008: 72).

Ambas perspectivas (de los Doctores Cooke y Haller) enriquecen la discusión académica sobre estos aspectos teóricos tan necesarios durante el manejo interpretativo de los datos arqueológicos en cada una de las excavaciones efectuadas en esta zona y sus alrededores. Sus planteamientos conducen a la propuesta de nuevos enfoques que permitan una dilucides mayormente objetiva en el estudio de estas antiguas sociedades que fijadas en variables de tiempo pretéritos y espacio no reflejan sino una distorsión al entendimiento de sus esquemas culturales y valores hasta el momento desconocido. Es posible que esta incógnita se suscitase al no equiparar las herramientas teóricas necesarias dentro de estudio como tal. La arqueología por si sola no puede responder a todas las preguntas formuladas durante una investigación arqueológica (y menos aún se no se plantean las preguntas adecuadas).

Las variables tiempo y espacio fijan inquietudes para los planteamientos nunca ineludibles en las investigaciones arqueológicas:

“El Tiempo enfrenta preguntas filosóficas y se piensa de diversas formas: ideológico, cronológico, datándose o mediante la cosmovisión de cada cultura. El Espacio por otro lado pareciera no tener problema; se concibe a través de parámetros como territorio, sitio o lugar y éstos son aplicados con medidas de carácter local o nacional, ya sea kilómetros, centímetros, metros, UTM y coordenadas geográficas. Pero realmente ¿Las medidas y la concepción de tiempo son entendidas universalmente? ¿Pueden ser aplicables a lugares arqueológicos para delimitarlos?, ¿Cuál es el aspecto teórico que se desarrolla en cada investigación?” (Aline Lara Galicie: **El Arte del Espacio y El Tiempo en Arqueología** 2009:208). Queda la pregunta ¿podemos aplicar nuestra escala de valores temporales y espaciales en igual medida a de las sociedades no ágrafas del pasado?

Por otra parte, efectuando un replanteamiento sobre las distintas modalidades teóricas en arqueología: difusionismo, evolucionismo, histórico, ecológico, materialista y funcionalista, surgen las nuevas arqueologías Procesual y Post-Procesual: La primera: Esta corriente sostenía que el potencial de la evidencia arqueológica para investigar los aspectos sociales y económicos de las sociedades del pasado era más grande de lo que se había pensado (Renfrew y Bahn 1993). Por eso la arqueología tenía un poder explicativo muy grande siempre y cuando se moviera en un marco explícito de argumentación lógica. Por eso se tomaron conceptos de la filosofía de la ciencia, trabajando con el método hipotético-deductivo. Las investigaciones debían diseñarse para responder problemas específicos, no para acumular más datos que después no se explicaban. No se trataba de "reconstruir el pasado" en términos especulativos, sino de formular hipótesis, elaborar modelos explicativos y deducir consecuencias. Para esta tarea es básica la elaboración de teorías de distinto rango.

Los "nuevos arqueólogos" objetaron la visión normativa de la cultura que consideraba que ésta era un conjunto de ideas compartidas más o menos inconscientemente por todos los miembros de una sociedad y que eran transmitidas de generación en

generación. También objetaron el énfasis puesto en los artefactos como "marcadores" cronológicos y espaciales.

La teoría general de sistemas influyó mucho en esta corriente. Una cultura era considerada como un sistema que se podía descomponer en subsistemas. Así, esto "los llevó a estudiarla subsistencia en sí misma, así como la tecnología, el subsistema social, el ideológico /... / etc., con mucho menos énfasis en la tipología y la clasificación de los artefactos" (Renfrew y Bahn 1993: 37). Y más adelante la arqueología Post-Procesual: Los enfoques post -procesuales comenzaron a tomar auge en los últimos 15 años y consideran a la cultura como un sistema de ideas y más específicamente a la cultura material no como un "reflejo de la adaptación ecológica o de la organización sociopolítica, sino también un elemento activo en las relaciones de grupo que puede usarse para disfrazar así como para reflejar relaciones sociales" (Trigger 1992: 323). Los artefactos (como parte de la cultura material) son considerados "símbolos en acción".

"Es necesario estudiar todos los aspectos de una cultura arqueológica para poder comprender el significado de las partes que lo forman. La evidencia arqueológica debe verse dentro de su contexto social amplio y no sólo en relación con problemas de subsistencia y tecnología. Pero, los problemas subsisten cuando nos enfrentamos con el desafío de poner en práctica los postulados posprocesuales a través del registro arqueológico porque, por ejemplo, no se hallado el modo de explicar ciertas regularidades encontradas en el registro arqueológico porque "ningún arqueólogo ha descubierto aún como ir más allá de la especulación en la interpretación del significado cultural de esas regularidades durante los tiempos prehistóricos" (Trigger 1992: 328). No podemos demostrar que lo que nosotros pensamos que eran las ideas de un grupo en el pasado, hayan existido en ese pasado"(Cristina Bellelli 2001: 144-145).

Aun hasta la actualidad existen muchas lagunas por esclarecer de nuestro pasado prehispánico, la arqueología por si sola no ha podido hasta la fecha dilucidarlas; como

así lo refiere Richard Cooke: “Queda claro que es imprudente atribuir estos y otros cambios tecnológicos y socioeconómicos *a priori* a movimientos repentinos o masivos de gentes desde fuera del istmo, como los que Ichon quiso identificar en el sur de Azuero o los que sí se han documentado en Nicaragua y Guanacaste (Costa Rica), región que sí fue infiltrada después del 600 d.C. por grupos que hablaban idiomas de afiliación mexicana. Hasta la fecha, la intrusión de grupos foráneos a Panamá durante el periodo precolombino tampoco ha sido detectada, ni por la lingüística histórica, ni la genética de poblaciones, aunque es preciso aclarar que para periodos tan remotos como el Precerámico y Paleoindio, las técnicas de estas disciplinas difícilmente pueden abordar este tema con objetividad. Tampoco existe evidencia *arqueológica* de interrupciones en las secuencias de artefactos o de la iconografía cuya magnitud justifique asumir la imposición de normas culturales exógenas sobre las existentes o bien de contactos comerciales con tierras lejanas: se ha hallado un número minúsculo de artefactos cuyo origen extra-istmeño no da lugar a dudas” (Cooke 2004: 40.41).

ANTECEDENTES DEL SITIO BUCARO

El área cultural denominada como sitio Búcaro fue prospectado por Alain Ichon en la década del 60 durante la fase de construcción de un proyecto de carretera. Ichon no efectuó excavaciones directamente, sino que la exploración en este tramo fue mediante prospección superficial y pruebas de sondeo en la que pudo reconocer evidencias cerámicas las cuales identifiqué temporalmente como Tipo Búcaro. Aunado a esto, si puedo efectuar realizar otras prospecciones y excavaciones dentro del Valle y sectores del aluvión: A finales de la década de 1960, las autoridades nacionales firmaron el último convenio con una ‘expedición’ extranjera que permitiera la repartición de las piezas halladas en excavaciones arqueológicas: la Misión Francesa dirigida por Alain en Barriles, 107 Reina Torres lo dirigió al valle de Tonosí donde la construcción de una carretera había revelado muchos sitios, así como un estilo desconocido de Policromía. En tres temporadas de campo (1967-1970) Ichon hizo excavaciones extensas en emplazamientos mortuorios en La India, El Indio y La Cañaza, donde más de 100 esqueletos humanos estuvieron asociados con un ajuar funerario variado. También

efectuó sondeos, recolecciones superficiales y levantamientos de planos en otros sitios hallados durante recorridos por la cuenca del Río Tonosí. Con base a esta información, estableció cuatro fases locales comprendidas entre aproximadamente el 100 a.C. y la conquista española”(Cooke 2004:21). El trabajo de Ichon proporcionó mayor información para las excavaciones dirigidas por Raul Gonzalez quien localizó un cementerio prehispánico en área de El Cafetal, y Peter Briggs efectuó detalladas descripciones cerámicas de los ajuares funerarios en el Valle de Tonosí.

A Finales del mes de abril del presente año, la empresa Constructora Meco, S.A (Contrada por el Ministerio de Obras Públicas a través de la Licitación del contrato número AL-1-91-10, correspondiente a la Licitación por Mejor Valor Licitación N°2010-0-09-0-07-LV-000326) en su fase de avances del proyecto puso en conocimiento a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico sobre un tramo descubierto como sitio arqueológico, cual está ubicado aproximadamente en el kilometro 9k+500 Lado Derecho, en las coordenadas por UTM (Datum NAD 27 Canal Zone Panama: 17 N 0570686 / 0812371) cuando se conformaba la cuneta en “V”, cuya sección es de 45 del poblado de Búcaro (actividad civil programada dentro del proyecto Rehabilitación de Caminos y Construcción de Puentes Vehiculares en la provincia de Los Santos, tramo vía a Búcaro, específicamente dentro del poblado de Búcaro). Aprovecho para aclarar que el área de hallazgos fortuitos no fue la que Alain Ichon prospectó en 1962 denominada dentro de comunidad de Bucaro, la cual fue explorada más al norte del pueblo y con más aproximación al Río Tonosí (cercano a la finca de la actual familia Barrios de la comunidad) (Ver **Anexo** Mapa1).

La detección por parte de la empresa promotora (MOP) se debió a que durante los avances del proyecto mencionado, se efectuó un corte por maquinaria en el cual se habían desprendido material cerámico y óseo en una de las paredes que se había efectuado desde mucho antes por la construcción de la carretera desde 1962. Es decir, se alteró un tramo de la pared que fue producto de un corte desde mucho antes efectuado.

Las evidencias arqueológicas estaban en ubicación adyacente al área de construcción de la cuneta que se estaba conformando a una profundidad de entre 0.30 y 0.40 metros del nivel superior de la carretera rehabilitada dentro del poblado de Búcaro y de aproximadamente 1.60 m profundidad desde el borde superior del talud existente. Como se describe en este informe, el hallazgo sucedió dentro de la pared del corte por maquinaria en posición vertical. En la misma se pudo observar una cavidad con fragmentos cerámicos, vasijas enteras vistas, fragmentos óseos humanos desde la parte más profunda de dicha pared. Tras recomendaciones del Sr. Ismael García (funcionario de Patrimonio Histórico), y la antropóloga Yamitzel Gutiérrez (funcionaria del INAC, DNPH) la obra es suspendida hasta la contratación de profesional idóneo para las experticias arqueológico de rescate, no sin antes, cubrir el área con malla geotextil para evitar las inclemencias del tiempo como fue recomendado por la funcionaria del INAC.

3. METODOLOGIA

Planteamiento Metodológico de la prospección:

Fase a: Estudio de publicaciones Arqueológicas:

Proporciona no sólo los antecedentes que complementan las relaciones históricas del lugar estudiado en su contexto, (desde la perspectiva de fuentes no escritas), sino que presenta elementos de análisis para comprender si hubiese o no imbricación entre estos y los datos de campo.

Fase b. Prospección de Campo:

Se implementan estrategias de prospección superficial y sub-superficial. Los sectores prospectados sub-superficialmente se seleccionaron conforme a criterios arqueológicos de potencialidad (visibles en superficie para la verificación del área).

El Datum para registro de coordenadas satelitales corresponde a WGS 84, área registrada satelitalmente en recorrido, y tomas fotográficas.

Insumos: Equipo de trabajo: coas, palustres, un GPS, cámara digital, piqueta, bolsas, libretas de campo. El tipo de muestreo arqueológico utilizado fue sistemático aleatorio.

4. RESULTADOS DE PROSPECCION ARQUEOLÓGICA

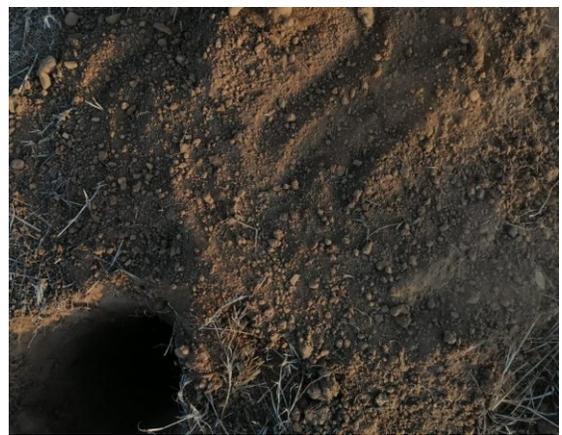
El polígono del proyecto ocupa una extensión total 10 has+322m2.89dm. Es un terreno Plano, (Finca 223123), (Código de ubicación: 6003). Predominante tipo potrero; se observaron trazas de ganadería, y siembra de cultivos de especies domesticas. Está ubicado en un entorno urbano de barriadas cercanas al lote de terreno. El suelo es tipo arcilloso (chocolate claro) con coloración consistente 5 YR 4/2 (0cm-15cm) 5YR 4/4 (15cm-35cm) semi-oscuro a suelo estéril de los 40cm-50; en otros tramos más hacia el Este, la muestra de suelo varía a 2.5 YR 4 /4, y 2.5YR 4 /6 (15m-35cm). (Fuente: Tabla Munsell Chat: 1994). El polígono denotó notable alteración por las actividades de ganadería (trazas en superficie).



Foto N°1. Vista de sección del polígono del proyecto en estudio



Fotos N°2, 3, 4, 5, 6, 7. Sondeos en polígono





Fotos N°8, 9, 10, 11, 12, 13 Sondeos en polígono





Fotos N°14, 15, 16, 17 Sondeos en polígono





Fotos N°18, 19, 20, 21, 22, 23 Sondeos en polígono. No hubo hallazgo en ninguno de los sondeos.



A continuación las coordenadas satelitales tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCION
563196,254 E 882585,673 N	A	SONDEO
563155,023 E 882473,154 N	B	SONDEO
563213,349 E 882535,441 N	C	SONDEO
563257,596 E 882535,441 N	D	SONDEO
563322,961 E 882535,441 N	E	TRAMO PROSPECTADO
563260,613 E 882393,789 N	F	SONDEO
563282,928 E 882353,434 N	G	SONDEO
563379,864 E 882530,441 N	H	SONDEO

563428,522 E 882519,709 N	I	SONDEO
563379,864 E 882402,287 N	J	TRAMO PROSPECTADO
563315,408 E 882318,324 N	K	SONDEO
563364,066 E 882315,799 N	L	SONDEO
563406,405 E 882366,935 N	M	SONDEO
563446,848 E 882450,898 N	N	SONDEO
563479,708 E 882506,452 N	O	SONDEO
COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCION
563562,49 E 882494,457 N	P	TRAMO PROSPECTADO
563489,819 E 882409,232 N	Q	SONDEO
563416,516 E 882326,531 N	R	SONDEO

563603,565 E 882458,473 N	S	SONDEO	No
563458,222 E 882417,439 N	T	SONDEO	
563264,854 E 882479,306 N	U	SONDEO	
563202,797 E 882502,769 N	V	SONDEO	

hubo hallazgos culturales a nivel superficial, ni sub-superficial del polígono del proyecto.

5. CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES

Durante la prospección arqueológica **no se detectaron evidencias culturales** en ninguno de los niveles del suelo y subsuelo del área de Impacto Directo del proyecto en estudio. No obstante, su ubicación se enmarca en una zona sensitiva culturalmente (Ver **2. Antecedentes Arqueológicos de Gran Coclé**); por lo que sugiero que en caso se apruebe el proyecto descrito, se debe realizar un Plan de Monitoreo Arqueológico; cuya propuesta metodológica debe ser presentada por un antropólogo o arqueólogo registrado en la lista de profesionales de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico.

Esta es una medida de mitigación basada en la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada parcialmente por la Ley No. 58 de agosto de 2003, y la Resolución No. AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005** que establece las medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental. Cabe agregar que en virtud de la **Resolución No. 067- 08 DNP Del 10 de Julio del 2008: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates**

Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto a la ANAM como a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, dado esto, el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar un informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPH).

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Bellelli Cristina et al. 2001	La Trama Cultural (Textos de Antropología y Arqueología) Segunda Edición: corregida y aumentada <i>Museo Nacional del Hombre del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.</i> Secretaría de Cultura y Comunicación de la Nación. Ediciones Caligraf. Buenos Aires, República de Argentina.
Briggs, Peter 1989	Art, Death and Social Order: The Mortuary Arts of Pre-Conquest Central Panama. BAR International Series 550, Oxford.
Cooke, R. y Ranere A. 1984	The “Proyecto Santa María”: A multidisciplinary Analysis of Prehistoric Adaptations to a Tropical Watershed In Panama. In Recents Developments In Isthmian Archaeology. Edt by F. W. Langue. Pp- 3-30. BAR International Series 12.
Cooke Richard y Sánchez Luis 1997	“Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá”. Boletín Museo del Oro. No. 42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia
Cooke R. 1995	Monagrillo, Panama, s First Pottery: Summary of Research whit New Interpretations. In the

	Emergence of pottery: Technology and Innovation in Ancient Societies , edit by J.W. Hoopes and W. Barnett, pp. 169-184. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
Fernández de Oviedo G. 1853	Historia Natural y General de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano. Imprenta de la Academia de Historia Edit. José Amador de los Ríos. Madrid, España “
Haller Mikael 2008	El Asiento Viejo y el Cacicazgo del Río Parita, Panama. University of Pittsburgh. Departament of Anthropology Memoirs in Latin American No. 19
Ichon Alain 1980	Archelologie Du Sud De La Peninsule D Azuero Panama Etudes Mesoamericaines- Serie 2, No. 3 Mission Archeologique Et Ethnologique Francaise Au Mexico. Tipos de Sepultura Precolombina en el Sur de la Península de Azuero (Traducido por Reyna Torres Arauz)
Lara Aline Galicia 2003	El Arte Del Espacio y El Tiempo en La Arqueología Revista de Antropología Experimental, 9. Texto 15. 2009
Mora O. Adrian A. 2009	Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígena del Este de Panamá durante el

2011	<p>Periodo de Contacto. (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá. Informe Preliminar Arqueológico de la Isla Taboga y la Isleta El Morro. Auspiciado por HH.DD: Adolfo Valderrama y HH.DD: Hernán Delgado.</p>
<p>Sánchez Luis 1995</p>	<p>ANÁLISIS ESTILÍSTICO DE DOS COMPONENTES CERÁMICOS DE CERRO JUAN DÍAZ: SU RELACIÓN CON EL SURGIMIENTO DE LAS SOCIEDADES CACICALES EN PANAMÁ (400-700 d.C)</p> <p>Práctica Dirigida presentada ante la Escuela de Antropología y Sociología para optar al grado de Licenciado en Antropología con énfasis en Arqueología</p> <p>UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</p>
<p>Stirling Mathew 1964</p>	<p>The Archaeology of Taboga, Uraba, And Taboguilla Islands, Panamá Smithsonian Institute U.S.A.</p>
<p>Ranere Anthony, Hansell Patricia 1978</p>	<p>Early Subsistence Patterns along Pacific Coast of Central Panama. In Prehistoric Coastal Adaptations: The economy and Ecology of Maritime Middle</p>

	America. Edit by B. J. Stark and B. Voorhies, pp43-59. Academic Press, New York.
	.

ANEXO

8.5 Descripción del paisaje.

En el sitio específico de influencia directa donde se desarrollará el proyecto encontramos un paisaje típico de áreas intervenidas por pastoreo de ganado como se puede apreciar en las fotografías a continuación.



9 IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS

9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.

Factor Ambiental	Descripción de la Línea Base y efectos por el proyecto
Suelo	Los suelos se encuentran impactados por las actividades de agrícolas adyacentes, que se desarrollan activamente en el
Agua	Dentro del área de influencia directa no hay curso de agua superficiales ni quebradas ni ríos que puedan ser afectadas por el proyecto, sin embargo, existirá mayor demanda de agua potable para los cual los promotores instalan un tanque de reserva en el proyecto.
Atmósfera	En el área del proyecto no existen fuentes industriales de Contaminación del aire. El ruido en el sector es mínimo. Se estima que la operación del equipo y presencia humana,
Paisaje	El área ha estado en desarrollo agrícola y ganadera pastos y rastrojo. En fincas vecinas ya se han desarrollado proyectos residenciales (Villa Hilda, Urbanización del vigía).
Flora y Fauna	La vegetación está representada por pastos y arboles dispersos potreros fuera de la finca del proyecto podemos observar áreas residenciales.
	La fauna del área a emigrado tiempo atrás por la actividad antrópica del hombre en esta área.
Uso del suelo	El uso de suelo de la finca del proyecto es RBS acorde con el proyecto a desarrollar y no con el uso agropecuario.
Socioeconómico	Los empleos generados por el proyecto en el distrito de Chitré serán una inyección económica muy requerida en el área.
Laboral	Contribuirá en la generación de empleos, reactivación de la economía del Distrito de Chitré la cual ha sido afectada por la pandemia por la enfermedad Covid 19.

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

Los impactos son los cambios producidos por la interacción (recíproca) entre el proyecto propuesto y las condiciones ambientales existentes.

Para la identificación de los impactos fue precisa la participación del grupo multidisciplinario, actuando en forma interdisciplinaria para la identificación de los impactos.

A continuación, listaremos (Técnica “*Lista de Verificación*” todos los impactos que se presumen significativos los que serán evaluados y tamizados en la siguiente etapa;

Impactos Positivos (Benéficos):

Generación de empleos

Compra de insumos

Estimulación del comercio interior de la región

Incremento en la inversión, más los de operación y mantenimiento

Relaciones con la comunidad

Contratación de equipo y maquinaria local

Pago de impuestos

Uso de servicios (agua, luz, telefonía, otros).

Los impactos se han agrupado de acuerdo a la siguiente clasificación:

Impactos relativos al Medio Biofísico

Físico: calidad del aire y suelos.

Suelos: Estos indicadores deben estar ligados a la calidad y cantidad de suelos afectados, por los trabajos de remoción de la capa vegetal formada se puede reflejar en lo siguiente:

Degradación del suelo.

Para la ejecución del proyecto de extracción la capa vegetal es mínima debido a que la roca aflora en la mayor parte de la superficie.

Calidad del aire: la calidad del aire no será afectada con el presente proyecto, por la dispersión de partículas sólidas y la generación de gases por la combustión interna de los motores.

Biológicos: Vegetación, fauna terrestre.

Vegetación: el área a utilizar para el proyecto la vegetación es escasa por lo tanto no hay afectación en el proyecto a este factor.

Impactos relativos al medio socioeconómico

Sector Primario: Empleomanía: La mano de obra se verá incrementada durante la apertura, operación, generando una empleomanía a largo plazo.

Actividad económica: Dentro del amplio abanico de indicadores que resultan del impacto económico, puede tenerse en cuenta: - Nuevas actividades económicas, estimulación del comercio interior de la región (Producción de carne de ovejas y cabras las cuales serán vendidas en pie).

La valoración de la magnitud de los impactos generados por las acciones del proyecto sobre el ambiente, debe responder a alguno de los siguientes niveles:

Compatible: es aquél cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa medidas protectoras o correctoras a largo plazo (95% del proyecto que nos ocupa).

Moderado: es aquél cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales.

Severo: la magnitud del impacto exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras para la recuperación de las condiciones iniciales del medio. Aún con estas medidas, la recuperación exige un período de tiempo dilatado (El proyecto no pertenece a esta magnitud).

Crítico: la magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras (El proyecto propuesto no pertenece a esta magnitud).

Medio Construido

La principal vía de comunicación es la calle Vía al Cangrejal la cual es de asfalto

El área de estudio actualmente no tiene uso definido, el área puede definirse como una zona residencial y de uso agropecuario aceptable para este tipo de proyectos.

En el recorrido por la zona del proyecto no se identificaron evidencias de algún tipo de patrimonio nacional más que nada por tratarse de zonas muy intervenidas. De darse algún hallazgo se procederá según lo establecido por Ley, e información inmediata al Instituto Nacional de Cultura.

Patrimonio Paisajístico:

La zona próxima al proyecto presenta las secuelas de la deforestación y la presión antrópica que se ejerce en la región.

9.3 Metodología usada en función de la naturaleza emprendida b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucradas.

Para valorar los impactos que pudiesen producirse durante la ejecución y operación del proyecto y aplicar las medidas de minimización que se desarrollan en el Plan de Manejo Ambiental se utilizaron criterios de reconocimiento en función de los impactos producidos en el proyecto.

En función de la naturaleza de acción emprendida.

Según la manera de actuar, se tomarán medidas de carácter preventivo, correctoras y compensatorias. Las mismas se explican en la Descripción de las Medidas de Mitigación específicas del Plan de Manejo Ambiental.

En función de las variables ambientales afectadas.

Las variables o elementos ambientales afectados se describen como impactos sobre el medio físico, biológico o socio-económico. Se proponen medidas correspondientes para minimizarlos en cada área. Ver Seguimiento y Control de las Medidas de Mitigación Propuestas en el punto de Monitoreo del Plan de Manejo Ambiental.

En función de las características ambientales del área de influencia involucrada.

Se elaboran planes post-operatorios para minimizar impactos sobre el área de influencia directa e indirecta y tratar de que las características ambientales del entorno se mantengan. Entre ellos tenemos el Plan de Rescate y reubicación de Fauna, Plan de Revegetación y Recuperación Ambiental Post Operación y el Plan de Abandono.

Para identificar y caracterizar los impactos ambientales, se toman en consideración las características del proyecto, la descripción de la línea base de los aspectos florísticos, de fauna, sociodemográficos, físicos, uso de suelo y del patrimonio histórico y paisajístico del área de influencia.

Metodología para caracterización

Existen numerosos modelos y procedimientos para la evaluación de impactos sobre el medio ambiente o sobre algunos de sus factores. Hay que destacar que la mayoría de estos métodos fueron elaborados para proyectos concretos, resultando por ello complicada su generalización, aunque resulte válida su aplicación para otros proyectos similares a los que les dieron origen. Para este proyecto se utilizó la Matriz de Importancia.

Matriz de importancia

Se deben definir las acciones del proyecto que pueden producir impactos y los factores ambientales posibles a ser afectados (suelo, aire, flora, fauna, grupos humanos, etc.).

Una vez establecidos los impactos, la Matriz de Importancia permite valorarlos. La cuantificación del impacto se genera con bases en la asignación de un puntaje según una escala, a once factores. En el cuadro siguiente se presentan los factores utilizados para la caracterización de los impactos.

Característica de los factores evaluados en los impactos ambientales identificados.

Factores evaluados	Símbolos	Características del factor
Naturaleza del impacto	+/-	Beneficioso o negativo
Intensidad	In	Grado de incidencia de la acción sobre el factor considerado

Extensión	EX	Área de influencia del impacto en relación al área del proyecto
Momento	MO	Lapso de manifestación entre la aparición de la acción y su efecto
Persistencia	PE	Tiempo en el que supuestamente permanecería el efecto, antes de que se tomen medidas correctoras o el medio retorne a las condiciones iniciales
Reversibilidad	RV	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto por medios naturales
Sinergia	MC	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto por las medidas correctoras.
Acumulación	SI	Reforzamiento de dos o más efectos simples que actúan simultáneamente, cuya manifestación conjunta es diferente a la actuación independiente.
Efecto	AC	Incremento progresivo de la manifestación del efecto
Periodicidad	EF	Relación causa – efecto, ya que puede ser primario o secundario.
Importancia	PR	Regularidad de la manifestación del efecto
	I	Grado de relevancia del efecto de la acción sobre un factor ambiental.

Fuente: Conesa F., Vicente “Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental”

Importancia de los impactos.

Naturaleza	Pts	Intensidad (In)	
Impacto beneficioso (Ib)	+	Baja (B)	1
Impacto Negativo (In)	-	Media (M)	2
		Alta (A)	4
		Muy Alta (MA)	8
		Total (T)	12
EXTENSIÓN (EX)		MOMENTO (MO)	
Puntual (Pu)	1	Largo Plazo (Lp)	1
Parcial (Pa)	2	Medio Plazo (Mp)	2
Extenso (Ex)	4	Inmediato (In)	4
Total (T)	8	Crítico (Cr)	(+4)
Crítica (Cr)	(+4)		
PERSISTENCIA (PE)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Fugaz (Fu)	1	Corto Plazo (Cp)	1
Temporal (Te)	2	Mediano Plazo (Mp)	2
Permanente (Pe)	4	Irreversible (Iv)	4
SINERGIA (SI)		ACUMULACIÓN (AC)	
Sin sinergia (Ss)	1	Simple (Sm)	1
Sinérgico (Sn)	2	Acumulativo (Ac)	4
Muy sinérgico (Ms)	4		

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

Se prevé que se generen impactos positivos en el entorno socioeconómico de este sector del Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré, 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:

A. IMPACTOS POSITIVOS:

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

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.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas Frente a cada impacto ambiental.

Medidas de Mitigación y Control Ambiental

Identificados y evaluados los impactos principales en las fases anteriores, corresponden tener en cuenta los recursos de las teorías correctivas de planificación, mediante la proposición de medidas protectoras y correctoras que minimicen los efectos derivados de la actividad contemplada.

Las medidas protectoras y correctoras estarán dirigidas a lograr alguno de los siguientes aspectos:

- Suprimir o eliminar la alteración.
- Reducir o atenuar (minimizar) los efectos ambientales negativos, limitando la intensidad de la acción que los provoca.
- Compensar el impacto, a ser posible con medidas de restauración o con actuaciones de la misma naturaleza y efecto contrario al de la acción emprendida.

Los instrumentos disponibles para llevar a cabo la minimización de efectos negativos, son los siguientes:

- Optimización de la superficie de construcción de galeras para semi-estabulación.
- Establecimiento de métodos de protección al ambiente y al ser humano (sin tala, seguridad y salud laboral).

En la mayoría de los casos, las medidas de mitigación sólo reducen en parte la alteración y es muy importante considerar la escala espacial en donde se definen adecuadamente, el área de influencia de los impactos, y extender a todo el ámbito la aplicación de las medidas correctoras idóneas.

Alteraciones socioeconómicas

Las medidas para disminuir los *efectos* en los parámetros socio-económicos, se basan sobre todo en una correcta planificación y conocimiento exhaustivo de la situación de las comunidades de impacto directo al proyecto.

Podemos mencionar las siguientes: que la mano de obra sea con trabajadores del área, ya que las necesidades de trabajo en el sector son de alta magnitud.

10.1 - Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto RESIDENCIAL SIGLO XXI.

Impactos	Efectos	Fase de Implantación	Medidas de mitigación y/o compensación
Suelo	Erosión.	Construcción	<ol style="list-style-type: none"> 1- Que el equipo pesado este solo lo necesario en el proyecto. 2- Realizara la siembra de ornamentales en áreas de uso público se le recomienda a la promotora efectuar estas siembras en la época lluviosa. 3- Se trabajará a nivel del terreno (El terreno es plano no relleno ni movimientos ni movimientos de tierra). 4- Se construirán canales pluviales.
	Contaminación del suelo por líquidos.	Construcción y operación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alquiler de servicios portátiles para los empleados en la etapa de construcción. 2. Conexión al alcantarillado del distrito de Chitré lo cual evitara contaminación a los suelos. 3. Verificar que el equipo este en buenas condiciones mecánicas para evitar mangueras en mal estado que cauce el derrame de aceites de motor etc.

Impactos	Efectos	Fase de Implantación	Medidas de mitigación y/o compensación
			<p>4. Que los operadores tengan arena y una pala para contener cualquier caso fortuito removiendo el suelo afectado inmediatamente.</p> <p>6. Mantener en el equipo pesado una pala y una bolsa de arena y un recipiente cerrado para darse un derrame de esta clase pueda ser recogido por el operador y depositado en lugar apropiado.</p>
Aire	<p>Equipo en el área del proyecto.</p> <p>Traslado de materiales como arena cemento y piedra picada.</p>	Construcción	<p>1- Verificar que los camiones y equipos utilizados que transporten material deben utilizar lonas o cobertores para evitar partículas fugitivas también utilizar lonas o cobertores para el material que se acumule en el área de trabajo.</p> <p>2- Rociar con agua el área en época de verano para evitar molestias.</p>

Impactos	Efectos	Fase de Implantación	Medidas de mitigación y/o compensación
BASURA (DISPOSICIÓN DESECHOS SÓLIDOS)	Desechos sólidos Proliferación de vectores, acumulación, por disposición de basuras en sitios inadecuados.	Construcción y Operación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Que los operadores del equipo cuenten en el equipo utilizado con bolsas para depositar embaces de sodas bacías o recipientes que utilicen. 2. Tanques de 5 galones para depósito de basura en la etapa de construcción. 3. Colocar tinaqueras en las residencias para evitar que se rieguen los desechos o animales domésticos rompan las bolsas. 4. Los dueños de las residencias deben pagar la tasa de basura.
RUIDO	Aumento del nivel sonoro en la construcción.	Construcción	<ol style="list-style-type: none"> 1- Revisar los escapes al momento del mantenimiento de los equipos utilizados en el proyecto, los ruidos del proyecto realizaran en espacio abierto de la finca del proyecto. 2- El ruido generado no será significativo. 3- Trabajo solo en horario diurno

Impactos	Efectos	Fase de Implantación	Medidas de mitigación y/o compensación
HUMANO	GENERACIÓN DE ACCIDENTES	Construcción y Operación	<ol style="list-style-type: none">1. Dotar a los trabajadores de todos los EPP, necesarios para garantizar su seguridad verificando el cumplimiento estricto de las medidas de seguridad ocupacional.2. Señalizar adecuadamente el área de trabajo para que vecinos y transeúntes y vehículos sepan que esta área está en construcción y evitar accidentes.3. Cumplir con las medidas relevantes en el plan de seguridad ocupacional.4. Pago de Seguro social a los empleados del proyecto.

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

PLANES Y PROGRAMAS	RESPONSABLE	INSPECCIÓN
SUELO	Empresa Contratista y el promotor	MIAMBIENTE
AIRE	Empresa Contratista y el promotor	MIAMBIENTE, MINSA
Basura (disposición desechos sólidos)	Empresa Contratista y el promotor.	MIAMBIENTE
RUIDO	Empresa Contratista y el promotor.	MIAMBIENTE Ambientalista (Promotor)
HUMANO	Empresa Contratista y el promotor	MIAMBIENTE, MITRADEL, CSS

10.3 Monitoreo.

El objetivo de este programa es el de recolectar sistemáticamente, datos que sirvan para la evaluación de la evolución de los impactos ambientales del proyecto y de comprobar la eficacia de las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Plan de monitoreo.

Monitoreo	Acción	Frecuencia	Responsable /Monitoreo Costo Anual (B/.)
Suelo	Monitorear que el equipo sea utilizado solo lo requerido. Monitorear el alquiler de los servicios portátiles y la conexión del proyecto al alcantarillado del Distrito de Chitré.	Todo el tiempo mientras dure la obra.	
Aire	Monitorear el mantenimiento de los equipos (como maquinaria y camiones) utilizados en la construcción.	Todo el tiempo, mientras dure la obra.	Promotor B/ 100.000.00
Ruido	Verificación de equipo.	Mientras dure la construcción.	
Basura (disposición de desechos sólidos)	Garantizar la recolección y disposición adecuada de los desechos, generados por el proyecto.	Semanalmente	Promotor/MINSA B/ 50.00
HUMANO	Monitoreo de las prácticas respecto de uso adecuado de EPP por los trabajadores del proyecto y una adecuada señalización para evitar accidentes de vecinos y residentes del área.	En construcción realizarlo trimestral.	Promotor/CSS B/ 1,000.00

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

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, este cronograma puede variar de acuerdo a la capacidad económica del promotor y pre venta y venta de las residencias.

ACTIVIDAD	Meses			
	1-4	5-11	12-24	25-56
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 y calles)		X	X	X
Construcción de las residencias		X	X	
Seguimiento a la construcción.				
Monitoreo de todas las medidas de mitigación y compensación del PMA.	X	X	X	X
Venta de las residencias.		X	X	X

10.5 Plan de Participación Ciudadana.

Dentro del marco de participación ciudadana en lo estipulado en el decreto ley 123, se procedió a involucrar a la comunidad, grupos organizados en la fase 1 del Estudio de Impacto Ambiental.

En primera instancia se procedió a la recolección socioeconómica del área donde se ubicará el proyecto, posteriormente la aplicación de entrevistas a las organizaciones y personas que laboran en el área de impacto directo del proyecto. Seguido se tomó una muestra del lugar poblado más cercano, conocer su opinión sobre el proyecto.

La metodología utilizada para la recolección de información fue la siguiente:

1. Visitar el área del proyecto
2. Recorrido por la comunidad
3. Aplicación de encuesta estructurada y guía de entrevista
4. Recopilación y análisis de información.

PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ETAPA	RECURSOS	ACCIONES	RESPONSABLE
Fase1 Planificación	<ul style="list-style-type: none">▪ Situación económica y social.▪ Opinión general sobre el proyecto.▪ Material informativo sobre el proyecto.	<ul style="list-style-type: none">▪ Recorrido por la comunidad (situación social y económica)▪ Aplicación de encuestas (consulta pública), entrevistas.	Promotor / Consultor

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Fase 2 Construcción	<ul style="list-style-type: none">▪ Programa de trabajo▪ Personal del área	<ul style="list-style-type: none">▪ Divulgar información sobre el proyecto a la comunidad y a las autoridades del área, a través de reuniones y entrega de material informativo sobre el proyecto.▪ Avisos en el periódico.▪ Contratación de personal.	Promotor/ Consultor
Fase 3 Operación	<ul style="list-style-type: none">▪ Todos los actores sociales	<ul style="list-style-type: none">▪ Tomar en cuenta a la comunidad para la prevención y cuidado de los recursos naturales.▪ Promover actividades que se orienten al cuidado y preservación del ambiente.	Promotor/ Comunidad/ Autoridades

Resolución de Conflictos

Al realizar el sondeo en el área se descubre que esta es la única finca dedicada a la ganadería ya que esta colinda con diferentes proyectos residenciales y el proyecto tendrá beneficios positivos y no tendrá afectación en el área.

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

10.6 Plan de prevención de riesgos.

EL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL PROYECTO ESTA EN ANEXOS Y FUE ELABORADO POR LA TECNICA EN SEGURIDAD OCUPACIONAL ARELYS DEL CARMEN OSES TUÑÓN.

10.7 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora.

El área es pequeña y carece de fauna representativa, ya que el área se encuentra impactada por la actividad agropecuaria y está rodeada de residenciales esta finca es la única que se mantiene en el área con este creando molestias a los vecinos; sin embargo, de ser requerido en la resolución de aprobación será presentado luego de aprobado el Estudio de Impacto Ambiental al departamento de áreas protegidas Regional de Herrera para su debida aprobación.

10.8 Plan de educación ambiental.

El Programa de Concienciación Ambiental al personal y a la comunidad en todas las actividades que generé el proyecto, tiene la finalidad de minimizar los posibles impactos que pueda causar la presencia del personal de la obra y a la comunidad

La coordinación de la labor de instrucción será una responsabilidad del personal escogido por la Empresa. El coordinador debe contar con el respaldo técnico y logístico del personal encargado de las actividades de relaciones comunitarias y públicas como del supervisor de la obra, encargado de las diferentes etapas del proyecto.

Plan de educación ambiental:

Objetivo específico	Contenido	Actividades
<ul style="list-style-type: none">• Formar ciudadanos conscientes de los problemas del ambiente, que posean los conocimientos, actitudes, motivaciones, deseos y aptitudes necesarias para trabajar de manera individual y colectiva en la solución de los problemas actuales y en la prevención de los futuros.	<ul style="list-style-type: none">• Participación comunitaria en la definición, análisis y toma de decisiones.• Actitud crítica respecto del estilo de desarrollo vigente y de las prácticas y modos de pensar la relación sociedad – naturaleza.• Participación responsable y comprometida, individual y colectiva en el cuidado ambiental y la búsqueda de una mejor calidad de vida.	<ul style="list-style-type: none">• Charlas quincenales de 20 minutos con los trabajadores, hablándoles de las técnicas ambientales utilizadas en el proyecto.• Participación activa de los administradores del proyecto y los trabajadores acerca de las medidas de sanidad utilizadas en el proyecto.• Realizar actividades donde se fomente el respeto por el medio ambiente.

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

10.9 Plan de contingencia.

El plan de contingencia tiene como finalidad enumerar una serie de acciones que se deben tomar en situaciones de contingencia presentada en el proyecto durante sus etapas de desarrollo. El responsable de su cumplimiento es el promotor del proyecto. El supervisor de este plan es la Autoridad Nacional del Ambiente.

Plan de Contingencia

Objetivos

Los objetivos del Plan de Contingencia son los siguientes:

2-Implementar medidas para enfrentar accidentes en el área de trabajo.

Actividades	Producto esperado	Tiempo de realización	Actores	Responsables	Método utilizado	Costo B/.
CAUSA: ACCIDENTE LABORAL						
Charla sobre los primeros auxilios en casos de diferentes lesiones y mantener un vehículo en el proyecto para trasladar el accidentado a la Policlínica o Centro de Salud más cercano.	Auxiliar en la forma más rápida el accidentado.	Durante la etapa de construcción y operación	Contratar una persona conocedora del tema	El promotor	Charla	500.00
Mantener un botiquín con medicamentos vigentes y de primera necesidad en el proyecto	Tener siempre en el proyecto los medios para primeros auxilios.	Durante la etapa de construcción y operación	El promotor	El promotor	Revisión permanente	250.00

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

CAUSA: INCENDIO						
Mantener extintor en el equipo utilizado. Se debe recargar después de cada uso. Entrenar el personal a usarlo.	Apagar inmediatamente el incendio	Etapa de construcción y operación	El promotor	El promotor	Revisión permanente	300.00 (anual)
CAUSA: ACCIDENTE DE TRÁNSITO						
Inspeccionar la situación, llevar los accidentados al centro de Salud más cercano.	Salvar vidas humanas	Etapa de construcción y operación	El promotor	El promotor	Instrucción permanente al personal	Sin costo

En anexos del proyecto se puede encontrar el plan completo de seguridad laboral en el cual puede encontrar contingencias para el proyecto.

Listado de instituciones involucradas en el plan de contingencia

Institución o Centro Hospitalario	Teléfono
SINAPROC	911/5204455
Cuerpo de Bomberos	103/9964222
Policía Nacional	9703403
Hospital Doc. Nelson Collado	9703200
Policlínica doctor Roberto Ramírez de Diego	9139500

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

10.10 Plan de recuperación ambiental y de abandono.

En este caso como abandono se entiende la salida de la empresa del área del proyecto cuando esto ocurra será porque el proyecto ya está en la fase de operación la cual es ocupación de las residencias.

Actividades	Producto esperado	Tiempo de realización	Actores	Responsables	Método utilizado	Costo B/.
Utilización de los materiales requeridos para la construcción y para evitar en lo más posible residuos en el proyecto.	Conservación de suelos	Una vez finalizado el proyecto	El promotor	El promotor	Fiscalización	Incluido en el costo del proyecto
Limpieza del área no dejar residuos sólidos ni desechos en el área una vez se termine el mismo.	Ornato del área	Durante la construcción y una vez finalizado el mismo	Promotor y contratista	Promotor	Fiscalización	
Terminación de áreas verdes y área comunes de recreación	Peques y áreas verdes de uso común terminado.	Debe estar listo al terminar la construcción.	Promotor y contratista	Promotor	Fiscalización	
Pago de todos los permisos institucionales (Municipio, MiAMBIENTE, MIVI etc), logrando así un proyecto ambientalmente viable.	Cumplir con todas las normativas vigentes.	Antes de abandonar el área	El promotor	El promotor	Inspección final	Incluido en el costo del proyecto

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

10.11 Costos de la gestión ambiental.

COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

- . Disposición de desechos sólidos 3,000
- . Recolección y traslado de desechos sólidos
B/.5,000.
- Compra de plantas ornamentales para áreas verdes
B/.3,000.
- Seguimientos,
B/.5000.
- Disposición de líquidos
B/.4,000

TOTAL

B/.20,000

11. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS COSTO BENEFICIO FINAL.

11.1 Valoración monetaria del impacto ambiental.

El valor económico de los impactos ambientales se deriva de la concepción que tienen los individuos en la toma de decisiones que les permite lograr el mejor uso de las oportunidades y recursos. El concepto de valor económico se deriva en términos de la cantidad de dinero que el individuo pagaría o aceptaría en compensación por los cambios de las condiciones que afectan su bienestar. Es la cantidad mínima de dinero que un individuo acepta en forma voluntaria por un cambio desfavorable en una política o acción, o la cantidad máxima que está dispuesto a pagar por un cambio favorable.

Para valorar monetariamente los impactos que pudiese generar la operación del proyecto de extracción en el contexto del corregimiento y sus pobladores, tomaremos los valores dados por PEARCE & TURNER.

1. Valor Real de Uso: Está dado por la posibilidad del usuario de consumir el bien o servicio ambiental. El bien o servicio es utilizado por la persona y se ve afectado, por tanto, por cualquier cambio que ocurra en la disponibilidad con respecto al mismo.

Se pueden hacer usos directos o indirectos de los bienes o servicios ambientales. Los usos directos se refieren al consumo y explotación comercial del recurso. Los usos indirectos se refieren al uso que se le da al recurso ambiental si éste existiese.

2. Valores de No Uso: Se derivan de la preservación del bien o servicio ambiental para su uso (directo o indirecto) en otros momentos o por otras generaciones. Los valores de no uso pueden ser valores de opción o valores de existencia. El valor de opción consiste en preservar la opción de uso (directo o indirecto) para el futuro. El valor de existencia está relacionado con conceptos éticos del derecho natural de las especies a existir independientemente del uso que puedan tener para los humanos. El estudio de impacto ambiental establece los efectos (costos y beneficios) del proyecto sobre los factores ambientales: aire, atmósfera, suelo, agua, los sistemas ecológicos y la belleza paisajística. La valoración monetaria de tales efectos tiene

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

como objetivo su internalización en el análisis costo beneficio total del proyecto, cuando se exige que se implementen en el proyecto medidas de mitigación o compensación por efectos ambientales. También que se implementen medidas para satisfacer a las personas de sus necesidades básicas o que les permita aumentar su nivel de calidad de vida, tales como la educación y la salud, los servicios públicos (transporte, el acceso a agua potable, luz eléctrica, etc) y los efectos socioeconómicos que produce el desarrollo del proyecto sobre el proceso productivo de otras actividades.

Con el análisis del Costo de la Gestión Ambiental y la implementación de Medidas de Mitigación propuestas en el Plan de Manejo Ambiental podemos concluir que la opción de utilizar una finca que cuenta con la zonificación adecuada para este tipo de desarrollo residencial. La Fundación promotora está en capacidad de:

Realizar el proyecto utilizando todas las normativas técnicas y ambientales vigentes.

Utilizar el área en actividades propias a la del sector residencial en crecimiento

Brindar oportunidades de empleo a las personas de la región.

Los beneficios para el sector conllevan:

Oportunidades de empleo en el sector.

Aumento de actividades comerciales para satisfacer necesidades de nuevos residentes.

RESIDENCIAL SAN ANTONIO



12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES.
Estudio de Impacto Ambiental Categoría II Residencial San Antonio

12.1. Firmas debidamente notariadas.

12.2. Número de Registro de Consultores.

CONSULTORA	CÉDULA/IDONEIDAD	FIRMA
<p>MSc. Ing. Carlota Sandoval 2-153-506 Número de consultor IAR-049-2000 Coordinador del Estudio. Descripción del Ambiente Biológico. Descripción de las Medidas de Mitigación. Identificación de los Impactos Ambientales. Plan de Seguridad Ocupacional. Consulta ciudadana. Consulta ciudadana.</p>		<p>2-153-506</p>
<p>MSc. Digno Manuel Espinosa González 4-190-530 Número de consultor IAR-037-98 Subcoordinador del Estudio. Descripción de las condiciones físicas generales del Proyecto. Descripción de las medidas de mitigación. Parte biológica Identificación de los impactos Ambientales.</p>		<p>4-190-530</p>
<p>ADRIAN MORA C.I.P 8-373-733 IRC.002-2019 Estudio Arqueológico.</p>		<p>Adrian Mora Ortega 8-373-733</p>

RESIDENCIAL SAN ANTONIO



PROFESIONALES QUE COLABORARON Y APOYARON A LOS CONSULTORES
Estudio de Impacto Ambiental Categoría II Residencial San Antonio

<p>Gabriela E. Marciaga G. C.I.P 2-703-1985 Lic. En Sociología. Idoneidad N° 353 De el Consejo técnico de Sociología. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA</p>		<p><i>Gabriela E. Marciaga G.</i> 2-703-1985</p>
<p>Arienne Estela Magallón de Diaz. C.I.P 2-17-1344 Lic. En Biología. Características de la fauna. Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas y en Peligro de Extinción. Ecosistemas frágiles Representatividad de los Ecosistemas. Plan de rescate.</p>		<p><i>Arienne Estela Magallon de Diaz</i> 2-717-1344</p>
<p>Arellys del Carmen Oses Tuñón. C.I.P 2-735-1235. Técnica en Seguridad Ocupacional. Plan de Seguridad Ocupacional.</p>		<p><i>Arellys Del Carmen Oses Tuñón</i> 2-735-1235</p>
<p>Eladio Samudio C.I.P 8-900-1197 Licencia 2018304035 anta Técnica de Ingeniería y Arquitectura Lic. En Topografía Plano y mapa 1,5000 Descripción topografica.</p>		<p><i>Eladio Samudio Carranza</i> 8-900-1197</p>

Los consultores Registrados en el Ministerio de Ambiente se apoyaron en profesionales idóneos en las partes requeridas de su especialidad.

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES:

El Proyecto Residencial San Antonio consiste en un residencial de interés social en el cual se construirán 372 residencias en la finca con folio real N°23123 la cual tiene un área de 9 hectáreas 8282m² 89dm².

Con este proyecto, la promotora espera maximizar la oferta de residencias en esta área en la cual en los últimos años otros proyectos residenciales han tenido éxito como por ejemplo Villa Hilda y Urbanización El Vigía.

La **FUNDACIÓN VALLE LINDO, Registrada en (PERSONA JURIDICA) Folio N° 13999 de la cual su representante legal** es David Fernando Torres Solis, panameño, casado, mayor de edad, Con cedula de identidad personal N° **6-41-1672**, con oficina en Avenida Carmelo Espadadora, Edificio Escotechi oficina principal, Corregimiento de Chitré, distrito de Chitré, Provincia Herrera, localizable en el teléfono 9960427., son los promotores del Estudio de Impacto Ambiental categoría I y esperan cumplir con las normas ambientales de una manera adecuada con todos los permisos requeridos MINSA, MIAMBIENTE, MOP Y IDAAN para llevar a cabo un proyecto siguiendo todos los parámetros exigidos por la ley.

Ante lo anteriormente expuesto, CONCLUIMOS:

- Que es de suma importancia que todas las autoridades y entidades que rigen los aspectos de construcción, salud y ambiente se involucren en el proyecto e informen y corrijan de ser necesario a la Promotora del proyecto para que se cumpla con los contenidos del Plan de Manejo Ambiental.
- Con ello se asegurará que los aspectos ambientales sean debidamente controlados y por ende, la calidad de vida de las personas que habitarán en el proyecto.
- Los promotores; deberá cumplir los contenidos de su responsabilidad que se incluyen en el Plan de Manejo Ambiental.

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

RECOMENDACIONES:

1. Desarrollar el proyecto tomando en cuenta todas las recomendaciones del plan de manejo ambiental del presente Estudio de Impacto Ambiental aunado a los exigidos en la Resolución de aprobación expedida por el Ministerio de Ambiente.
2. Cumplir con todas las medidas de mitigación, corrección, prevención, minimización y control ambiental.
3. Contar con profesionales idóneos responsables del control sanitario en el proyecto.
4. Cumplir con el plan de seguridad ocupacional.
5. Cumplir con las medidas para prevención del COVID 19 estipuladas en el Plan de seguridad ocupacional presentado en este Estudio de Impacto Ambiental.
6. Sembrar en las áreas verdes césped y plantas ornamentales.
7. El Proyecto no afecta en forma significativa el ambiente así, como la Salud de las residencias vecinas.
8. El Proyecto contribuirá significativamente a la generación de empleos principalmente en la etapa de construcción en este 2021 que tanto requerirá de una reactivación económica.
9. El Proyecto contribuye a mitigar las necesidades prioritarias de la región.

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 Republica.** 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 Republica 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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Vista del área del proyecto



RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Otras vistas del área del proyecto



RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Calle de acceso al proyecto



Por calle octava



Por Villa Hilda



DOCUMENTOS LEGALES

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

PODER ESPECIAL

Yo, David Fernando Torres Solís, Panameño, casado, mayor de edad, Con cedula de identidad personal N° 6-41-1672, con oficina en Avenida Carmelo Espadafora, Edificio Escotechi oficina principal, Corregimiento de Chitré, distrito de Chitré, Provincia Herrera, localizable en el teléfono 9960427, **Representante legal de FUNDACIÓN VALLE LINDO, Registrada en (PERSONA JURÍDICA) Folio N° 13999**, por medio del presente documento confiero poder especial, amplio y suficiente a la Lic. Carlota Sandoval Morales con idoneidad N° 23,159, abogada, en ejercicio, con domicilio en Calle Sexta Distrito de Natá, Provincia de Coclé, localizable al teléfono celular 66696899 Correo electrónico carlota1001@hotmail.es; para que ejerza mi representación en el Ministerio de Ambiente ante sus funcionarios o autoridades competentes en el **Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II RESIDENCIAL SAN ANTONIO. Queda plenamente autorizada** para entregar, recibir, contestar (notificaciones, ampliaciones y resoluciones), transigir, comprometer, sustituir, reconsiderar e interponer cualquier acción, en todos los trámites e instancias del Ministerio de Ambiente hasta la terminación de todo lo correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental.

Sírvanse en consecuencia, tener a la Lic. Carlota Sandoval como mi apoderada en el Ministerio de Ambiente para el **Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II RESIDENCIAL SAN ANTONIO.**

Panamá, 4 de enero de 2021.

EL PODERDANTE,



David Fernando Torres Solís
C.I.P N° 6-41-1672

ACEPTA EL PODER



Lic. Carlota Sandoval Morales
C.I.P 2-153-506



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en el presente documento es auténtica;

Testigo

Las Tablas:;

15 ENE 2021

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

INGENIERO MILCÍADES CONCEPCIÓN SEÑOR MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE

Por este medio yo David Fernando Torres Solís, Panameño, casado, mayor de edad, Con cedula de identidad personal N° 6-41-1672 Representante legal de FUNDACIÓN VALLE LINDO, Registrada en (PERSONA JURIDICA) Folio N° 13999, con oficina en Avenida Carmelo Espadafora, Edificio Escotechi oficina principal, Corregimiento de Chitré, distrito de Chitré, Provincia Herrera, localizable en el teléfono 9960427. 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, la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsiA) Categoría II Residencial San Antonio, el proyecto corresponde al sector de la construcción y consiste en un proyecto residencial de interés social (bono solidario RBS) de 372 residencias, este proyecto se desarrollara en el inmueble con Folio Real N°23123 código de ubicación 6003 y está ubicada en el Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera, propiedad de FUNDACIÓN VALLE LINDO, promotores del presente Estudio de Impacto Ambiental, el EsiA presentado consta de todas partes o capítulos exigidos en el decreto 123 del 14 de agosto del 2009 en su CAPÍTULO III DE LOS CONTENIDOS MÍNIMOS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA GENERALES DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, Artículo 26 para los Estudios de Impacto Ambiental categoría II, el mismo consta de fojas. El presente Estudio de Impacto Ambiental (EsiA) fue realizado por los consultores Carlota Sandoval con registro IAR 049-2000, Digno Manuel Espinosa González registro de consultor IAR – 037-98 y Adrián Alexis Mora con registro IRC-0022019, los cuales pueden ser localizados al número 66696899 y el correo electrónico carlota1010@hotmail.es

Le adjunto a su consideración las siguientes pruebas o documentos:

Certificados originales de los Registros Público del inmueble, Registro original de la empresa promotora, Copia de la cedula autenticada del representante legal de la empresa promotora, Recibo de pago y Paz y salvo original por la evaluación del EsiA, La presente nota petitoria notariada.

Agradeciendo de antemano su gestión me despido de usted

Panamá 17 de diciembre de 2020



David Fernando Torres Solís

Yo, Lic. Joaquín Arturo Castilla Vargas, Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula N° 7-705-1290 a solicitud de parte interesada CERTIFICA Que la firma en el presente documento es auténtica.

Las Tablas: 15 ENE 2021
LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

RESIDENCIAL SAN ANTONIO



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula de Identidad personal N° 7-705-1290.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de original

Las Tablas: 411121

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



Ministerio de Gobierno
SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL

Panamá, 3 de mayo de 2019

Arquitecto
PEDRO ANTONIO MORENO L.
Profesional Responsable del Proyecto
En Su Despacho

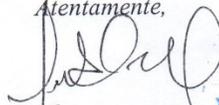
Respetado Arquitecto Moreno:

A través de la presente le remito el informe sobre la visita de inspección realizada por la Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres de nuestra Institución al área donde se pretende desarrollar el proyecto Residencial San Antonio, ubicado en la comunidad de Bella Vista, en el corregimiento Llano Bonito, distrito de Chitré, provincia de Herrera.

Analizando la información de amenazas y vulnerabilidad, y observando el área de influencia del desarrollo del proyecto, le expresamos que el proyecto no deberá tener riesgo a inundación ni deslizamiento, siempre y cuando se cumpla y tome en cuenta las recomendaciones emitidas por los técnicos de la Dirección de Prevención y Mitigación del Sistema Nacional de Protección Civil.

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

Atentamente,


JOSÉ DONDERIS
Director General

JJD/lb
Adjunto: Informe Técnico SINAPROC-DPM-210

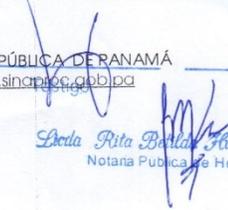


Yo, Licda Rita Betilda Huerta Solís, Notaria Pública del Circuito de Herrera con cédula 562-443, hago constar que he cotejado este documento con una fotocopia presentada para su comparación y admito que es su fiel reproducción.

Herrera, _____

17 DIC 2020

APARTADO POSTAL 6-7297, EL DORADO PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ
TELS: (507) 520-4435 Sitio en internet: <http://www.sinaproc.gub.pa>


Licda Rita Betilda Huerta Solís
Notaria Pública de Herrera

RESIDENCIAL SAN ANTONIO



Panamá, edificio Sede, Vía Brasil.
Apdo. 0816-01535
Central Telefónica: 523-8570/77
www.idaan.gob.pa

Chitré, 28 de enero de 2019

Nota No. 039 - DI- DPH - 2019

Señor:
David Fernando Torres Solís "Fundación Valle Lindo"

E. S. D.



Respetado Señor:

En respuesta a su solicitud de una certificación que indique que la propiedad con folio real N°23123. Ubicada en barrio Bella Vista, cerca de Nutre Hogar, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera. Contemplado para desarrollar el Proyecto Residencial de interés social "Residencial San Antonio".

Tiene acceso a los sistemas del IDAAN se generan las siguientes observaciones.

SISTEMA DE ACUEDUCTO

Frente a la propiedad en estudio a mano pasa una línea de 4" PVC SRD 26.

El sector donde está ubicada la propiedad en estudio presenta problemas de suministro de agua potable.

Para el desarrollo de un proyecto de esta magnitud se deben realizar estudios para buscar alternativas para garantizar a sus clientes un buen servicio, se debe incluir tanque de reserva, buscar un punto de interconexión con mayor capacidad.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO

Tiene acceso al nuevo sistema de alcantarillado de Chitré propiedad del DAS que aún no ha sido trasladado al IDAAN es decir se debe solicitar una autorización escrita de parte de los responsables de este sistema privado para futuros trámites relacionados con IDAAN.

Sin más que agregar al respecto, se despide,

Atentamente, *Rita Belinda Huerta Solís* Notaria
Pública del Circuito de Herrera con cédula
6-82-4437. Hago constar que he cotejado este
documento con una fotocopia presentada para su
comparación, y admito que es su fiel reproducción.

Tec. Emanuel Barba
Inspección-IDAAN

Leisy Cedeño
Ing. Leisy Cedeño
Directora Regional - Herrera

Testigo Testigo

Rita Belinda Huerta Solís
Notaria Pública de Herrera



idaanpanama



@idaaninforma



idaanpanama



idaanpanama

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO



RESOLUCIÓN No. 805 - 2019

(De 15 de noviembre de 2019)



LA MINISTRA DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES,

CONSIDERANDO:

Que la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo recibió del arquitecto Pedro A. Moreno, solicitud de cambio de código de zona R-1 (Residencial de Baja Densidad) del Plan Normativo de Ordenamiento Territorial para el distrito de Chitré – Resolución No. 5-1981 de 22 de abril de 1981, al código de zona RBS (Residencial Bono Solidario), según el Decreto Ejecutivo No.10 de 15 de enero de 2019, modificado por el Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019 y el Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019, y reglamentado por la Resolución No.218-2019 de 14 de marzo de 2019, para el folio real 23123, con código de ubicación 6003, con una superficie de 9 hectáreas + 8,282 m² + 89 dm²; ubicada en el corregimiento de Monagrillo, distrito de Chitré, provincia de Herrera, propiedad de FUNDACION VALLE LINDO, cuyo fundador es David Fernando Torres Solis;

Que de conformidad al numeral 19, artículo 2, de la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, le corresponde al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, levantar, regular y dirigir los planos reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales, líneas de construcción y todos los demás asuntos que requiera la planificación de las ciudades, con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas;

Que para dar fiel cumplimiento del proceso de participación ciudadana adoptando la modalidad de consulta pública, establecido en la Ley 6 de 1 de febrero del 2006, reglamentada por el Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo del 2007, modificada mediante el Decreto Ejecutivo No. 782 del 22 de diciembre del 2010, se fijó el aviso de convocatoria el día 1 de octubre de 2019 por un término de diez (10) días consecutivos en los estrados de la institución, y se desfijó el día 15 de octubre de 2019, a las 8:15 a.m.;

Que mediante la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, por la cual se reorganiza el Ministerio de Vivienda y se establece el Viceministerio de Ordenamiento Territorial, se indica que corresponde a esta entidad, entre otras funciones adoptar las medidas del caso para facilitar la realización de programas masivos de soluciones habitacionales de interés social por parte de las diferentes dependencias y entidades del sector público y privado, mediante la formulación de políticas crediticias especiales y la creación de incentivos de todo orden;

Que la Junta de Planificación del Municipio de Chitré, no está activa; por lo tanto, dentro del expediente no hay opinión técnica referente a la solicitud;

Que mediante Resolución No.121-2017 de 28 de marzo de 2017, se ordena suspender provisionalmente la Resolución No.8-2014 de 10 de enero de 2014, por la cual se aprueba el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para el distrito de Chitré, provincia de Herrera, por lo que el Plan de Ordenamiento Territorial vigente, es el aprobado mediante Resolución No.5 de 22 de abril de 1981; sin embargo, en el parágrafo del artículo segundo de la Resolución No.121-2017 de 28 de marzo de 2017, establece que en aquellos proyectos de interés social, cuya norma de desarrollo sea Residencial Bono Solidario (RBS), serán evaluados por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial;

Que la solicitud presentada por el arquitecto Pedro Moreno, obedece a la intención de desarrollar un proyecto habitacional de interés social denominado "Residencial San

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Resolución No. 845 - 2019
(No. 845 de 2019)
Página 1 de 1

San Antonio que consiste en la construcción de trescientos setenta y dos (372) viviendas unifamiliares, con una altura de planta baja; el cual será una alternativa de desarrollo urbano para personas de bajos recursos, y contará con áreas de uso público y las facilidades comunitarias, donde se utilizarán lotes mínimos de 162 m²;

Que existe un déficit habitacional en la República de Panamá, por lo tanto, se requiere de este tipo de proyectos de interés social dirigidos a satisfacer las necesidades habitacionales para la clase de bajos ingresos, dentro del programa de Bono Solidario de Vivienda mediante el código de RBS (Residencial de Bono Solidario);

Que el acceso principal a este proyecto es por la calle Bella Vista y la calle 8va, que cuenta con una servidumbre de 15.00 metros y el flujo vehicular actual es de mediana intensidad;

Que el proyecto residencial denominado "Residencial San Antonio", deberá acogerse a las regulaciones y legislación vigente para proyectos de urbanizaciones en la República de Panamá (Decreto Ejecutivo 36 de 31 de agosto de 1998);

Que la precitada finca se ubica en un sector con un notable crecimiento poblacional, en donde este tipo de proyectos se considera de beneficio para la comunidad;

Que el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, mediante nota No.050-DI-DPH-2019 fechada el 28 de enero del 2019, certifica: *"Para el Sistema de Acueducto: frente a la propiedad en estudio a mano pasa una línea de 4" PVC SRD 26. El sector donde está ubicada la propiedad en estudio presenta problemas de suministro de agua potable. Para el desarrollo de un proyecto de esta magnitud se deben realizar estudios para buscar alternativas para garantizar a sus clientes un buen servicio, se debe incluir tanque de reserva, buscar un punto de interconexión con mayor capacidad. Para el Sistema de Alcantarillado: tiene acceso al nuevo sistema de alcantarillado de Chitré propiedad del DAS que aún no ha sido trasladado al IDAAN es decir se debe solicitar una autorización escrita de parte de los responsables de este sistema privado para futuros trámites relacionados con IDAAN";*

Que el sector donde se desarrollará el proyecto, no tiene capacidad para abastecer de agua al proyecto, por lo que deberá proveer su sistema de suministro de agua potable; no cuenta con alcantarillado y se deberá implementar planta de tratamiento;

Que mediante el Informe Técnico No.09-2019 fechado el 15 de octubre de 2019, del Departamento de Control y Orientación del Desarrollo y Ventanilla Única del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la Regional de Herrera, recomienda según inspección realizada y tomando en cuenta todas las referencias y condiciones del proyecto, que la solicitud del arquitecto Pedro Moreno, es factible por lo que recomienda se apruebe el cambio de código de zona R-1 (Residencial de Baja Densidad) del Plan Normativo de Ordenamiento Territorial para el distrito de Chitré – Resolución No. 5-1981 de 22 de abril de 1981, al código de zona RBS (Residencial Bono Solidario), según el Decreto Ejecutivo No.10 de 15 de enero de 2019, modificado por el Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019 y el Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019, y reglamentado por la Resolución No.218-2019 de 14 de marzo de 2019, para el folio real 23123, con código de ubicación 6003;

Que con fundamento a lo anteriormente expuesto,

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el cambio de código de zona cambio de código de zona R-1 (Residencial de Baja Densidad) del Plan Normativo de Ordenamiento Territorial para el distrito de Chitré – Resolución No. 5-1981 de 22 de abril de 1981, al código de zona RBS (Residencial Bono Solidario), según el Decreto Ejecutivo No.10 de 15 de enero de 2019, modificado por el Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019 y el Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019, y reglamentado por la Resolución No.218-2019 de 14 de marzo de 2019, para el folio real 23123, con código de ubicación 6003, con una superficie de 9 hectáreas + 8,282 m² + 89 dm²; ubicada en el corregimiento de Monagrillo, distrito de Chitré, provincia de Herrera.

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Resolución No. 805-2019
(De 12 de marzo de 2019) de 2019
Página No. 3

SEGUNDO: El uso residencial deberá acogerse a las regulaciones establecidas por el Código de zona RBS (Residencial Bono Solidario), según el Decreto Ejecutivo No.10 de 16 de enero de 2019, modificado por el Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019 y el Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019, y reglamentado por la Resolución No.218-2019 de 14 de marzo de 2019.

TERCERO: Solo se le permitirá la construcción de trescientos setenta y dos (372) viviendas unifamiliares con lotes mínimos de 162 m² y con una altura máxima de planta baja.

CUARTO: Deberá cumplir con el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, en cuanto a las etapas de aprobación de planos de la urbanización (Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998).

QUINTO: Deberá ubicar el uso público de acuerdo a las especificaciones que establece el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, en cuanto a la ubicación de áreas recreativas y parques (Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998), donde el artículo 41 señala lo siguiente: "La ubicación de las áreas de esparcimiento para la comunidad deberán estar ubicadas en el lugar más céntrico posible del proyecto con una configuración que permita un aprovechamiento más efectivo del área, de manera tal que los futuros residentes tengan seguridad y acceso directo al mismo".

SEXTO: De requerir área de acceso para entrada y salida del proyecto, deberá contemplar la solución técnica de la urbanización mediante un estudio aprobado por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre y el Ministerio de Obras Públicas.

SÉPTIMO: Deberán establecerse beneficios a la comunidad, tales como mejoramiento de la calle de acceso al proyecto, garantizar el abastecimiento de agua potable y el tratamiento y disposición de las aguas servidas y desechos sólidos del proyecto, de manera que cumpla con toda la infraestructura necesaria para la dotación de todos los servicios básicos, sin perjuicio del entorno residencial que presenta la comunidad.

OCTAVO: Deberá cumplir con las disposiciones de la nota No.050-DI-DPH-2019 fechada el 28 de enero del 2019, emitida por Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.

NOVENO: Deberá resolver los estacionamientos dentro de la propiedad, cumplir con los estacionamientos que por norma se señala para este tipo de desarrollo y no podrá utilizar la servidumbre vial para estacionamientos de discapacitados.

DÉCIMO: Deberá someterse al proceso de revisión de planos y cumplir con los requisitos técnicos, ambientales, de salubridad y de seguridad exigidos por Municipio, Ministerio de Salud, Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, Ministerio del Ambiente, Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, Sistema Nacional de Protección Civil, Ministerio de Obras Públicas y la Oficina de Seguridad de los Bomberos.

DÉCIMO PRIMERO: No se permitirá colocar o instalar sobre la acera, ningún elemento o aparato (transformadores eléctricos, tinaquera u otro) que obstruya la libre circulación peatonal.

DÉCIMO SEGUNDO: No se permitirá que la actividad a desarrollar constituya un perjuicio al entorno, causando ruidos, congestión vehicular, ni tampoco aquello que atente contra el ornato propio de un centro urbano, contra la moral y las buenas costumbres.

DÉCIMO TERCERO: El proyecto deberá contemplar soluciones técnicas a problemas del abastecimiento de agua potable, sistema sanitario y drenajes pluviales que puede producirse en la zona por el nuevo desarrollo habitacional.

DÉCIMO CUARTO: La presente aprobación está sujeta a la veracidad de la documentación presentada en relación al memorial de la solicitud y a la ubicación del folio real 23123, con código de ubicación 6003.

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

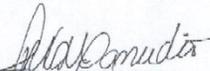
Resolución No. 805 - 20 19
(De 11 de 2019)
Página No. 1

DÉCIMO QUINTO: Enviar copia de esta Resolución al Municipio correspondiente, para los efectos de los trámites subsiguientes.

DÉCIMO SEXTO: Contra esta Resolución cabe el Recurso de Reconsideración ante la Ministra de Vivienda y Ordenamiento Territorial, por el término de cinco (5) días contada a partir de su notificación.

FUNDAMENTO LEGAL: Ley 38 de 31 de julio de 2000;
Ley 6 de 1 de febrero de 2006;
Ley 61 de 23 de octubre de 2009;
Decreto Ejecutivo No.36 de 31 de agosto de 1998;
Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007;
Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010;
Decreto Ejecutivo No. 10 de 15 de enero de 2019;
Decreto Ejecutivo No.50 de 31 de mayo de 2019;
Decreto Ejecutivo No.54 de 26 de junio de 2019;
Resolución No.5 de 22 de abril de 1981;
Resolución No.4-2009 de 20 de enero de 2009;
Resolución No. 426-2013 de 11 de julio de 2013,
Resolución No. 218-2019 de 14 de marzo de 2019.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,


INÉS M. SAMUDIO
Ministra


ARQ. JOSÉ A. BATISTA G.
Viceministro de Ordenamiento Territorial



ES FIDEL COPIA DEL ORIGINAL
SECRETARIA GENERAL
MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
FECHA: 21-11-2019

Yo, el Sr. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula de identidad personal N° 7-705-1290.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de original

Las Tablas: 01/2/2021

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



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2020.09.23 13:08:38 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 226309/2020 (0) DE FECHA 22/09/2020, Y.R.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHITRÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 6005, FOLIO REAL Nº 326 (F)
CORREGIMIENTO SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO CHITRÉ, PROVINCIA HERRERA
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 13 ha 1625 m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE
13 ha 5778 m² 75 dm² CON UN VALOR DE MIL BALBOAS (B/. 1,000.00)
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: CAMINO DE CHITRE AL CANGREJAL. SUR: CERCO DE MARTIN RODRIGUEZ.
ESTE: CAMINO DE LA CIENAGA. OESTE: CAMINO DE LA CIEGA FECHA DE INSCRIPCION: 1 DE AGOSTO DE 1918.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FUNDACION VALLE LINDO TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: QUEDA SUJETA A LO QUE ESTABLECE EL ARTICULO 215 DEL CODIGO FISCAL.
. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 355274, DE FECHA 29/08/2018.
NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

QUE NO CON STA ASIENTOS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 22 DE SEPTIEMBRE DE
202003:34 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 1402706595



YO, notario público de la República de Panamá, he verificado que el documento(s) con el (los) presentado(s) como original(es) y admito que está(n) en (a) telecopio(s)

11 DIC 2020

Linda Rita de la Cruz Rivera
Notaria Pública de Herrera



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR Impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: CE68BCF7-CC72-4CB3-9902-EFB32AC55DFD
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: JAIME ROGER
SALGADO DUARTE
FECHA: 2021 01 14 14:15:54 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: COCLE, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

7509/2021 (0) DE FECHA 13/01/2021

QUE LA SOCIEDAD

FUNDACION VALLE LINDO.
TIPO DE SOCIEDAD: FUNDACION
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO N° 13999 (U) DESDE EL VIERNES, 29 DE ABRIL DE 2005

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:
MIEMBRO: APABIFASA, S.A.
TESORERO: NO CONSTA.
SECRETARIO: APABIFASA, S.A.
PRESIDENTE: APABIFASA, S.A.
FUNDADOR: DAVID FERNANDO TORRES SOLIS
AGENTE RESIDENTE: RAUL CARDENAS Y ASOCIADOS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
DAVID FERNANDO TORRES SOLIS

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL:
EL PATRIMONIO INICIAL DE LA FUNDACION ES DE DIEZ MIL DOLARES, _

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

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 JUEVES, 14 DE ENERO DE 2021A LAS 02:15 PM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402829134



Valde su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 0137F777-8F96-4BC1-8474-321AAB15914A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Documentación de los profesionales de apoyo en el EsIA.



REPÚBLICA DE PANAMÁ

Universidad Especializada de las Américas

La Facultad de

Biociencias y Salud Pública

En virtud de la potestad que le confiere la Ley 40 del 18 de noviembre de 1997, como Universidad Oficial de la República de Panamá.

Hace constar que:

Arelus Del Carmen Osés Tuñón

Ha terminado sus estudios y cumplido con los requisitos que le hacen acreedor(a) al título de

Técnica en Seguridad y Salud Ocupacional

En consecuencia, se le concede tal grado con todos los derechos, honores y privilegios respectivos, en testimonio de lo cual se le expide este diploma en la Ciudad de Panamá, a los **doce** días del mes de **junio** de **dos mil diecinueve**

Glenneth Rudez
Secretario(a) General

Diploma: *2988*

Identificación Personal: *2-735-1235*

M. J.
Decano(a) de Docencia

[Signature]
Rector(a)



El Consejo Técnico de Sociología

Por cuanto

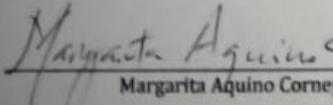
Gabriela Edith Marciaga González

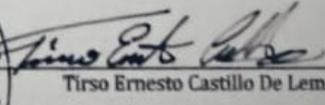
Ciudadana de nacionalidad panameña, portadora de la cédula de identidad personal número 2-703-1985, ha cumplido con los requisitos establecidos en el Artículo 3 de la Ley N^o 1 de 3 de enero de 1996

le otorga el presente

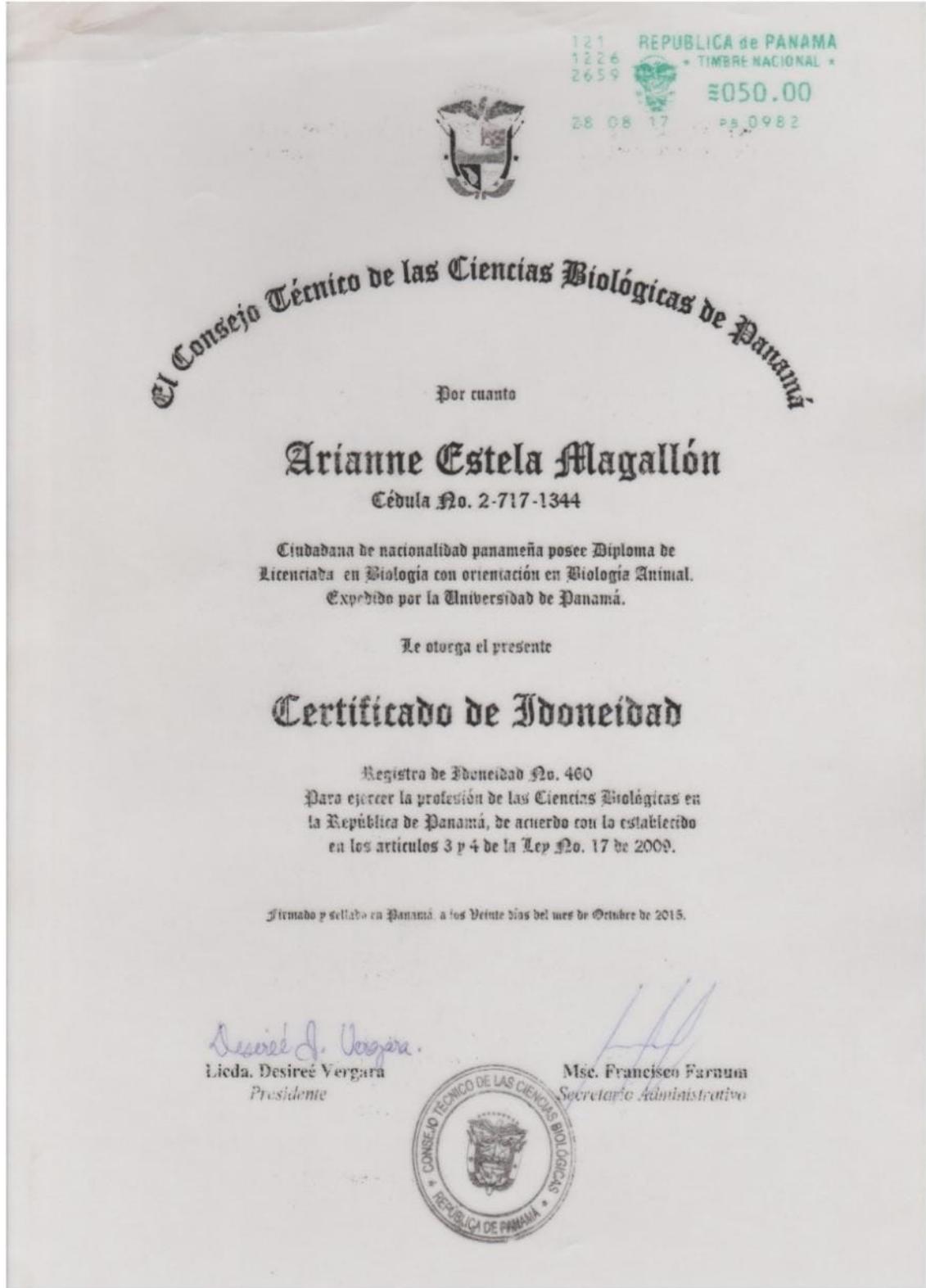
Certificado de Idoneidad No. 353

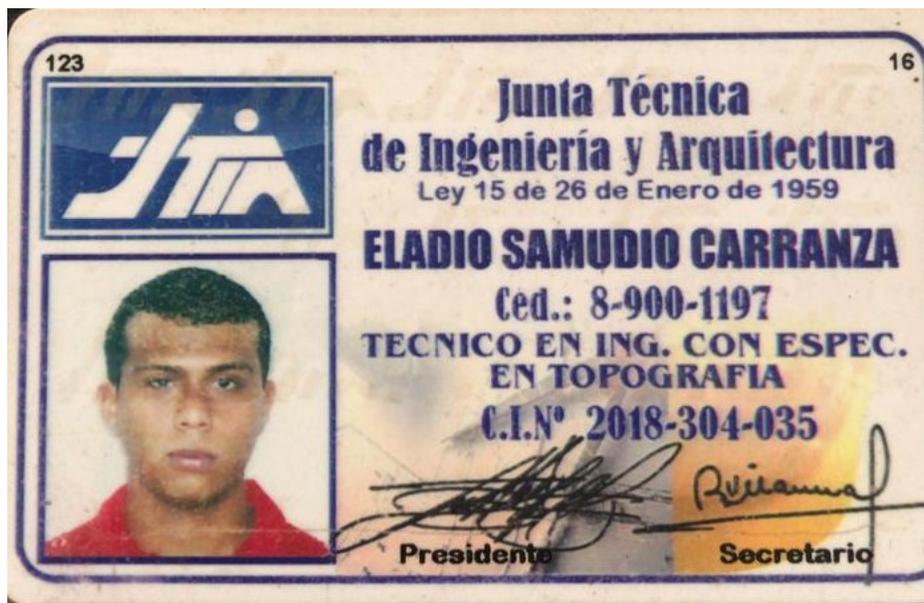
Para ejercer la profesión de socióloga en la República de Panamá, firmado y sellado en Panamá, a los 13 días del mes de agosto del año 2014.


Margarita Aquino Cornejo
Presidenta del Consejo Técnico de Sociología


Tirso Ernesto Castillo De Lemos
Secretario del Consejo Técnico de Sociología







ENCUESTAS

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Representante de Monagrillo

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO**

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: frenta comunal de monagrillo

Nombre: José E. Hernández Cedula: 6701-1314

Fecha: 12/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Ab. Derecho y ciencias Políticas

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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 si ¿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

① que ha mono de obra sea local, para el apoyo comunal del Sector.
② que su proyecto cumple con todos los Requirimientos ordenados por la ley.
Gracias por su tiempo

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Vía Nueve Hogar (Calle octava)

Nombre: Jayanis Ferrnandy Cedula: 8-745-71

Fecha: 17/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: _____

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

Si estoy de acuerdo con la construcción, pero que se tomen las medidas necesarias que un futuro no afecte a la barriada existente (Nuevo Vigía).

Ejemplo:

Buen desagüe.

Ya que en nuestra barriada pasa una quebrada por el centro y de no ser así podría ocasionar inundación a la nuestra porque ya hemos pasado por lo mismo

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO**

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Urbanización Nuevo Vigía

Nombre: Raul Ojipuma Cedula: 6-705-2454

Fecha: 17/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: _____

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Bella Vista

Nombre: Maria del E. González Cedula: 6-702-1315

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Estudiante

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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? _____

Sábe 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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Villa Hilala

Nombre: Yolanda Pinto Cedula: 7-88-2161

Fecha: 17/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: _____

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Bella Vista

Nombre: Justino González Cedula: 7-52-621

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: ganadero

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Bella Vista

Nombre: Verida Cultrón Cedula: 8-531-442

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: _____

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EiA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Bella Vista

Nombre: Edilma Janday Cedula: —

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: ama de casa

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Villa Hilala

Nombre: Dorelys Ibarra Cedula: 6-721-318

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: —

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Bella Vista

Nombre: Cesar Hernandez Cedula: 8-836-1607

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Independiente

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EiA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Urbanización Nuevo Vieja
Nombre: Osael Moreno Cedula: 6-702-1754
Fecha: 17/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: administrador

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Bella Vista

Nombre: Centebé Barrios Cedula: 6-40-267

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: _____

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle octava

Nombre: Celestina Ovila Cedula: 6-701-2005

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: fiscaljada Contaduría general

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle octava final Manguiña

Nombre: Juan Antonio Gallardo Cedula: 6-40-163

Fecha: 17/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: independiente trabajo eventual

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EaIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle Arturo final

Nombre: Silvia Navarro Cedula: 8-328-972

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Independiente

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EiA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle octava final

Nombre: Eduardo Marín Cedula: 8-424-494

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: independiente

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

Claro se da mas empleo

Gracias por su tiempo

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle octava Penal Monagrillo

Nombre: Keisy Jaén Cedula: 6-720-1077

Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: estudiante

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Vía Nuestra Hogar
Nombre: Joaquín Rodríguez Cedula: 6-43-830
Fecha: 7/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: _____

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Villa Hilda

Nombre: Erika Villarreal Cedula: 7-710-2956

Fecha: 17/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Ayudante General

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Villa Hilda

Nombre: Claribel Franco Cedula: 7-700-2278

Fecha: 17/20/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Ama de Casa

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO**

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle octava Monagrillo Ferial

Nombre: Rodrigo Rodríguez Cedula: 6-704-609

Fecha: 10/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: _____

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Carne Market (es una de las propiedades)

Nombre: Felipe Chung Cedula: 8-777-981

Fecha: 09/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Ayudante General

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO**

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: La Domiclera

Nombre: Juan A. P. ... Cedula: 677-626

Fecha: 9/11/2020

Edad: 49

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Independiente.

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO**

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle Octava Fejal Monagrillo

Nombre: Jose Rodriguez Cedula: 6-73-306

Fecha: 10/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: artesano

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO**

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle octava final Monagrillo

Nombre: Elizabeth Marín Cedula: 8-733-2269

Fecha: 10/ noviembre del 2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: _____

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: La demidiera

Nombre: Bernabe Rodriguez Cedula: 6-7059

Fecha: 10/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Independiente

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

Tengan en cuenta el área Postal.

Gracias por su tiempo

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO**

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: La dormidera

Nombre: Ramiro Jaén Cedula: 6-719-1748

Fecha: 10/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: talabesqueria

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle 8° final
Nombre: Jarivel Varguez Cedula: 6-703-328
Fecha: 10/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Independiente

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO**

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: La Doronidera

Nombre: Lisseth Flores Cedula: 6-724-72

Fecha: 9/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Universitaria

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle 5° Benal

Nombre: Encarnación Tabo Cedula: 6-68-530

Fecha: 10/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: Independiente

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle 8°
Nombre: Alberto Centa Cedula: 6-717-2064
Fecha: 10/11/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: talabarguero artesano

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EiA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO**

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollará en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle octava

Nombre: Zindig Nira Otero Cedula: 6722-1036

Fecha: 17/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: independiente (eventual)

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA II
RESIDENCIAL SAN ANTONIO
PROMOTOR:
FUNDACIÓN VALLE LINDO

Este proyecto pertenece al sector de la industria de la construcción, y consiste en un proyecto de interés social en el cual se construirán 372 residencias, el área total del polígono es de 98282.89 m², se desarrollara en la finca con Folio Real N°23123 (F), Código de ubicación 6003, Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré Provincia de Herrera.

Lugar de la encuesta: Calle octava 8° final

Nombre: Felicita Gonzales Cedula: 6-88-957

Fecha: 17/10/2020

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

Profesión: ama de casa

¿Está usted de acuerdo, con la construcción de este residencial de interés social, en su comunidad?

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

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

*Recibido
Análisis todos
26/10/2020*

Chitré 26 de octubre de 2020.

Lic. Juan Carlos Huerta.

Honorable alcalde del Distrito de Chitré.

E. S. D.

Por medio de la presente le dejo encuesta y le solicito su opinión acerca del **proyecto RESIDENCIAL SAN ANTONIO el cual corresponde a un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II** y será presentado al Ministerio de Ambiente para su respectiva evaluación y como un requisito hay que pedirles a autoridades del área y colindantes del proyecto su opinión del mismo, la promotora del proyecto es la **FUNDACIÓN VALLE LINDO** y su representante legal es el señor David Torres, esta proyecto está ubicado en la finca que esta atrás y al frente de NUTRE HOGAR en el Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré.

Sin más que agregar y agradeciendo de antemano su gestión me despido de usted

Atentamente,



Ing. Carlota Sandoval.

C.I.P N°2-153-506.

(Consultora Ambiental Líder del Estudio de Impacto Ambiental)

Celular localizable 66696899.

No quiso dar opinión Alcalde

RESIDENCIAL SAN ANTONIO

Chitré 26 de octubre de 2020.

Lic. Jesús Hernandez.

H. Representante del Corregimiento de Monagrillo.

E. S. D.

Por medio de la presente le dejo encuesta y le solicito su opinión acerca del **proyecto RESIDENCIAL SAN ANTONIO el cual corresponde a un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II** y será presentado al Ministerio de Ambiente para su respectiva evaluación y como un requisito hay que pedirles a autoridades del área y colindantes del proyecto su opinión del mismo, la promotora del proyecto es la **FUNDACIÓN VALLE LINDO** y su representante legal es el señor David Torres, esta proyecto está ubicado en la finca que esta atrás y al frente de NUTRE HOGAR en el Corregimiento de Monagrillo, Distrito de Chitré.

Sin más que agregar y agradeciendo de antemano su gestión me despido de usted

Atentamente,



Ing. Carlota Sandoval.

C.I.P N°2-153-506.

(Consultora Ambiental Líder del Estudio de Impacto Ambiental)

Celular localizable 66696899.



**PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL
MAPAS AMBIENTALES
Y
PLANOS**