

JUNIO  
2019

MINISTERIO DE AMBIENTE  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORIA I

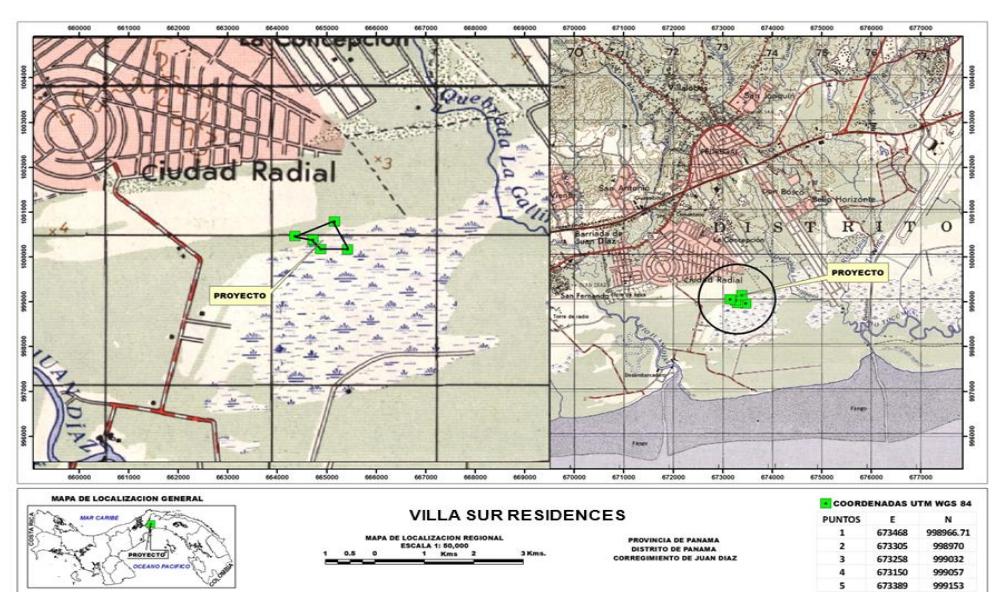
VILLA SUR RESIDENCES

PROMOTORA:

ZEIMBER INVESTMENTS INC.

UBICACIÓN:

CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ – DISTRITO PROVINCIA  
DE PANAMA



CONSULTOR AMBIENTAL LIDER: INGENIERO /  
MAGISTER - CECILIO CAMAÑO AA. - IRC -008-2011



|   |    |
|---|----|
| <b>1. INDICE</b>  |    |
| <b>2. RESUMEN EJECUTIVO</b>   | 6  |
| <b>2.1. 1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR</b> .....   | 12 |
| Persona a contactar.....  | 12 |
| Números de teléfonos.....   | 12 |
| Correos electrónicos.....   | 12 |
| Página web.....   | 12 |
| <b>2.1.2. Nombre y registro del consultor</b> .....   | 12 |
| <b>3. INTRODUCCIÓN</b> .....  | 13 |
| 3.1 Alcance, objetivos y metodología del estudio.....   | 19 |
| 3.2 Categorización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en función<br>a los criterios de protección ambiental.....  | 21 |
| <b>4. INFORMACIÓN<br/>GENERAL</b> .....   | 27 |
| 4.1 Información sobre el promotor del proyecto.....   | 27 |
| 4.2 Paz y Salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por<br>los trámites de la evaluación.....             | 27 |
| <b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b> .....  | 28 |
| 5.1 Objetivo del proyecto y su justificación. ....  | 33 |
| 5.2 Ubicación geográfica del proyecto.....  | 34 |
| 5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental<br>aplicables y su relación con el proyecto..... | 36 |
| 5.4 Descripción de las fases del proyecto.....  | 39 |
| 5.4.1 Planificación.....  | 39 |
| 5.4.2 Construcción.....   | 40 |
| 5.4.3 Operación.....  | 42 |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 5.4.4     | Abandono.....  | 42        |
| 5.5       | Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.....   | 42        |
| 5.6       | Necesidades de insumos durante la construcción.....  | 44        |
| 5.6.1     | Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)..... | 45        |
| 5.6.2     | Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos.....                           | 46        |
| 5.7       | Manejo y disposición de desechos en todas las fases.....   | 47        |
| 5.7.1     | Sólidos.....   | 48        |
| 5.7.2     | Líquidos.....  | 51        |
| 5.7.3     | Gaseosos.....  | 51        |
| 5.8       | Concordancia con el plan de uso de suelo.....  | 52        |
| 5.9       | Monto global de la inversión.....  | 52        |
| <b>6</b>  | <b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....</b>  | <b>53</b> |
| 6.1       | Caracterización del suelo.....   | 53        |
| 6.1.1     | Descripción del uso del suelo.....   | 53        |
| 6.1.2     | Deslinde de la propiedad.....  | 53        |
| 6.2       | Topografía.....  | 54        |
| 6.3       | Hidrología.....  | 54        |
| 6.3.1     | Calidad de aguas superficiales.....  | 54        |
| 6.4       | Calidad de aire.....   | 54        |
| 6.4.1     | Ruido.....   | 55        |
| 6.4.2     | Olores.....  | 55        |
| <b>7.</b> | <b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....</b>   | <b>56</b> |
| 7.1       | Características de la flora.....   | 56        |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 7.1.1      | Caracterización vegetal.....  | 57        |
| 7.2        | Características de la fauna.....  | 59        |
| <b>8.</b>  | <b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....</b>   | <b>60</b> |
| 8.1        | Uso actual de la tierra en sitios colindantes.....  | 60        |
| 8.2        | Percepción local sobre el proyecto.....   | 61        |
| 8.3        | Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.....   | 77        |
| 8.4        | Descripción del paisaje.....  | 78        |
| <b>9.</b>  | <b>IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.....</b>   | <b>79</b> |
| 9.1        | Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros..... | 79        |
| 9.2        | Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto.....   | 88        |
| <b>10.</b> | <b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....</b>  | <b>88</b> |
| 10.1       | Descripción de las medidas de mitigación específicas.....   | 88        |
| 10.2       | Ente responsable de la ejecución de las medidas.....  | 93        |
| 10.3       | Monitoreo.....  | 93        |
| 10.4       | Cronograma de ejecución.....  | 99        |
| 10.5       | Plan de Rescate y Reubicación de la Flora.....  | 101       |
| 10.6       | Costo de la Gestión Ambiental.....  | 101       |

|   |            |
|---|------------|
| <b>12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA</b>                  |            |
| <b>12.1 ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL,</b>                 |            |
| <b>12.2 NUMEROS DE REGISTROS DE CONSULTORES Y LAS FIRMAS</b>              |            |
| <b>RESPONSABLES DEBIDAMENTE NOTARIADAS.....</b>                           | <b>103</b> |
| <br>  |            |
| <b>13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>                            | <b>104</b> |
| <br>  |            |
| <b>13.1. CONCLUCIONES.....</b>  |            |
| <b>1.3.2. RECOMENDACIONES.....</b>  | <b>104</b> |
| <br>  |            |
| <b>14. BIBLIOGRAFIA.....</b>  | <b>105</b> |
| <b>15 ANEXOS.....</b>   | <b>106</b> |
| 1. Documentos Legales.  |            |
| 2. Ubicación del proyecto.  |            |
| 3. Anteproyecto Aprobado y Croquis, Planos del Lote.                      |            |
| 4 Encuesta aplicada.  |            |
| 5. Reunión informativa y Evidencias de la participación de la ciudadanía. |            |
| 6. Vista Panorámica del Proyecto  |            |
| 7. Caratula y Nota de entrega de informe de cumplimiento.                 |            |
| 8. Lista de Profesionales que Elaboraron y Colaboraron el EsIA.           |            |

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

La evaluación de impacto ambiental, como instrumento de gestión ambiental, es una valoración de los impactos que se producen sobre el ambiente que se generarán por la ejecución o implementación de un proyecto, obra o actividad. La referencia para valorar los impactos es la afectación a la calidad ambiental existente, concepto que ha sido definidos de tres diferentes maneras, las cuales en su conjunto, provén aún una definición mucho más clara: salud ambiental, salud de las personas e integridad de los ecosistemas.

Este instrumento de gestión ambiental de naturaleza predictiva y preventiva, busca desde la misma concepción del proyecto, el desarrollo de la alternativa más conveniente desde el punto de vista de la viabilidad ambiental, social y económica, por lo que la evaluación de impacto ambiental y su correspondiente Estudio de Impacto Ambiental es un proceso que busca fortalecer la gestión ambiental del país, previniendo y minimizando desde el inicio, los impactos ambientales de las actividades y proyectos de desarrollo.

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado “**VILLA SUR RESIDENCES**”, ubicado dentro de una de la manzanas del proyecto original denominado **COSTA SUR**, ubicado en ciudad Radial, corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá; que cuenta con aprobación mediante Resolución N° IA-085- 2002 del 14 de diciembre de 2002, por la Autoridad Nacional del Ambiente hoy día Ministerio de Ambiente, resolución vigente amparada en los informes de cumplimiento ambiental presentado a la fecha ante el Ministerio de Ambiente. (Ver anexos).

El proyecto COSTA SUR, cuyo promotor original es COSTA SUR DEVELOPMENT CORP, posteriormente realiza cambio de promotor a nombre de Administradora COSTA DEL PACÍFICO. (Ver anexos).

Este proyecto lo conformaban 44.5 Has para desarrollar seis (6) etapas de las cuales ya fueron culminadas la I, II, III, IV.

Etapa I: Villa Valencia

Etapa II: El Doral

Etapa III: Sunset Coast

Etapa IV: Costa Esmeralda

Etapa V y VI: Costa Sur Club Pijao (manzana 1 y 2).

Actualmente, la Etapa V denominada como Costa Sur Club Pijao manzana 1 (hoy día denominado Villa Sur Residences) tiene 40 viviendas construidas con sus respectivos permisos de ocupación, cuenta con área social, garita de seguridad e infraestructura construida al 100% con todos sus sistemas de acueducto, pluvial y sanitario en funcionamiento. Se proyecta para el resto de la manzana ya servidas por la infraestructura edificar 111 viviendas aproximadamente y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados en diferentes formatos que van desde edificios de apartamentos residenciales, unifamiliares, bifamiliares, triples, cuádruplex, quíntuples y séxtuples. Todas las viviendas adosadas de 3 a 6 unidades se catalogaran bajo el término “Townhomes” que va de acuerdo a la capacidad de la infraestructura, uso público, equipamiento y vialidad de la urbanización existente.

Por tratarse de un proyecto ya existente que colinda en esquina con servidumbre vial y en laterales con servidumbre pluvial y servidumbres del corredor sur no se prevén modificaciones de los usos de suelos de los colindantes que puedan modificar el carácter y concepto de las nuevas viviendas propuesta.

En términos generales las obras y actividades presentadas son estrictamente sobre manzanas residenciales existentes ya aprobadas que mantienen la topografía existente sin modificar el paisaje o el medio ambiente en torno al proyecto urbanístico existente.

Se mantiene la jerarquía vial ya construida al 100% utilizando calles de 12.00 m de sección de servidumbre.



RENDER

**MODELO DE VIVIENDAS:**

Modelo A: Vivienda unifamiliar de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, sala familiar, dos recamaras secundarias con baño en planta alta.

Modelo B-1/B-2: Vivienda cuádruplex adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y

walking closet, sala familiar, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house séxtuples C-1/C-2: Vivienda séxtuples adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house quíntuples C-1/C-2: Vivienda quíntuples adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house cuádruples C-1/C-2: Vivienda cuádruples adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house triples C-1/C-2: Vivienda triples adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house dúplex C-1/C-2: Vivienda dúplex adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada

con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo twin: Vivienda dúplex adosada de planta baja con dos estacionamientos techados, sala, comedor, cocina, lavandería, recamara principal con baño, dos recamaras secundarias y baño compartido.

Modelo twin plus: Vivienda dúplex adosada de planta baja con dos estacionamientos techados, sala, comedor, cocina, lavandería, cuarto de empleada con baño, recamara principal con baño, dos recamaras secundarias y baño compartido.

El Es.I.A., ha sido elaborado en cumplimiento del Decreto 123 del 14 de agosto de 2009, el cual reglamenta los estudios de impacto ambiental.

La evaluación de impacto ambiental elaborada de forma sistemática, objetiva y con la participación de un equipo de consultor y persona de apoye especialistas en diversas ramas del saber, permite la identificación de los potenciales impactos ambientales que podrá causar el proyecto en sus diferentes fases y de esta forma se viabiliza el proyecto a través de las correspondientes medidas de mitigación y/o compensación.

El objetivo principal del proyecto objeto de la presente evaluación de impacto ambiental, es la construcción del proyecto denominado **VILLA SUR RESIDENCES**, previa aprobación del presente estudio.

Los principales impactos esperados de este proyecto de “**VILLA SUR RESIDENCES**” son: **Generación de desechos, Incremento del ruido ambiental y Polvo.** El área donde se desarrollará el proyecto está compuesto por la finca folio Real No. 30205776 que conforman un polígono de 54,206.32m<sup>2</sup> ubicado en el área

geográfica, de la Ciudad Radial, Corregimiento de Juan Díaz, distrito Capital, provincia de Panamá.

Que la sociedad GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP., FOLIO 306511, propietarios a título fiduciario de la finca No. 30205776, APODERA ESPECIAL señora DAYANA VEGA DE DIAZ, con cedula de identidad, personal No. 8-461-862. **AUTORIZA.**, a la sociedad **ZEIMBER INVESTMENTS INC. Folio 155620618**, cuyo representante legal Marie Ordoñez con cedula de identidad personal 8-490-869, realice el Estudio de Impacto Ambiental categoría 1, denominado **VILLA SUR RESIDENCES**. (Ver anexos nota de autorización debidamente notariada). Por las características del proyecto se determinó que el mismo puede generar impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales.

El monto total de la inversión se estima para dicho proyecto en B/. 14, 686,205.47 MILLONES DE BALBOAS.

## 2.1. DATOS DE LA EMPRESA Y REPRESENTANTE LEGAL:

Nombre de la Promotora: ZEIMBER INVESTMENTS INC. Ver anexos.  
Persona a contactar: INGRID KAM  
Teléfono: 69491962 Fax:  
Ubicación: Edificio Corporación Los Pueblos Calle 56 Este, Distrito y Provincia de Panamá  
Representante Legal: MARIE ORDOÑEZ  
Identidad Personal: 8-490-869  
Correo electrónico: [kami@glp.com.pa](mailto:kami@glp.com.pa)  
Número de teléfono: 207- 8888

### 2.1.2. NOMBRE Y REGISTRO DEL CONSULTOR:

- Nombre: Cecilio Camaño.
- Registro de Consultor Ingeniero / Magíster - ANAM: IRC-008-2011
- Teléfono / Celular 64375584
- E-mail: [ccamanoj@hotmail.com](mailto:ccamanoj@hotmail.com)
- Nacionalidad: Panameña
- Domicilio: Las Acacias: Panamá, República de Panamá.

Los nombres, firmas y registros de los consultores se presentan en la sección Profesionales.

### 3. INTRODUCCION

Con el presente estudio, la empresa promotora aspira a cumplir con la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), y las leyes y normas complementarias, como se pretende establecer en un proyecto de inversión, el promotor contratará un consultor para realizar una Evaluación de Impacto Ambiental, con la cual cumpla con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, que reglamenta y establece la lista de proyectos que ingresarán al proceso de evaluación de impacto ambiental, en este caso específico, este proyecto pertenece al sector “**Industria de la Construcción**”

El presente Estudio de Impacto Ambiental incluye todos los aspectos solicitados dentro de los contenidos mínimos para los EIA en la República de Panamá.

El Promotor **ZEIMBER INVESTMENTS INC.** Tiene la disposición de sustentar la construcción del **VILLA SUR RESIDENCES**, La zonificación original aprobada fue la norma R3 (Residencial de Mediana Densidad). Nuestra propuesta mantiene el uso de suelo residencial existente sin modificación algunas en sus literales que lo componen y complementan. Los usos de suelo actual de los circundantes se mantienen compatibles al uso de suelo propuesto de acuerdo al potencial del terreno., considerado el código de zona que rige este proyecto y que se mantiene es la norma R3 (Residencial de mediana densidad) y la densidad sobre la cantidad de personas se estima en 755 personas, con el propósito de desarrollar un proyecto de construcción de 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados. Los usos circundantes en el área del proyecto son compatibles con el proyecto a desarrollar.



El Globo de terreno totalmente nivelado y lotificado, con calles de acceso e internas, aceras, servicios básicos existentes y funcionando (postes de luz, cableado soterrado, sistema de agua potable, sistema de alcantarillados, hidrantes, planta de tratamiento de agua residuales), calles y aceras pavimentadas, garita de seguridad, áreas verdes y recreacional, muro perimetral de seguridad, lotificación adecuada para iniciar obras y actividades constructivas de las 111 viviendas propuestas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados. Sin vegetación arbórea de importancia. Ni fauna silvestre. Ni fuente hídrica. Actividades amparadas mediante Resolución N° IA-085- 2002 del 14 de diciembre de 2002. Vigente.

Para el desarrollo del referido proyecto la sociedad aportará el capital económico, maquinarias, equipos y personal calificado para desarrollar todas las obras y actividades relacionadas a la construcción de la plaza comercial de acuerdo al plan de trabajo que se presenta.

En el contenido de este documento encontrarán una descripción clara del proyecto a ejecutar, el cual será establecido en la comunidad del corregimiento Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Estas obras de infraestructuras generan un desarrollo e incrementos en la empleomanía en el sector.

En el documento se plantean los posibles impactos que se generan y el plan para mitigarlos, los monitoreo, seguimientos y como participará o se informó a la comunidad sobre el proyecto.

La fase de construcción incluirá actividades para obtener los permisos para la eliminación del reducto de vegetación (Herbazales - malezas y arbustos), y el correspondiente pago de la indemnización ecológica para el desarrollo de las actividades básicas y para la **construcción de 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales** de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados, **del proyecto denominado VILLA SUR RESIDENCES. Sobre un área de 54,206.32m<sup>2</sup>.** Conllevan la ordenación del terreno, áreas de uso público, seguridad para todos los trabajadores, vecinos y el entorno, interconexión existentes de los sistemas de conducción eléctrico y de agua potable, y aguas servidas (PTAR), drenajes, alcantarillas y cunetas para la escorrentía de aguas pluviales, y aceras.

Toda la actividad usará maquinaria especializada como retro excavadora, camiones volquete y carretillas manuales, letrinas portátiles, equipo de primeros auxilio. Personal calificado entre los que se incluye a arquitecto, ingeniero civil, capataz, albañiles, carpinteros, soldadores, plomeros, obreros y otros.

Las infraestructuras a desarrollar se requiere de equipos diversos como teodolito, moto niveladora, retroexcavadora, cargador, camiones de volquete, GPS, compactadora de tambor, carretillas, carro tanque, mezcladora de concreto, soldadora eléctrica, etc...

Los insumos a usar incluye agua, cemento gris, madera de segunda, aceite de motor, piedra picada, material de soldadura, alcantarillas de concreto, arena, grava, clavos, tornillos, material aislante, piedra picada, bloques de cemento de 4" y 6", cemento gris, acero deformado, cemento gris, madera, vidrio, alambre dulce, cemento blanco, tejas, azulejos y baldosas, pinturas, barniz, láminas de acero, carriolas galvanizadas, tubería PVC, alambre eléctrico.

En el sitio del proyecto, el agua es proporcionada por el sistema existente del IDAAN. Básicamente el volumen de agua a utilizar corresponde a las necesidades de la construcción de las viviendas y el agua para consumo de los trabajadores será suministrada a diario con el uso de recipientes plásticos con capacidad de diez galones.

La energía eléctrica será suministrada por UNION FENOSA, luego que el promotor cumpla con los requerimientos técnicos de seguridad en las instalaciones de distribución y cada dueño de lote firme el contrato de prestación del servicio.

Las aguas servidas serán conectadas al sistema pluvial y alcantarillados sanitarios existentes y los parámetros técnicos de uso actual, COPANYT 39-2000.

Al sitio se llega por dos vías principales avenida en la Calle 4 de Ciudad Radial, jurisdicción de Juan Díaz y a través del Corredor Sur., carretera de concreto y asfalto en buenas condiciones de rodadura. La región está cubierta con servicios de telefonía moderna, Internet, señal de televisión satelital, nacional y servicio de correos.

La mano de obra en la fase de construcción requiere de ingeniero residente, capataz, maestro de obra, albañil, celador, trabajadores y ayudantes y en operación requiere de la participación de gerente o ingeniero residente, contadora y secretaria y jefe de mantenimiento.

En la fase de construcción en cumplimiento a la norma de manejo y disposición de desechos sólidos y con el objetivo de aplicar conceptos de producción limpia, se evitará la acumulación de restos de vegetales verdes, excedentes de suelo, retazos de madera, envases de cartón o metal, sobras de tuberías o material metálico que serán sistemáticamente recolectados y enviados semanalmente al Vertedero Municipal de Cerro Patacón, que acopia los desechos sólidos.

En operación los desechos que resulten de la actividad operativa como resultado de la actividad económica propuesta serán recogidos a través de un sistema higiénico y seguro a través del personal del servicio de aseo, colocados en bolsas de polietileno y trasladados al Vertedero Municipal de Cerro Patacón.

Los desechos líquidos que se generen en la fase de construcción como residuo humano se recogerán a través de letrinas portátiles colocadas estratégicamente en el sitio de trabajo y en operación, el Promotor contempla la normativa establecida en el Reglamento Técnico. DGNTI-COPANIT 39-2000, para el manejo de descargas de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

La generación de gases en la fase de construcción corresponde a los residuos gaseosos de la combustión de combustible fósil por parte de los vehículos que llegue al sitio. La principal emisión prevista será el Monóxido de Carbono y las partículas de polvo suspendidas en el aire.

El Ministerio de Vivienda, a través de la oficina de Ventanilla Única, establece que en el sector donde se desarrollará el Proyecto **VILLA SUR RESIDENCES**, se acoge a la Norma de uso residencial. (Ver anteproyecto aprobado).

Los suelos en el área no fueron observados con condiciones inestables. Presentan topografía plana, terreno totalmente nivelado, rellenado cubierto de losa pavimentada de hormigón. La cobertura de gramíneas (reducto de herbazales / malezas/ arbustos).

Según clasificación de la susceptibilidad al deslizamiento los suelos en el área del proyecto están bajo la categoría de clase II de baja susceptibilidad lo cual nos indica que son suelos estables que requieren medidas correctivas menores, solamente en caso de obras de infraestructura de gran envergadura.

El polígono del terreno para el proyecto presenta los siguientes colindantes (Ver Planta de Lotificación). NORTE: Finca La Isleta S.A. / SUR: PH Costa Sur Club. / ESTE: Costa Mare y Nueva Mataste / OESTE: Villa Sur.

El ruido débilmente perceptible en el sitio corresponde al movimiento vehicular constante que se concentra en horas del día proveniente de los automóviles que transitan en las vías colindantes al futuro proyecto. No existe ni existirá fuente de ruido que sobrepase la norma y no existen fuentes de olores de ningún tipo en la vecindad del sitio del Proyecto.

No existe evidencia de fuentes hídricas sobre el área del proyecto y el aire de la región es reconocido de buena calidad para la vida de las personas que trabajan y habitan en el entorno del sitio del proyecto.

### **3.1 ALCANCE, OBJETIVO Y METODOLOGÍA E INSTRUMENTALIZACIÓN DEL ESTUDIO PRESENTADO.**

Este documento corresponde al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I (EIA), para el **proyecto denominado VILLA SUR RESIDENCES**, el cual es uno de los requisitos exigidos a los promotores para la ejecución de un determinado proyecto.

El EIA está basado en los términos de referencia, contemplados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”.

El alcance del proyecto se concretiza en la finca, No. 30205776, sobre una superficie de **54,206.32m<sup>2</sup>**. Anteriormente descriptas, donde se realizarán actividades de construcción de las 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados.

El objetivo del presente estudio, es de realizar el análisis ambiental que garantice el aprovechamiento adecuado del proyecto, de manera que el promotor pueda conocer las implicaciones ambientales que su actividad económica podría generar al ambiente y el compromiso que este adquiere para mitigar o disminuir los posibles impactos a generarse durante las etapas del proyecto.

El presente estudio se llevó a cabo sobre la finca No. 30205776, sobre una superficie de **54,206.32m<sup>2</sup>**, anteriormente descripta en la tabla, localizada en el lugar poblado corregimiento Juan Díaz. Distrito y Provincia de Panamá. Dentro de las infraestructuras existentes en las áreas colindantes y cercanas al terreno del futuro proyecto se ubican residencias, casas y lotes baldíos. En el área de influencia se ubican locales y plaza comerciales, supermercados, oficinas públicas, área bancaria, estación de combustibles, escuelas, pequeños locales comerciales etc.

El levantamiento de la información primaria o línea base del Es.IA., se obtuvo mediante la aplicación de las siguientes metodologías: La revisión de la información secundaria, visitas de campo, Inspecciones, reuniones informativas y de conversaciones en el sitio del proyecto y sus alrededores. De igual forma la aplicación de encuestas a los miembros de la comunidad y de los locales y plaza comerciales existentes en el área de influencia.

Esto permitió obtener la información necesaria para hacer una descripción de las características físicas, biológicas y socioeconómicas del área, con la finalidad de poder predecir, identificar e interpretar los posibles impactos ambientales y las medidas de mitigación que se tomarían para que una acción en particular sea compatible con la protección del medio ambiente.

### 3.2 CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN FUNCIÓN A LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.

El equipo consultor, una vez evaluó la naturaleza y actividades del proyecto consideró cada uno de los criterios de protección ambiental para la categorización del estudio.

En este sentido, se estableció que el proyecto **VILLA SUR RESIDENCES**, para la construcción de 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados, a realizarse por la promotora **ZEIMBER INVESTMENTS INC.**, podemos concluir que no se afecta ninguno de los criterios antes mencionados a saber:

- ✚ El proyecto no representa riesgo para la salud o el ambiente.
- ✚ No representa alteraciones significativas de los recursos naturales.
- ✚ No se encuentra dentro de un área protegida.
- ✚ No genera reasentamientos o desplazamientos de comunidades.
- ✚ No afecta patrimonio arqueológico.

Por lo anterior, el proyecto sujeto a la presente evaluación de impacto ambiental no genera impactos ambientales significativos y no conlleva riesgo ambiental ninguno, por lo cual el estudio ha sido categorizado I.

## ANALISIS PARA CATEGORIZAR EL EsIA SEGÚN EL DECRETO 123 DE 2009

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

| Criterio  | NO Ocurre | Negativo |           |             |           | Categoría |    |     |
|---|-----------|----------|-----------|-------------|-----------|-----------|----|-----|
|   |           | Directo  | Indirecto | Acumulativo | Sinérgico | I         | II | III |
| <b>CRITERIO 1:</b> Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.  | X         |          |           |             |           |           |    |     |
| 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 sobrepasan las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.   | X         |          |           |             |           |           |    |     |

**Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales**

| Criterio   | NO Ocurre | Negativo |           |           | Categoría |   |    |
|--|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|---|----|
|  |           | Directo  | Indirecto | Acumutivo | Sinérgico | I | II |
| <b>CRITERIO 2:</b> Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad del suelo, flora, fauna. Alteración de la diversidad biológica y territorios recursos patrimoniales |           |          |           |           |           |   |    |
| 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 | Acumulativo | Sinérgico | I | II |
| 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         |          |           |             |           |   |    |
| <b>CRITERIO 3:</b> 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         |          |           |             |           |   |    |
| <b>CRITERIO 4:</b> Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.                          |           |          |           |             |           |   |    |

|  |   |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|
| 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 Ocurre | Negativo |           |             | Categoría |   |    |
|--|-----------|----------|-----------|-------------|-----------|---|----|
|  |           | Directo  | Indirecto | Acumulativo | Sinérgico | I | II |
| h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.  | X         |          |           |             |           |   |    |
| <b>CRITERIO 5:</b> 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         |          |           |             |           |   |    |

**Justificar la categoría del EsIA., en función de los criterios de protección ambiental.**

El análisis técnico para seleccionar la categoría del estudio de impacto ambiental se fundamenta en la no ocurrencia de impactos negativos significativos ni riesgos significativos sobre los **Criterios 1, 2, 3, 4 y 5**, de protección ambiental arriba descritos. Tomando en consideración el análisis de los criterios versus las acciones del proyecto y el área donde se desarrollará el mismo.

Al realizar el análisis tal y como se observa en los cuadros anteriores, se comprueba que las actividades del proyecto no afectan estos cinco criterios de protección y no hay impactos significativos, por lo tanto, se cataloga entonces el proyecto como Categoría I.

Se determinó que el mismo puede generar impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales.

## 4. INFORMACION GENERAL

### 4.1. Información sobre promotor del proyecto.

Nombre del Promotor: ZEIMBER INVESTMENTS INC.

Ver Anexo

Tipo de empresa Persona Jurídica

Razón social:

Dirección: Distrito, Ciudad de Panamá

Representante Legal: MARIE ORDOÑEZ

Número de Teléfono:

### 4.2. Paz y Salvo emitido por Ministerio de Ambiente y copia del recibo de pago por los trámites de evaluación. Ver adjunto.

## 5. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto **VILLA SUR RESIDENCES**, se desarrollará sobre la finca No. 30205776 con una superficie de **54,206.32m<sup>2</sup>.**, debidamente inscrita, cuyo propietario a título fiduciario a la sociedad **GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP.**, ficha 306511, e involucra el desarrollo de la construcción de 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados.

El uso de suelo del proyecto está considerado con la zonificación original aprobada fue la norma R3 (Residencial de Mediana Densidad). Nuestra propuesta mantiene el uso de suelo residencial existente sin modificación algunas en sus literales que lo componen y complementan. Los usos de suelo actual de los circundantes se mantienen compatibles al uso de suelo propuesto de acuerdo al potencial del terreno., considerado el código de zona que rige este proyecto y que se mantiene es la norma R3 (Residencial de mediana densidad) y la densidad sobre la cantidad de personas se estima en 755 personas, con el propósito de desarrollar un proyecto de construcción de 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados. Los usos circundantes en el área del proyecto son compatibles con el proyecto a desarrollar.

El proyecto **VILLA SUR RESIDENCES**, en su concepto original nace de una urbanización ya construida al 100% de su infraestructura del complejo residencial de las cuales ya fueron culminadas. Amparadas en un Estudio de Impacto Ambiental., categoría II, aprobado mediante Resolución de Impacto Ambiental N° IA-085- 2002, del 14 de diciembre de 2002, por la Autoridad Nacional del Ambiente hoy día Ministerio de Ambiente.

Actualmente hay 40 unidades de viviendas unifamiliares edificadas y con licencia de ocupación. Se proyecta sobre el resto de las manzanas ya servidas por la infraestructura existentes edificar 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados en diferentes formatos que van desde edificios residenciales, unifamiliares, bifamiliares, triples, cuádruplex, quíntuples y séxtuples. Todas las viviendas adosadas de 3 a 6 unidades se catalogaran bajo el término “Town house”.

Todas las viviendas existentes y proyectadas a construir utilizaran las infraestructuras existentes: pluvial, acueducto, alcantarillado, planta de tratamiento y servidumbre vial que comprende rodadura, área verde y acera. De igual manera, el proyecto Villa Sur Residences no altera el área social ya construida, en operación, solo la complementa al agregar un área deportiva destinada a la práctica recreativa del futbol sala.

La infraestructura vial existente a mantener en su geometría lineamientos y dirección de drenaje está compuesta de secciones viales de 12.00 m y línea de construcción de 2.50 m.

El código de zona que rige este proyecto y que se mantiene es la norma R3 (Residencial de mediana densidad) y la densidad sobre la cantidad de personas se estima en 755 personas.

Como mencionamos anteriormente la manzana Costa Sur Club Pijao cambia de nombre comercial a Villa Sur Residences, con Promotor a Zeimber Investments, Corp., mantiene nuevos números de fincas porque esta etapa se encuentra bajo el régimen de propiedad horizontal a través del PH Costa Sur Club Pijao con la finca No.463458, donde están incorporadas 40 unidades inmobiliarias. El resto libre o

futuro desarrollo pertenece a la finca 30205776, propiedad de Global Financial Funds Corp., para el desarrollo de Villa Sur Residences.

A continuación cuadros del número de fincas, áreas y propietarios. Donde se pretende desarrollar la construcción del residencial. Ver anexos (Resolución de cambio de nombre comercial del proyecto, Registro Público vigente de las propiedades y la sociedad).

CUADRO N°. 1

| Nº. DE FINCA | PROPIETARIO                               | M2        | OBSERVACIONES   |
|--------------|---|-----------|---|
| 30205776     | Global Financial Funds Corp               | 54,206.32 | Nuevas residencias, uso público, vial y servidumbre pluvial |
| 463458       | (Propiedad horizontal) PH Costa Sur Pijao | 15,829.97 | Casas existentes  |

La zonificación original aprobada fue la norma R3 (Residencial de Mediana Densidad). Nuestra propuesta mantiene el uso de suelo residencial existente sin modificación algunas en sus literales que lo componen y complementan.

Los usos de suelo actual de los circundantes se mantienen compatibles al uso de suelo propuesto de acuerdo al potencial del terreno.

La nueva propuesta de construcción de las nuevas viviendas va de acuerdo a la capacidad de la infraestructura, uso público, equipamiento y vialidad de la urbanización existente.

Por tratarse de un proyecto ya existente que colinda en esquina con servidumbre vial y en laterales con servidumbre pluvial y servidumbres del corredor sur no se prevén modificaciones de los usos de suelos de los colindantes que puedan modificar el carácter y concepto de la urbanización propuesta.

En términos generales las obras y actividades presentadas son estrictamente sobre manzanas residenciales existentes ya aprobadas que mantienen la topografía existente sin modificar el paisaje o el medio ambiente en torno al proyecto urbanístico existente y se mantiene la jerarquía vial ya construida al 100% utilizando calles de 12.00 m de sección de servidumbre.

**MODELO DE VIVIENDAS:**

Modelo A: Vivienda unifamiliar de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, sala familiar, dos recamaras secundarias con baño en planta alta.

Modelo B-1/B-2: Vivienda cuádruples adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, sala familiar, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house séxtuples C-1/C-2: Vivienda séxtuples adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house quíntuples C-1/C-2: Vivienda quíntuples adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house cuádruplex C-1/C-2: Vivienda cuádruplex adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house triples C-1/C-2: Vivienda triples adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo Town house dúplex C-1/C-2: Vivienda dúplex adosadas de dos altos con dos estacionamientos techados, cocina, comedor, sala, lavandería, cuarto de empleada con baño, baño de visita y escalera en planta baja y recamara principal con baño y walking closet, dos recamaras secundarias y baño compartido en planta alta.

Modelo twin: Vivienda dúplex adosada de planta baja con dos estacionamientos techados, sala, comedor, cocina, lavandería, recamara principal con baño, dos recamaras secundarias y baño compartido.

Modelo twin plus: Vivienda dúplex adosada de planta baja con dos estacionamientos techados, sala, comedor, cocina, lavandería, cuarto de empleada con baño, recamara principal con baño, dos recamaras secundarias y baño compartido.

Para la ejecución de los trabajos se contratara personal panameño y se utilizaran insumos que se adquirirán en los comercios locales del Distrito y Provincia de Panamá.

Los trabajos que se realizaran en el polígono, no generaran impactos significativos ambientales de ninguna clase sobre el terreno, ni sobre el ambiente y la salud humana de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto. Vegetación no significativa. Sin fauna y fuente hídrica.

## **5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN.**

### **OBJETIVO GENERALES**

El presente estudio de impacto ambiental que sometemos a la consideración de la Autoridad Nacional del Ambiente, contiene la información necesaria solicitada por el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, para lo cual se tomó en consideración el desarrollo de las etapas básicas de trabajo, como la planificación, construcción, operación y abandono, para analizar el efecto de las acciones involucradas sobre los componentes del ambiente natural (biológico – físico) y social; así como las medidas de mitigación seguidas por la empresa durante todo el desarrollo del proyecto.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

El objetivo del proyecto **VILLA SUR RESIDENCES**, es el desarrollo de 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados para la demanda de un segmento de la sociedad de mediana y alta capacidad adquisitiva, que requiere de proyectos modernos para construcción del déficit habitacional para toda la sociedad panameña.

El sitio de la inversión está ubicado en una región que muestra un polo de crecimiento económico vigoroso, con presencia de modernas Urbanizaciones, plazas comerciales, área bancaria, venta de automóviles, escuelas, iglesias, corredor Sur, oficinas públicas y sobretodo un clima permanentemente agradable y sano.

## JUSTIFICACIÓN

La empresa promotora sustenta y justifica este proyecto en función de que con la construcción de las 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados, logra de esta forma impulsar su visión desarrollista al promover el establecimiento de futuras inversiones. El cual generará empleos temporales y permanentes, el desarrollo lo ejecutara en su propiedad y con su capital.

El proyecto se desarrollará sobre la finca 30205776, sobre una superficie de **54,206.32m<sup>2</sup>.**, donde se realizarán actividades constructivas de las 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados. dentro del globo de la propiedad, por lo que las afectaciones que ocasionará el proyecto se concentrarán dentro de su perímetro totalmente cercado con muro de cemento perimetral, garita de acceso y seguridad, vigilancia permanente.

Para tal efecto, se cumplirán con las normas aplicables al proyecto de sector de la construcción, porque se cuentan con recursos humanos calificados en capacitación y entrenamiento actualizados.

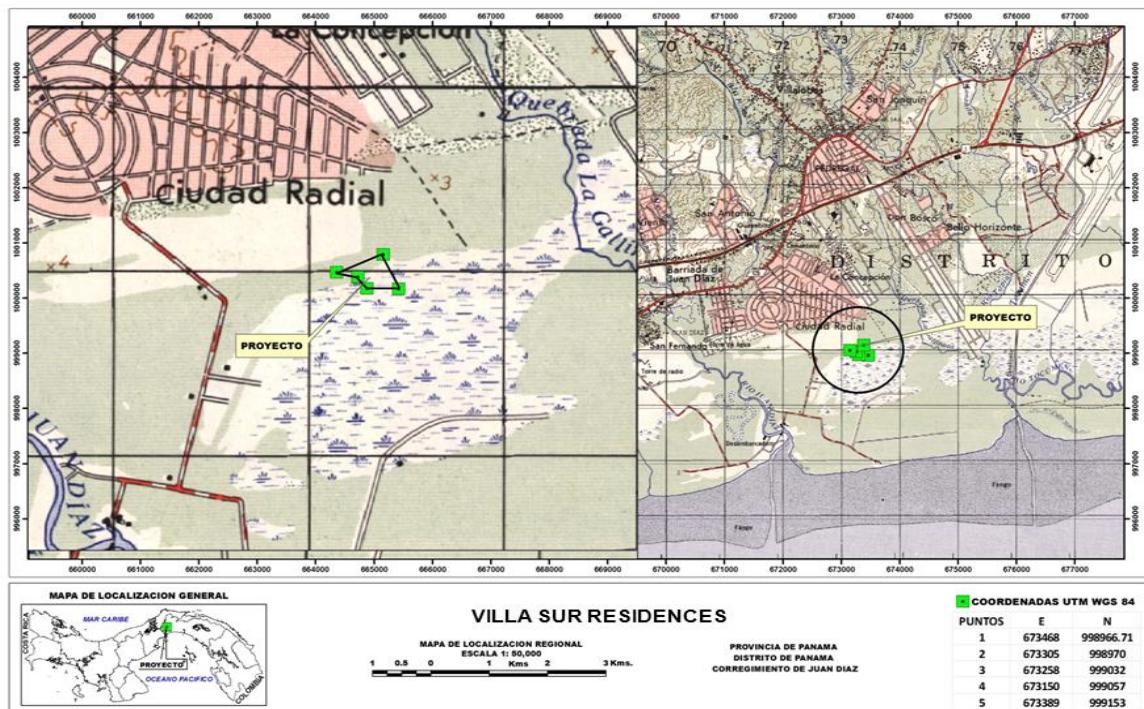
## 5.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA. VER ANEXO

El proyecto se encuentra ubicado en el área geográfica, en el sector de la comunidad del corregimiento Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá, sobre la finca, 30205776 en un área de **54,206.32m<sup>2</sup>**. Para una localización más específica se adjuntan los datos coordenados UTM.

## COORDENADAS UTM – WGS - 84 DEL POLIGONO

| PUNTOS | COORDENADAS ESTE | COORDENADA NORTE |
|--------|------------------|------------------|
| 1      | 998966.711       | 673468.137       |
| 2      | 998970.753       | 673305.603       |
| 3      | 999032.899       | 673258.867       |
| 4      | 999057.658       | 673150.285       |
| 5      | 999153.953       | 673389.312       |

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA (ESCALA 1: 50 000).



### 5.3. LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO.

La Lista Taxativa del Decreto Ejecutivo 123, que lista los proyectos que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, clasifica este proyecto la categoría “**Industria de la Construcción**”.

A continuación se lista la legislación, normas técnicas y ambientales que regulan el sector:

Este Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se ciñe a las normas estipuladas para los EsIA Categoría I, según la lista taxativa, Industria de la construcción:

La Constitución de la República de Panamá determina los fundamentos de la política ambiental del país y define las responsabilidades estatales y privadas sobre la materia. Los Artículos de referencia son:

Art. 114 donde se responsabiliza al Estado como garante de un medio ambiente sano, libre de contaminación, en el que las aguas y los alimentos satisfagan las condiciones de un adecuado desarrollo de la vida humana.

Art. 115 que señala que el Estado y el pueblo panameño tienen el deber de promover el desarrollo económico y social a través de la prevención de la contaminación ambiental, el mantenimiento del balance ecológico y la prevención de la destrucción de los ecosistemas.

- Ley General del Ambiente (Ley 41, de 1 de julio de 1998).
- Decreto Ejecutivo No. 123, de 14 de agosto de 2009, que reglamenta la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental.
- Código Sanitario Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88.

Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente:

Dictar las medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.;

- Decreto Ejecutivo Nº 1 del Ministerio de Salud de 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Decreto Ejecutivo Nº 306 de 4 de septiembre de 2002. MINSA. Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales
- DGNTI-COPANIT 39-2000 Agua. Descarga de Efluentes Líquidos directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales y 35 -2000 DGNTI – COPANIT. Constitución Nacional: artículo 106, numeral 6, que establece una Política Nacional de Medicina, Seguridad e Higiene Industrial en los Centros de Trabajo.
- Código de Trabajo: Libro II, título II y III de Riesgos Profesionales, Título 1, Higiene y Seguridad en el Trabajo...
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde Genere Ruido. Resolución Nº 506 de 6 de octubre de 1999.
- Ley 21 de 16 de diciembre de 1973, se refiere al uso del suelo.
- Legislación Urbana Vigente del MIVI.
- Ley 6 de 1 de febrero de 2006 del MIVI por el cual se reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y se crea la Dirección Nacional de Ventanilla Única para la República de Panamá.
- Ministerio de Salud, Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones
- Resolución N° 350 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el

reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 de Descargas de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales

- Resolución Nº 351 de 26 de julio de 2000 Por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000. Agua. Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Cuerpos y Masas de Agua Superficiales y Subterráneas Resolución Nº 352 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Agua, Usos y Disposición Final de Lodos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- Resolución Nº 78-98 del 24 de agosto de 1998 Por la cual el Director General de Salud, del Ministerio de Salud, dicta la Norma para la Ubicación, Construcción e Instalación de Letrinas y Requisitos Sanitarios que deben cumplir.
- Ley Forestal. Ley Nº 1 de 1993.
- Ley de Vida Silvestre. Ley 24 del 7 de junio de 1995. Gaceta. Nº 22.801 del 9 de junio de 1995.

Este EIA., presenta las características generales del proyecto, la descripción del área de influencia del mismo, los requerimientos legales y realiza una descripción cualitativa de las posibles implicaciones ambientales que pudieran producirse durante las fases de construcción y operación del proyecto.

## 5.4. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto se desarrollará en tres fase (Planificación, Construcción, y Operación). A pesar de que es un proyecto de carácter permanente, se incluye fase de abandono.

A continuación se describe cada una de las diferentes fases.

### 5.4.1. FASE DE PLANIFICACIÓN.

Esta fase contempla las actividades encaminadas a diseñar y planificar la ejecución del proyecto dentro de la programación requerida, es por ello que en esta fase se realizan actividades como:

- Selección del sitio del proyecto considerando (condiciones del terreno, viviendas, fuentes de agua, mano de obra, fuentes de energía eléctrica y otras infraestructuras, etc.).
- Estado legal del área y establecimiento de relación con su propietario.
- Levantamiento topográfico para confección de planos.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.
  
- Obtención de los respectivos permisos de los del propietario de la finca.
- Tramitación de los permisos por parte de las autoridades competentes (Ministerio de Vivienda, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, Ministerio de Comercio e Industria, Cuerpo de Bomberos - Oficina de Seguridad, Municipio de Panamá, etc.)

En esta fase se consideraron y evaluaron los aspectos relacionados con las operaciones del proyecto, así como los posibles impactos ambientales y sus medidas de mitigación correspondientes.

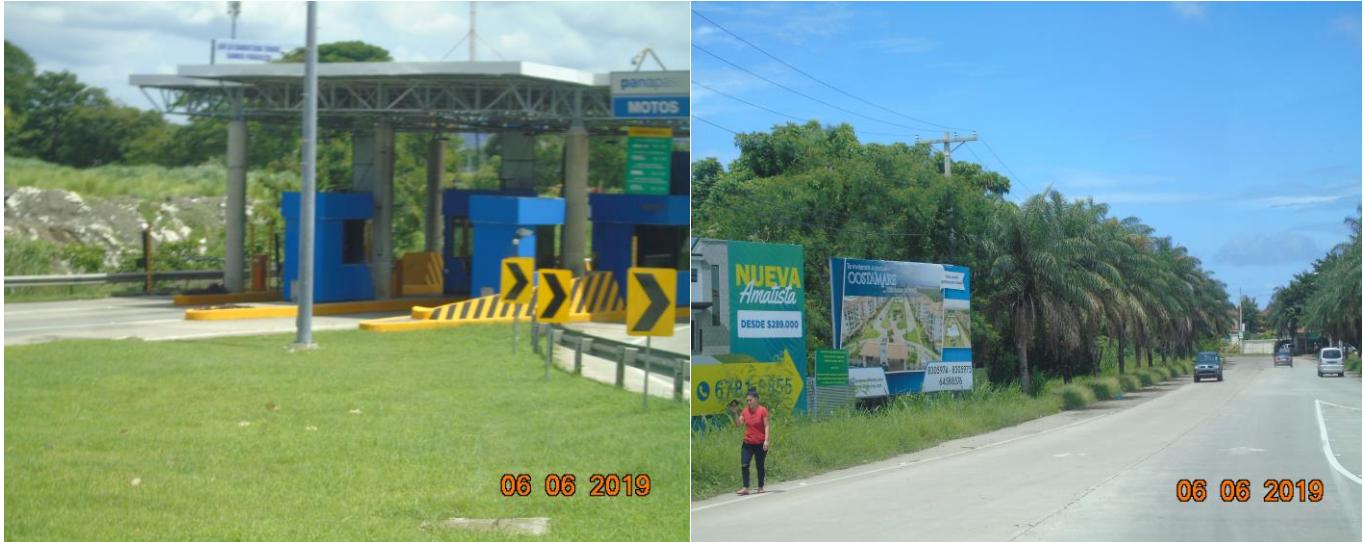
Este proceso de planificación culmina con la aprobación del EsIA y la aprobación, por parte de los ministerios y entidades competentes, de los diseños finales del proyecto.

- Se procederá por parte del arquitecto e ingeniero realizar la construcción y operación del proyecto que inicia con la ocupación de las viviendas por parte de los propietarios.
- Se someterá la misma al Ministerio de Salud y al IDAAN, para su aprobación.
- Se desarrollará el plano en todos sus aspectos para la aprobación y posterior ejecución de las futuras obras.

#### **5.4.2. FASE DE CONSTRUCCIÓN.**

Una vez obtenidos los permisos correspondientes se desarrollarán las actividades y Obras civiles necesarias, entre estas actividades se destacan:

- Contratación del personal (técnicos y obreros).
- Delimitación del lote. (Realizado).
- Limpiar y establecer la vía existente para el transito interno de los camiones con el material y el equipo necesario.
- Regado, compactación y conformación del terreno. (Realizado).
- Reparar la cerca perimetral existente.
- Remoción y limpieza de la capa vegetal necesaria (arbustos, reductos de malezas – herbazales).
- Interconexión e instalación de tuberías de acueducto.
- instalación de tendido eléctrico subterráneo.
- De igual manera se dará la interconexión de los respectivos servicios básicos, tales como: sistemas de energía eléctrica, sistema para el abastecimiento de agua potable, servicios telefónicos, sistema de tratamiento para las aguas residuales el cual estará conectado al sistema existe, no obstante se cumplirá con la Norma COPANIT-39-2000. Agua Descarga de Efluentes Líquidos directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales.



Vista Panorámica de la Propiedad con las dos vías principales de acceso al proyecto, (Corredor Sur - calle 4 de Ciudad Radial, jurisdicción de Juan Díaz y a través del Corredor Sur calla 4 Juan Díaz).

La responsabilidad de que la obra utilice metodologías, técnicas, equipos y herramientas constructivas recae sobre la sociedad ZEIMBER INVESTMENTS INC.

La adecuación del terreno para la construcción, de las 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados. Deberá cumplir con todas las normas, disposiciones y costumbres razonables en la industria de la construcción, lo determinarán las autoridades municipales del Distrito de Panamá, a través del Departamento de Ingeniería Municipal, en conjunto con las entidades sectoriales (MIVI, Ministerio de Ambiente, MINSA, Bomberos), con las cuales se coordina la aprobación de planos, permisos de construcción y ocupación de obras nuevas. Para lo cual debe someterse a otra herramienta ambiental.

Durante esta etapa se generarán algunos impactos ambientales, de carácter temporal, al medio físico y biológico (suelo, calidad del aire, ruido, flora y fauna) sin recurso hídrico que atravesese en el sitio del proyecto y al medio humano y cultural (socio - económico), tanto positivos como negativos.

#### **5.4.3. FASE DE OPERACIÓN**

Una vez culminada la obra se procederá a la venta y ocupación de las viviendas, la recolección de la basura y transporte al vertedero será responsabilidad del Municipio. Para ello se pagarán, los impuestos necesarios.

La operación funcional del conjunto será la típica de este tipo de actividades residenciales, de aseo y mantenimiento y de administración de la copropiedad.

#### **5.4.4. FASE DE ABANDONO**

Esta obra tendrá un largo periodo de vida en donde no se contempla el abandono pero concluidas las actividades el promotor, procederá a comunicar a las Autoridades Competentes, que han finalizado las operaciones y se dispone a promover la obra de las nuevas viviendas que considere rentable, por lo que esta etapa no aplica en este momento.

### **5.5. INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR**

En esta etapa se considera desarrollar lo referente a la instalación y construcción de toda aquella infraestructura que será necesaria para servir las viviendas, construcción, adecuación y habilitación, sistema de agua potable, sistema sanitario, instalaciones eléctricas, telefonía y drenajes.

Las viviendas se interconectarán al sistema existente, a la PTAR., sistema de tratamiento de aguas servidas y cumplirá con las Normas Ambientales Vigente (COPANIT-39-2000), además se realizarán siguiendo estrictamente las regulaciones vigentes del Decreto 323 de la Oficina de Salud Ambiental del Ministerio de Salud.

La energía eléctrica es suministrada por UNION FENOSA. Estos servicios se suplen a cabalidad a través de redes primarias y secundarias que recorren las dos avenidas principales de acceso a la propiedad privada. El promotor del proyecto proporciona la instalación adecuada para la infraestructura eléctrica y civil que se requiera, para habilitar la medición de la energía eléctrica. Le corresponde a la propietaria formalizar mediante contrato los servicios, de agua, luz, teléfono y recolección de la basura.

La red de abastecimiento de agua potable se da de acuerdo a los términos y condiciones establecidas por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). El Promotor realiza su correspondiente interconexión de los servicios básicos existentes, cumpliendo con las exigencias de las autoridades competentes.

Las instalaciones eléctricas se ajustarán a los requerimientos del Reglamento para instalaciones eléctricas de la República de Panamá y a la última edición del NEC.

Los conductores serán de cobre tipo THW, calibre Nº 12 AWG, a menos que se indique lo contrario. Cuando se utilice tubería de PVC se deberá incluir un conductor para tierra.

Los materiales que se utilicen en la instalación eléctrica deberán cumplir con las normas de fabricación NEMA, ANSA, UL. Los circuitos que protegen los alimentadores deberán cumplir con la sección NAC 240-21.

Para los trabajos se utilizaran los siguientes equipos:

Tabla N°.2      Equipo a utilizar - Etapa - Cantidad

|   |  |        |
|---|--|--------|
| Traslado  | Retroexcavadora  | 1      |
| Acopio  | Camiones volquetes de 20 yardas                                | 2      |
| Control de polvo                                | Camión cisterna para agua no potable de 3,000 galones          | 1      |
| Adecuación de terreno                           | Camión cisterna para combustible<br>Vehículos livianos pick up | 1<br>1 |
| Restauración y Construcción de cerca perimetral | Equipo de albañilería<br>Equipo de soldadura                   | 1<br>1 |

## 5.6. NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN.

Realmente para la construcción que se tiene contemplada la construcción de las 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados una vez adecuado y ordenado el terreno se requiere del siguiente recurso requeridos para las obras:

- Cemento gris.
- Acero, Arena y Piedra de cantera.
- Bloques.
- Vidrio templado.
- Ventanas, puertas.
- Cascajo o grava y Material de relleno.
- Material de soldadura.
- Hierro estructural.
- Hierro deformado.

- Alambre ciclón.
- Tubos galvanizados.
- Madera aserrada de segunda (Formaletas, pilotes etc.).
- Madera aserrada de segunda.
- Láminas de acero, carriolas galvanizadas, zinc esmaltado calibre 26, tubería PVC, alambre eléctrico etc.

Los insumos que vayan a utilizarse provendrán del comercio local.

### 5.6.1 SERVICIOS BÁSICOS

**Energía:** Este servicio lo oferta la empresa encargada del producto en el área por lo tanto durante la vida útil del proyecto se contratara este servicio con la empresa proveedora del servicio en el área.

**Agua potable:** En cuanto a el agua para consumo en el área se cuenta con el servicio por lo tanto la necesidad la suplirá el Promotor que ya cuenta con este servicio dentro del área del futuro proyecto, durante la construcción luego de aprobado el estudio se realizaran los trámites pertinentes con el Ministerio de Ambiente e IDAAN, para solicitar los permisos correspondientes de interconexión y un permiso de uso de aguas temporal no potable que lo suplirá una empresa acreditada, se usara para regar al compactar.

**Transporte Público:** En el área los transportistas prestan servicios colectivos con buses que recorren la ruta diariamente, y servicio selectivo con taxis todas estas rutas convergen y transitan en esta área del poblado del corregimiento de Juan Díaz.

**Aguas Servidas:** Este proyecto no generará aguas servidas, durante la ejecución se contratara los servicios de letrinas portátiles las cuales limpiara el proveedor.

**Vías de Acceso.** Para llegar al área del proyecto se utiliza las dos avenidas principales Avenida desde el área de Juan Díaz y desde el corredor Sur, estas vías es de concreto y de asfalto en buenas condiciones.

**Recolección de Basura:** La labor de la recolección, de la basura en el área de influencia del proyecto, actualmente la recoge la entidad encargada del aseo y la gestión de desechos sólidos.

**Redes de comunicación:** El sistema de telecomunicaciones es administrado por la empresa Cables & Wireles.

El sitio del proyecto, tiene acceso a todos estos servicios de manera cotidiana por ubicarse en un sitio poblado.

### 5.6.2 MANO DE OBRA

Para mayor claridad, las necesidades de mano de obra se especifican en el siguiente Cuadro.

## NECESIDADES DE MANO DE OBRA POR ETAPAS

Tabla N° 3 Proyecto: VILLA SUR RESIDENCES

| Mano de Obra     | Etapa de Construcción  | Etapa de Operación               |
|------------------|--|----------------------------------|
| No especializada | Ayudantes Generales<br>Obreros, Macheteros   | Celador                          |
| Técnica          | Albañiles, Soldadores,<br>Operadores de Equipo<br>pesado y Conductores de<br>Camiones, Capataz | Personal de<br>Mantenimiento     |
| Especializada    | Ingeniero Civil, Topógrafo<br>y Ambientalista<br>Arquitecto Residente                          | Administrador del<br>Residencial |

Fuente: Promotor del Proyecto

Durante la etapa de construcción se estima la mano de obra en aproximadamente 50 personas no especializadas, 4 técnicos y 4 especializados. En la etapa de operación, el total puede estar contratando de manera permanente 2 persona, encargada de cuidar la propiedad. (Garita de seguridad).

## 5.7. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES.

Debido a que el proyecto se localiza en el área del poblado de Juan Díaz, Corregimiento de Juan Díaz, del Distrito y Provincia de Panamá, el proceso de manejo y disposición de desechos se facilita por la existencia de un sistema organizado de recolección de los mismos, el cual es provisto por la Autoridad de Aseo.

Los desechos que se generan son: trozos de madera, alambre, clavos, bolsas de cemento vacías, residuos de vegetación, restos de comida, plásticos, latas, algunos desechos son reutilizables. Los desechos no reutilizables serán depositados en envases adecuados, localizados en lugares visibles y estratégicos dentro del área del proyecto y posteriormente serán transportados (semanalmente) al vertedero municipal, previa aprobación correspondiente.

Sin embargo, se presenta a continuación las orientaciones generales para el manejo de los desechos que deben ser contempladas por los promotores del proyecto.

### **5.7.1. SÓLIDOS:**

Los promotores deberán tomar en cuenta que los residuos acumulados generan malos olores, problemas estéticos y son foco y hábitat de varios vectores de enfermedades, debido a la putrefacción de residuos de origen animal o vegetal provenientes, principalmente, de la preparación y consumo de alimentos, por lo que se debe prestar especial atención al manejo adecuado de los mismos.

### **ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:**

Se generarán residuos sólidos como: concreto, caliche, metales, pedazos de zinc, trozos de madera, clavos, alambre, sacos de cemento, etc. Todos los desechos y residuos, serán recogidos por el promotor quien los dispondrá en contenedores y recipientes adecuados, con tapa, a los cuales se les deberá colocar las debidas bolsas negras para que el personal que trabaje durante esta etapa pueda disponer de los residuos sólidos orgánicos.

Estos residuos deberán ser dispuestos en el vertedero de Cerro Patacón, del municipio de Panamá, conforme a las especificaciones técnicas pertinentes.

De existir desechos de naturaleza reciclable (botellas de vidrio, envases plásticos no tóxicos, papel (otros), estos deberán ser colocados en recipientes especiales designados para tal fin (deberán estar señalizados con las palabras MATERIAL PARA RECICLAR) y ser entregados a las empresas que se dedican a esta labor.

### **ETAPA DE OPERACIÓN:**

El manejo y disposición final de los desechos domiciliarios que se generen serán manejados de acuerdo a lo que establezca la Autoridad de Aseo del Municipio de Panamá.

### **ETAPA DE ABANDONO:**

De llegar a producirse esta etapa, se deberán tomar las previsiones correspondientes para que el proceso de manejo y disposición de desechos sólidos se efectúe conforme a las leyes ambientales y de salud vigentes.

Para mayor claridad, y como orientación al promotor, se incluye a continuación un cuadro con el manejo y disposición apropiada para residuos sólidos.

Tabla N° 4

### MANEJO Y DISPOSICIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS POR ETAPAS

| ETAPA         | DESECHO   | DESCRIPCIÓN   | MANEJO   | DISPOSICIÓN   |
|---------------|---|---|--|---|
| Planificación | Recipientes Plásticos, de Vidrio o de Aluminio Vacíos | Recipientes de comidas y bebidas                    | No mezclar con otros residuos, almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico. En caso de vidrio, almacenar en cajas. | Relleno Sanitario Autorizado. Para vidrio y aluminio, enviar a centros de acopio para reciclaje                       |
|               | Basura Doméstica                                      | Desperdicios provenientes de oficinas y campamentos | No mezclar con otros residuos. Almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico   | Relleno Sanitario Autorizado  |
|               | Papel   | Restos de papel                                     | Recolectar y empacar en cajas o bolsas   | Centros de Reciclaje  |
| Construcción  | Residuos Vegetales                                    | Restos de maleza - vegetación herbácea - arbustos   | No mezclar con otros residuos. Recolectar y empacar fuera del terreno  | No mezclar con otros residuos. Recolectar y empacar fuera del terreno – Vertedero Municipal Autorizado                |
|               | Concreto, Hormigón                                    | Restos de Concreto no contaminado                   | No requiere manejo especial. Almacenar in situ   | Puede enterrarse en relleno sanitario y/o en la misma obra  |
|               | Madera  | Restos de formaleta u otros                         | Recolectarse en sitios específicos.  | Centros de acopio para rehusos o relleno sanitario  |
|               | Recipientes plásticos, de vidrio o de aluminio Vacíos | Recipientes de comidas y bebidas                    | No mezclar con otros residuos, almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico. En caso de vidrio, almacenar en cajas  | Vertedero Municipal para recipientes de plástico. Centros de acopio para reciclaje para envases de vidrio y aluminio. |
|               | Acero, concreto                                       | Restos de varillas, tuberías, restos de concreto    | Sitio ventilado y cubierto para el acero. Recolectar en sitios específicos   | Centro de reciclaje para el acero. Re-uso de carpeta para rellenos o enterrar en relleno sanitario                    |
| Operación     | Recipientes Plásticos, de Vidrio o de Aluminio vacíos | Recipientes de comidas y bebidas                    | No mezclar con otros residuos, almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico. Vidrio, almacenar en cajas.            | Vertedero Municipal para plástico. Para vidrio o aluminio enviar a centros de acopio para reciclaje.                  |
|               | Basura Doméstica                                      | Desperdicios provenientes de actividades en el lote | No mezclar con otros residuos. Almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico   | Vertedero Municipal Autorizado  |

### 5.7.2. LÍQUIDOS:

El principal objetivo del manejo y disposición de desechos líquidos es evitar la contaminación de las corrientes de agua. En el sitio del proyecto **no existe ningún curso de agua natural superficial que atreviese el terreno.**

Durante la etapa de construcción se instalará letrinas portátiles para uso de los trabajadores del proyecto. Dicha letrina deberá recibir el mantenimiento apropiado por parte de la empresa autorizada y dedicada al alquiler de estas estructuras, quienes, a su vez, se encargan del manejo y la disposición final de los desechos.

Los residuos de aceites quemados producto del mantenimiento de la maquinaria y equipo, las empresas promotora cuenta con talleres autorizados que se encargan del mantenimiento adecuado para evitar fugas durante las actividades de operaciones del equipo pesado, Estos residuos son almacenados en un lugar debidamente protegido en el taller, hasta su traslado por los proveedores, para su reciclaje por empresas autorizadas.

### 5.7.3. GASEOSOS:

Según la evaluación realizada este proyecto no generará desechos gaseosos, durante la construcción y se contempla evitar la instalación de actividades que lo generen y de darse tendrán que acogerse a las normativas existentes en el país

Por lo que no se espera la generación de desechos gaseosos de importancia durante las diferentes etapas del proyecto. **Durante la construcción** Las emisiones de material particulado (polvo) o emisiones vehiculares que se puedan generar por el proceso de adecuación del terreno, por el uso de material pétreo, cemento, asfalto etc., y debido al arribo al sitio de vehículos motorizados a dejar los diferentes materiales. **Durante la Operación** del proyecto, no se tiene contemplado emisiones

Durante la etapa de construcción, la maquinaria que se utilizará será únicamente los retroexcavadora, tractor chico, carros cisterna y camiones volquetes que transportaran el excedente de tierra dentro de la propiedad proveniente de la adecuación del terreno, maquinaria y equipo que se encuentre en óptimo estado de mantenimiento para minimizar la emisión de gases. Igualmente, no se utilizarán elementos químicos de alta toxicidad en esta etapa. Los camiones que transporten material al sitio deberán transitar a baja velocidad, contar con lonas apropiadas para cubrir la tierra y realizar mantenimiento periódico para minimizar las posibilidades de contaminación ambiental. Durante la etapa de operación, no se espera la generación de desechos gaseosos, y durante la etapa de abandono, no se espera la generación de desechos gaseosos.

## **5.8. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE SUELO:**

De acuerdo al Mapa de zonificación, del Plan de Uso del Suelo para la Ciudad de Panamá, el área cuenta con el Anteproyecto aprobado, por MIVI según nota No.14130298, R449-17 del 14/9/17

## **5.9. MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN.**

El monto global de la inversión en el proyecto denominado **VILLA SUR RESIDENCES**, es de B/. 14, 686,205.47 millones de balboas.

## **6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO CARACTERIZACIÓN DEL SUELO.**

Por las características del sitio donde se ubica el proyecto, la superficie del mismo está en 5% cubierta de vegetación arbustiva paralelo al muro perimetral de seguridad y maleza, el resto 95% por infraestructuras existentes.

### **6.1.1. DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO**

El área de influencia donde se desarrollará el proyecto presenta un uso de suelo predominantemente residencial y comercial, ubicados entre las dos avenidas de acceso a las urbanizaciones existentes ( calle 4 de Ciudad Radial, jurisdicción de Juan Díaz y a través del Corredor Sur), vía principales de acceso a los Poblados de Juan Díaz , Concepción, Las Acacias, Don Bosco y cercana al área del proyecto se presenta un paisaje urbano, con presencia creciente de plazas comerciales y urbanizaciones, escuelas, entidades públicas y bancaria, centros comerciales y múltiples pequeños negocios como empresas, supermercados, restaurantes, venta de materiales de construcción y otros.

### **6.1.2 DESLINDE DE LA PROPIEDAD. ANEXO**

La finca sobre una superficie 54,206.32m<sup>2</sup>, de propiedad privada. (Ver Tabla N°. 1), donde se desarrollara el proyecto es propiedad a titulo fiduciario de la sociedad **GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. FICHA 306511**, (Ver certificado adjunto).

El Terreno de las viviendas se encuentra entre las avenidas, del corredor sur y calle 4 de Ciudad Radial, jurisdicción de Juan Díaz y a través del Corredor Sur Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá. Los colindantes con el mismo son los siguientes: NORTE: Finca La Isleta S.A. / SUR: PH Costa Sur Club. / ESTE: Costa Mare y Nueva Mataste / OESTE: Villa Sur.

Sus linderos se encuentran claramente definidos según planos (Ver Anexo)

## 6.2. TOPOGRAFÍA

La topografía del sitio destinado para el desarrollo del proyecto, es completamente plana, colindante a la calle principal a la avenida de acceso al corredor sur y hacia la calle 4 de Ciudad Radial, jurisdicción de Juan Díaz.

## 6.3. HIDROLOGÍA

Dentro de la propiedad no se encuentran recursos hídricos superficiales.

### Calidad de aguas superficiales

Dentro de la propiedad no se encuentran recursos hídricos superficiales

### 6.3.1. CALIDAD Y CAUDALES DE AGUAS SUPERFICIALES

NO existen fuentes hídricas superficiales en el área del proyecto por las características del mismo.

## 6.4. CALIDAD DE AIRE.

En el área de influencia del proyecto no se perciben olores provenientes de actividades industriales y No existen fuentes de contaminación atmosférica en las cercanías al área del proyecto.

La calidad atmosférica del sector donde se realiza la construcción de VILLA SUR RESIDENCES, puede ser considerada, regular, debido a que, el tráfico vehicular entre las dos avenidas principales es considerable. Más durante la época seca se pueden incrementar las partículas en suspensión (polvo).

#### 6.4.1. RUIDO

En la etapa de construcción del proyecto el ruido puede aumentar pero no significativamente ya que será puntual y temporal producto de los equipos utilizados, en tiempos cortos de intermedios y en horario diurno. Durante las visitas de campo se observó fuente de emisión de ruido, producto de las actividades que se ejecutan en el área y los vehículos que transitan las avenidas principales. Pero este ruido no se concentra ni presenta situación molesta.

**Fecha del estudio y estado del tiempo:** Las mediciones fueron efectuadas el día 07 de junio de 2019; iniciando las mediciones a las 9:00 a.m. y finalizando a las 1:00 p.m. El estado del tiempo fue soleado sin lluvias esporádicas.

**Datos de la medición.** Unidad: dBA; Parámetro

#### Resultados de la Mediciones

| Resultado de las mediciones de los Niveles de Ruido              |   |
|--|---|
| Muestra N° 1<br>T1= (promedio 50 dB)<br>Hora de muestreo 9:00 am | Muestra N° 2<br>T1 = (promedio de 52 dB)<br>Hora de muestreo 12:00 am |

El promotor del Proyecto dará cumplimiento al Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

#### 6.4.2. PARTÍCULAS Y OLORES

No se realizaron muestreos de partículas ni olores debido a que no existen fuentes fijas de emisiones en el área de proyecto. Las fuentes móviles se limitan a los vehículos del proyecto. Por lo tanto, se estima que la calidad del aire es buena. El análisis de olores en el área del proyecto se basó en la escala de percepción de olores de la Air & Waste Management Association (1995), que utiliza la siguiente metodología:

#### CUADRO ESCALA DE INTENSIDAD DE OLORES

| ESCALA | INTENSIDAD DE OLORES                              |
|--------|---|
| 0      | No se percibe olor                                |
| 1      | Levemente perceptible (umbral de detección)       |
| 2      | Perceptible, pero no identificable                |
| 3      | Fácilmente perceptible (umbral de reconocimiento) |
| 4      | Fuerte  |
| 5      | Repulsivo   |

Fuente: Air & Waste Management Association, USA, 1995.

En el área específica del proyecto no existen olores perceptibles, por lo que se cataloga como escala 0.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El área presenta las características propias del esquema de desarrollo urbano y se está incrementando el establecimiento de plazas comerciales, el sitio forma parte del área central del poblado de Juna Díaz, corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá y donde convergen las actividades comerciales.

El desarrollo de actividades productivas ha ocasionado secuelas sobre la flora y fauna del lugar, la cual a pesar de formar parte de una zona de vida de Bosque Tropical solo se observan reductos de herbazales - malezas, residuos de gramíneas, arbustos y algunos árboles dispersos ornamentales plantados.

### 7.1. CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA

La vegetación del área en términos generales se caracteriza en un 5% conformado por reductos de herbazales – malezas y especies arbustivas.

Dentro del polígono del proyecto no es aplicable ninguna técnica para la realización de un inventario forestal, ya que el área está completamente intervenida.

Pero en la siguiente tabla le describimos el número y porcentuales de especies arbóreas y gramíneas en el área del proyecto. A continuación

Tabla N°5

| ESPECIE                             | Nº. DE ARBUSTOS PLANTADOS A ORILLA Y PARALELO AL MURO PERIMETRAL QUE NO SERAN AFECTADOS. |
|-------------------------------------|--|
| Arbustos                            | 12 (frijolillo)  |
| Herbazales – malezas - arbustos     | 5% cubre la superficie total del terreno (54,206.32 m <sup>2</sup> )                     |
| Infraestructuras básicas existentes | 95%  |
| TOTAL                               | 12 arbustos  |

### **7.1.1. CARACTERIZACIÓN VEGETAL E INVENTARIO FORESTAL.**

#### **ESPECIES AMENAZADAS**

En el sitio del proyecto, no se observan especies que puedan ser consideradas amenazadas o en peligro de extinción.

#### **ESPECIES INDICADORAS**

Debido a las características del sitio, no se observa ninguna especie que pueda ser considerada como indicadora.

#### **INVENTARIO FORESTAL**

No fue necesario realizar el inventario forestal sistemático, debido a que no existe una estructura arbórea dentro de la propiedad. Sin embargo presentamos evidencias fotográficas de la vegetación dominante y uso actual de suelo donde se ubica la huella del futuro proyecto.

**FOTOS DE LA VEGETACION DOMINANTE EN LA ZONA Y USO ACTUAL DE  
SUELO DONDE SE UBICA LA HUELLA DEL FUTURO PROYECTO**



Además se ejecutó una metodología para realizar el levantamiento de las especies arbóreas y herbáceas en el perímetro del área de influencia directa donde se realizará el proyecto. El ingeniero forestal que participó en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, dirigió las actividades.

El listado con las especies identificadas en el área del proyecto se presenta en el siguiente cuadro.

Riqueza de especies vegetales nativas y exóticas plantadas y regeneración natural en el área de influencia del proyecto

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO    | FAMILIA       |
|--------------|----------------------|---------------|
| Pega Pega    | <i>Mucuna sp</i>     | Fabaceae      |
| Dormidera    | <i>Mimosa pudica</i> | Fabaceae      |
| Balsamina    | <i>Momordica sp</i>  | Cucurbitaceae |
| Arbustos     | <i>Frijolillo</i>    | Leguminosae   |

Elaborado por Cecilio Camañ, Consultor/ Auditor/ Ingeniero Forestal junio 2019

La altura promedio de los arbustos plantados (orilla y paralelo al muro perimetral) de 1 a 2.5 metros.

Lo cual no incluye: La Tala necesaria salvo la eliminación y desarraigue de la vegetación de aquella malezas y herbazales que se ubiquen dentro del polígono establecido por el promotor.

El Promotor deberá elaborar un programa de áreas verdes y paisajismo para compensar el desarraigue de la vegetación herbácea para el desarrollo del denominado proyecto y tramitar el pago en concepto de indemnización ecológica previo inicio de construcción.

## 7.2. CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA

El monitoreo para determinar la presencia de algún tipo de fauna se realizó durante una mañana en el área del proyecto. La fauna se limita a esporádicas aves diversas (loros y pericos) que llegan al área colindante y fuera de los límites del proyecto específicamente sobre los árboles plantados en la avenida de acceso a la urbanización COSTA SUR. Arbolada contigua utilizada para alimentarse esporádicamente, árboles plantados por la promotora contigua, no se identificaron animales rastreados como la rata de campo, morachos, borriqueros y lagartijas. Observándose sancudos.

La zona presenta un alto desarrollo de plazas comerciales, área bancaria, venta de automóviles, estación de combustible, supermercados, y disminución de las viviendas y lotes baldíos en venta y el área propia del proyecto totalmente intervenida por el antiguo desarrollo de actividad agropecuaria por el uso de suelo cubierto de malezas - herbazales disminuido y los arbustos plantados e infraestructuras, la razón por la que al momento de evaluar en campo la fauna, no se observó especie alguna en el sitio en donde se establecerá el proyecto. Sin embargo al momento del recorrido realizado en el área de estudio observamos algunas aves esporádicamente, en los límites del proyecto, posiblemente utilice el área del proyecto como paso y alimentación por los árboles ornamentales.

## ESPECIES INDICADORAS

No se observa ningún tipo de fauna en el área del proyecto, por lo que no se encontraron especies indicadoras.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Según datos proporcionados por la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de La República, la provincia de Panamá, tiene una población de 880,691 habitantes en una superficie de 2,031.2km<sup>2</sup>. La densidad está estimada en 433.6 habitantes por km2.

El corregimiento de Juan Díaz cuenta con una población de 100,636 habitantes en una superficie de 34.0 kilómetros cuadrados y 2,959.9 habitantes por kilómetro cuadrado según censo del 2010.

### SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE LA POBLACIÓN DE LA REPÚBLICA SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSO 2010

| PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO | SUPERFICIE (K <sup>2</sup> ) | POBLACIÓN (Habitantes) | DENSIDAD (hab. por K <sup>2</sup> ) |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Provincia de Panamá                | 2,031.2                      | 880,691                | 433.6                               |
| Distrito de Panamá                 | 99.8                         | 430,299                | 4,309.7                             |
| Corregimiento de Juan Díaz         | 34.0                         | 100,636                | 2,959.9                             |

Fuente: Censo 2010.

## 8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN LOS SITIOS COLINDANTES

En los sitios colindantes al proyecto, el uso predominante de la tierra es plazas comerciales en crecimiento destacando la presencia supermercados, edificio apartamentos y urbanísticos entre otros.

## 8.2. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO

Para determinar la percepción de la población ubicada en torno al proyecto, se realizó una encuesta (ver Anexo) que tiene como objetivo conocer la percepción de la comunidad circundante al Proyecto.

A todos los entrevistados se les brindo información de las características del proyecto, mediante la lectura previa de una encuesta que contenía las generales y plan conceptual del proyecto y la Consulta de la Opinión Ciudadana. Se consideró oportuno medir el nivel de conocimiento del entrevistado que adquiría con esta información sobre el proyecto y los impactos ambientales que en la actualidad se están registrando en el área donde se realizara el referido proyecto.

## METODOLOGÍA DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Para realizar la Encuesta de Participación Ciudadana se realizó un estudio sociológico sobre la base de un muestreo estratificado que incluya como elementos muéstrales o unidad de análisis relevantes los sectores de opinión que se correlacionan con el uso del área en torno al sitio del proyecto. Ver Anexo.

### **DESDE ESTA PERSPECTIVA IDENTIFICAMOS USUARIOS:**

Usuario Residencial: El sector de opinión residencial lo conforman los habitantes que se asientan en las áreas adyacentes a las instalaciones del proyecto con la finalidad de establecerse en una vivienda, ya sea en casa, si las condiciones socioeconómicas se lo permiten.

Usuario comercial: El sector comercial está representado por empresarios y administrativos que han elegido estas áreas para el desarrollo de actividades comerciales (supermercados, plazas comerciales, estación de combustibles, y comercios).

Usuarios trabajadores del sector: El sector de opinión conformado por los trabajadores del área.

Cada uno de estos sectores genera diferentes opiniones de acuerdo al interés y la relación con el medio ambiente.

La encuesta y entrevistas son dirigidas a los habitantes, comercios, trabajadores y visitantes del área.

El mapa topográfico y censal nos permitió establecer el área de interacción o influencia directa en torno al proyecto.

El estudio sociológico partiendo de una muestra estatificada permitirá una participación ciudadana teniendo en consideración a los usuarios del área, sus aspectos generales, problemas ambientales de la comunidad, la percepción de las actividades del proyecto, la comunidad y el medio ambiente.

## **TAMAÑO DE LA MUESTRA**

El número de encuestas aplicadas dependió de la distribución de los elementos muéstrales en torno al eje del proyecto, en el espacio definido como de interacción o influencia directa. Para tales efectos se entrevistó a los colindantes del sitio del proyecto, incluyendo a los locales ubicados en el área.

En términos generales la muestra es representativa del total de locales comerciales y viviendas ubicadas en el área y sus alrededores registrados en el corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá. La misma se realizó el lunes y martes 06 y 07 de junio del año 2019.

## RESULTADOS

Se aplicaron 20 encuestas, cuyas respuestas fueron tabuladas utilizando un programa estadísticos luego se procedió a la confección de las gráficas representativas de las respuestas. Los resultados aparecen registrados en las tablas y gráficos que incluye el análisis correspondiente para el contenido de cada encuesta. A continuación listado de encuestados ver la siguiente tabla número 6.

**Tabla N° 6.**

**LISTADO DE ENCUESTADOS SEGÚN SECTOR DE OPINIÓN Y LUGAR  
POBLADO REALIZADO EL DIA LUNES Y MARTES 06 - 07 DE JUNIO DE  
2019**

|     | NOMBRE             | CORREGIMIENTO | LUGAR/POBLADO           | SECTOR DE OPINIÓN  |
|-----|--------------------|---------------|-------------------------|--------------------|
| 1.  | Elia Cedeño        | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 2.  | Eliana Urriola     | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 3.  | Daniela Moran      | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 4.  | Carlos Moran       | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 5.  | Alejandro Vállalas | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 6.  | Dalia de Alvarado  | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 7.  | Carla Jiménez      | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 8.  | Allí Cortez        | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 9.  | Antonio Ochoa      | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 10. | Tomas Rodríguez    | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 11. | Luis Fernández     | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 12. | Max Camarena       | Juan Díaz     | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |

|     |                  |           |                         |                    |
|-----|------------------|-----------|-------------------------|--------------------|
| 13. | Luis Gil         | Juan Díaz | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 14. | Julio Fernández  | Juan Díaz | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 15. | Pablo Sánchez    | Juan Díaz | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 16. | Félix Magallón   | Juan Díaz | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 17. | Reynaldo Gill    | Juan Díaz | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 18. | Ramiro Rodríguez | Juan Díaz | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 19. | Eric Solís       | Juan Díaz | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |
| 20. | Omar Vásquez     | Juan Díaz | Urbanización COSTA SUR. | Trabaja en el Área |

Fuente: Trabajo de Campo.

A todas las personas anteriores se les hizo una breve descripción del proyecto y se les enseñó la volante de Aviso de Consulta Pública con la propuesta del proyecto. Luego se les preguntó sobre su opinión al respecto y si tenían alguna observación o recomendación al promotor.

**ENCUESTA PÚBLICA PROYECTO:  
VILLA SUR RESIDENCES**

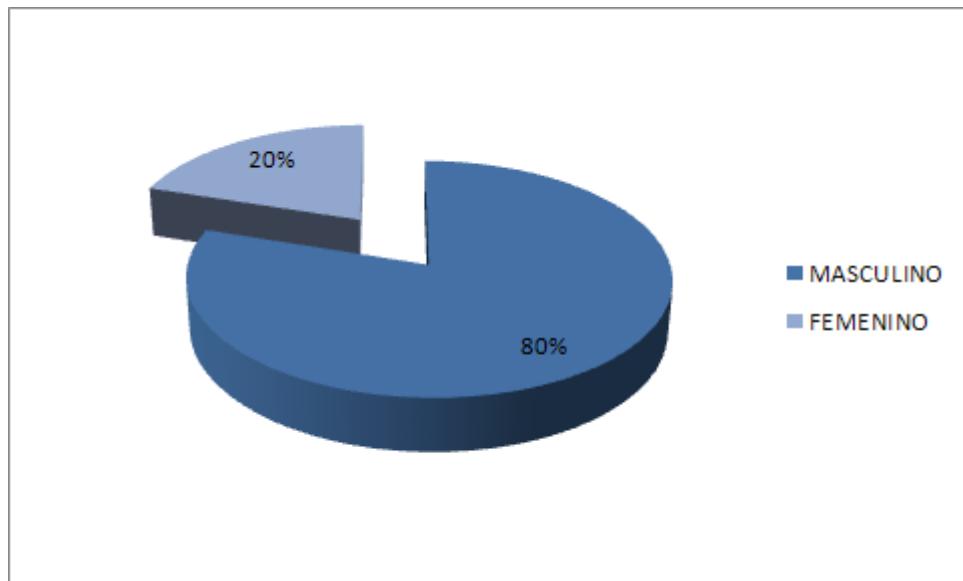
**ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

**GRAFICO Nº 1**

**SEXO DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA**

| SEXO      | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-----------|----------|------------|
| MASCULINO | 16       | 80 %       |
| FEMENINO  | 4        | 20 %       |
| TOTAL     | 20       | 100 %      |

**SEXO DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA**

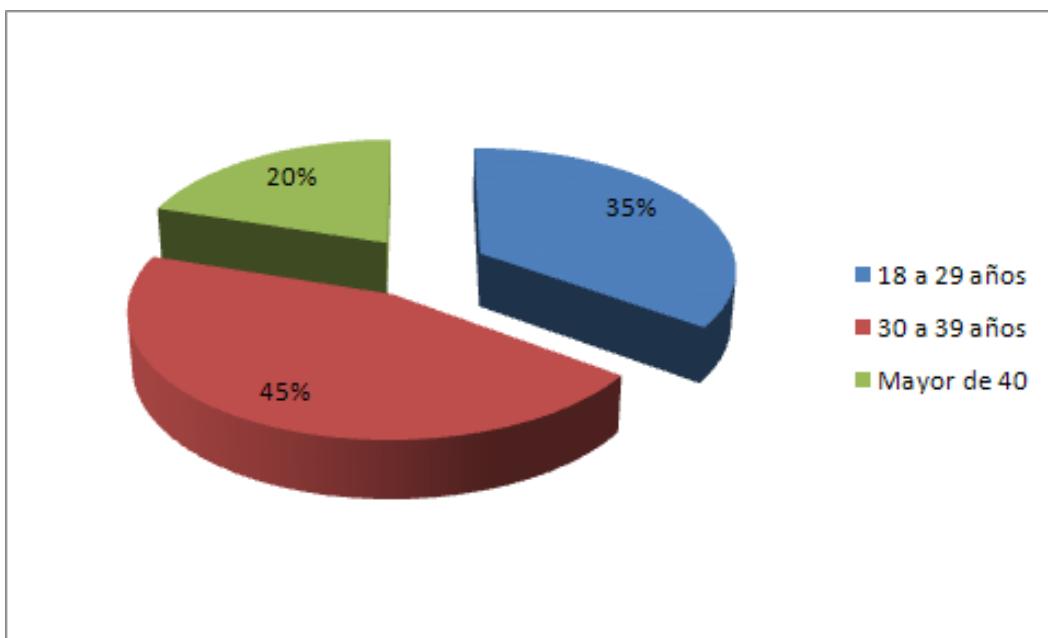


El grafico describe que de una muestra total de 20 personas encuestadas el 80% eran de sexo masculino, mientras que el 20 % eran femeninas.

**GRÁFICO N°2  
EDAD DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA**

| EDAD         | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|--------------|----------|------------|
| 18 a 29 años | 7        | 35%        |
| 30 a 39 años | 9        | 45%        |
| Mayor de 40  | 4        | 20%        |
| TOTAL        | 20       | 100%       |

**EDAD DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA**

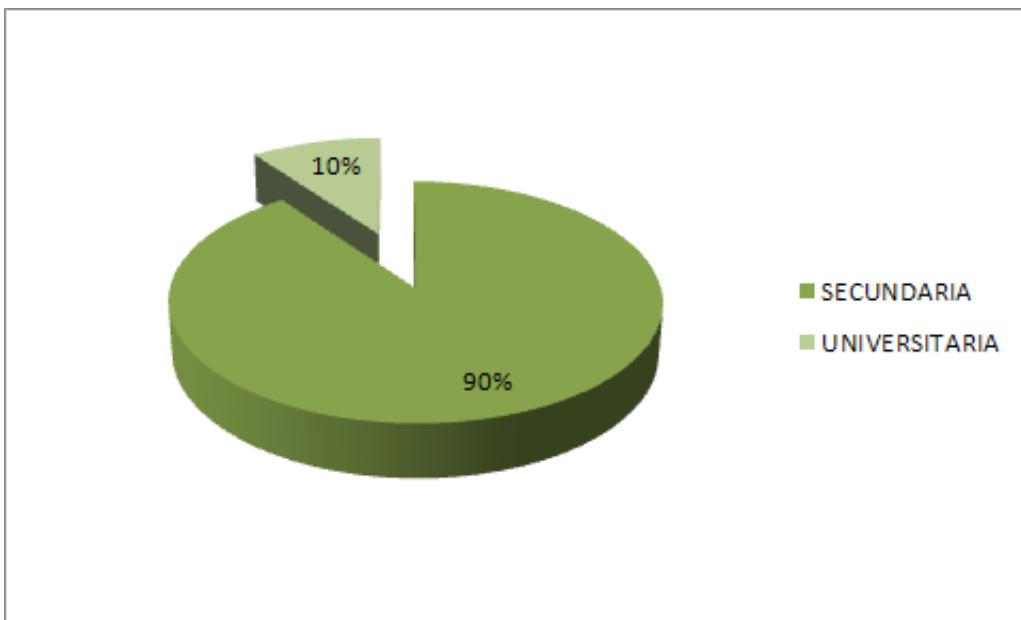


El grafico dos resalta que del 100% de la muestra el 65% era población Adulto Mayor.

**GRAFICO N°3**  
**NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADOS**

| NIVEL DE EDUCACIÓN | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|--------------------|----------|------------|
| PRIMARIA           |          |            |
| SECUNDARIA         | 18       | 90 %       |
| UNIVERSITARIA      | 2        | 10%        |
| TOTAL              | 20       | 100 %      |

**NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADOS**

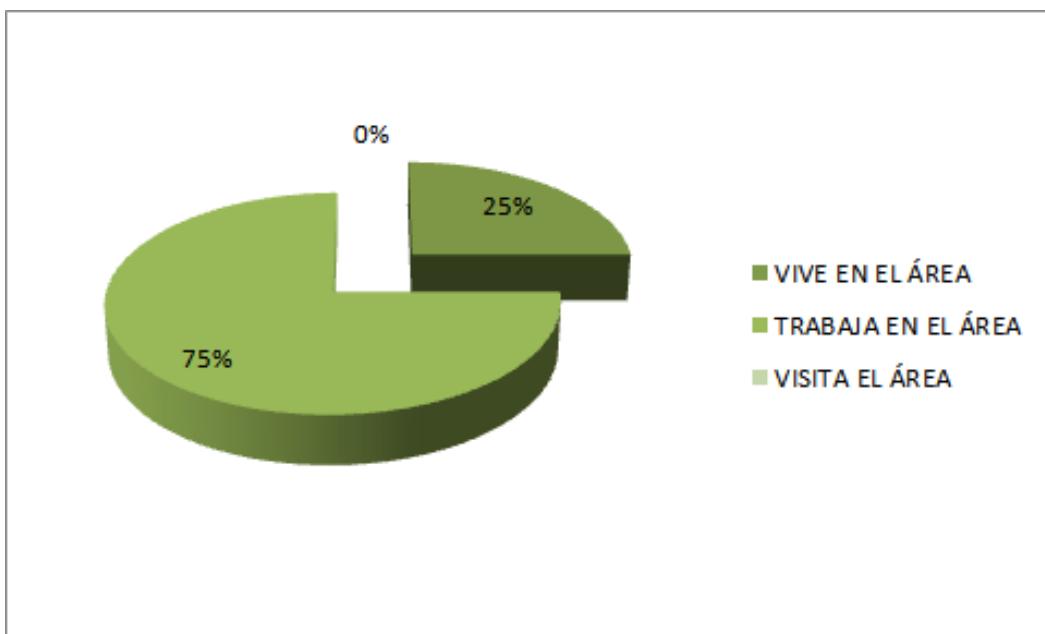


En cuanto a educación el grafico tercero refleja que de los encuestados alcanzaron educación primaria, y tiene educación secundaria 90% y el 10% educación Universitaria.

**GRAFICO N°4**  
**LUGAR DE RESIDENCIA DE LOS ENCUESTADOS**

| LUGAR DE RESIDENCIA | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|---------------------|----------|------------|
| VIVE EN EL ÁREA     | 5        | 25 %       |
| TRABAJA EN EL ÁREA  | 15       | 75 %       |
| VISITA EL ÁREA      | 0        | 0 %        |
| TOTAL               | 20       | 100%       |

**LUGAR DE RESIDENCIA DE LOS ENCUESTADOS**

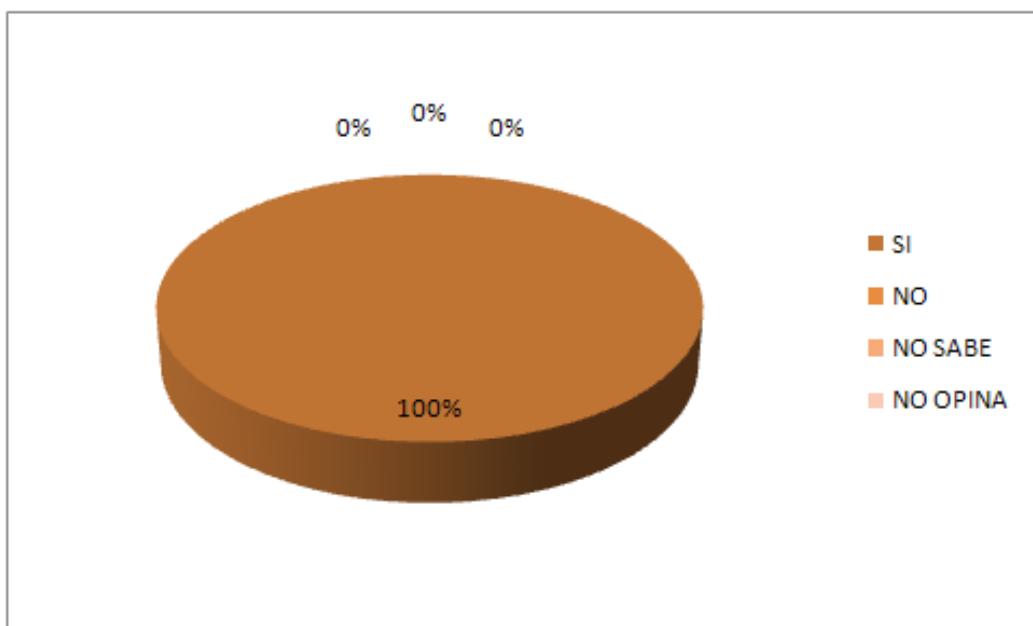


El 25% de los encuestados viven en el área, mientras que el 75% si trabaja en el área y el 0% no visita el área.

**GRAFICO N°5**  
**CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN SOBRE EL PROYECTO**

| CONOCIMIENTO DEL PROYECTO | CANTIDAD  | PORCENTAJE  |
|---------------------------|-----------|-------------|
| SI                        | 20        | 100 %       |
| NO                        | 0         | 0 %         |
| NO SABE                   | 0         | 0 %         |
| NO OPINA                  | 0         | 0 %         |
| <b>TOTAL</b>              | <b>20</b> | <b>100%</b> |

En el cuadro cinco se describe que el 100% de los encuestados saben del proyecto.

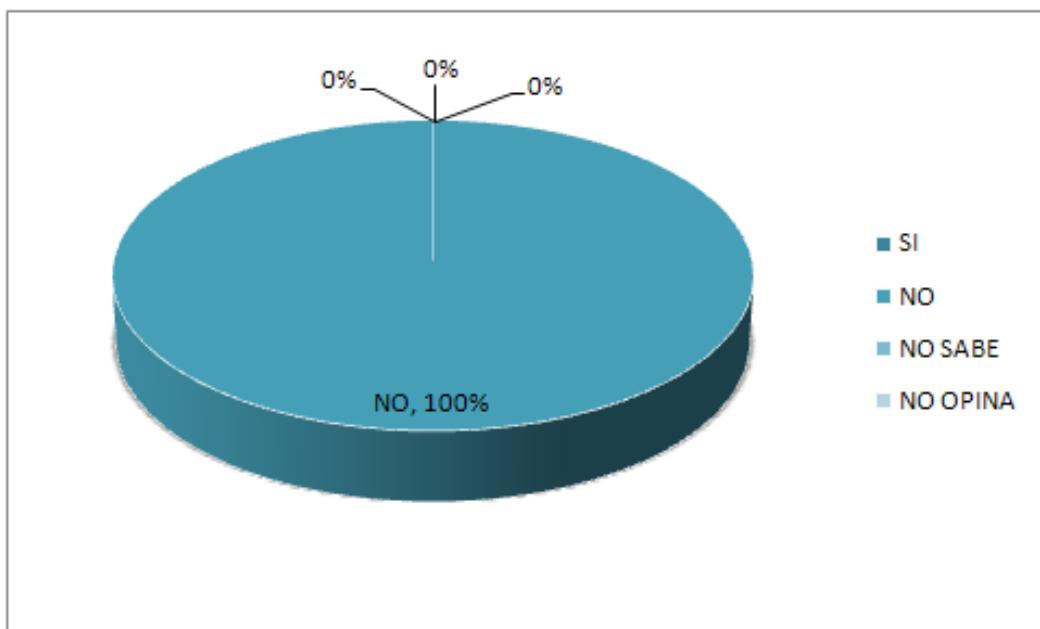


**GRAFICO N°6**

**EL PROYECTO AFECTARÁ LA TRANQUILIDAD DEL ÁREA EN CUANTO A LA SEGURIDAD SOCIAL**

| EL PROYECTO AFECTARÁ LA SEGURIDAD SOCIAL | CANTIDAD  | PORCENTAJE  |
|--|-----------|-------------|
| SI                                       | 0         | 0 %         |
| NO                                       | 20        | 100 %       |
| NO SABE                                  | 0         | 0 %         |
| NO OPINA                                 | 0         | 0 %         |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>20</b> | <b>100%</b> |

**EL PROYECTO AFECTARÁ LA TRANQUILIDAD DEL ÁREA EN CUANTO A LA SEGURIDAD SOCIAL**

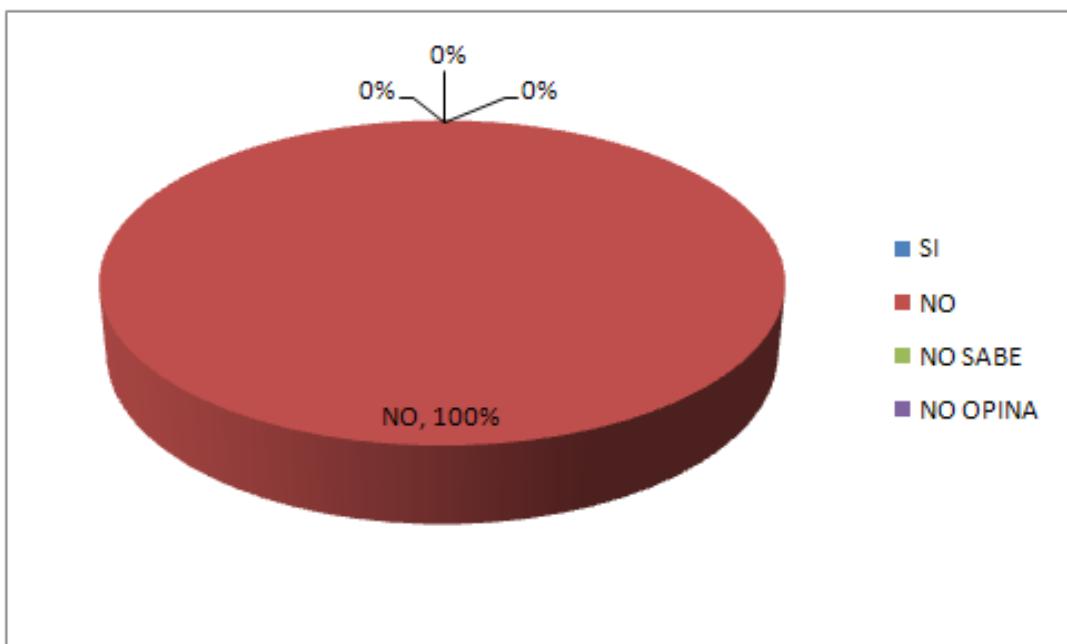


En el cuadro sexto se establece que el 100% de los encuestados consideran que el proyecto no afectara la tranquilidad social del área.

**GRAFICO N°7  
EL PROYECTO AFECTARÁ LOS RECURSOS NATURALES,**

| EL PROYECTO AFECTARÁ LOS RECURSOS NATURALES | CANTIDAD  | PORCENTAJE  |
|---|-----------|-------------|
| SI  | 0         | 0 %         |
| NO  | 20        | 100 %       |
| NO SABE                                     | 0         | 0 %         |
| NO OPINA                                    | 0         | 0 %         |
| <b>TOTAL</b>                                | <b>20</b> | <b>100%</b> |

**EL PROYECTO AFECTARÁ LOS RECURSOS NATURALES**



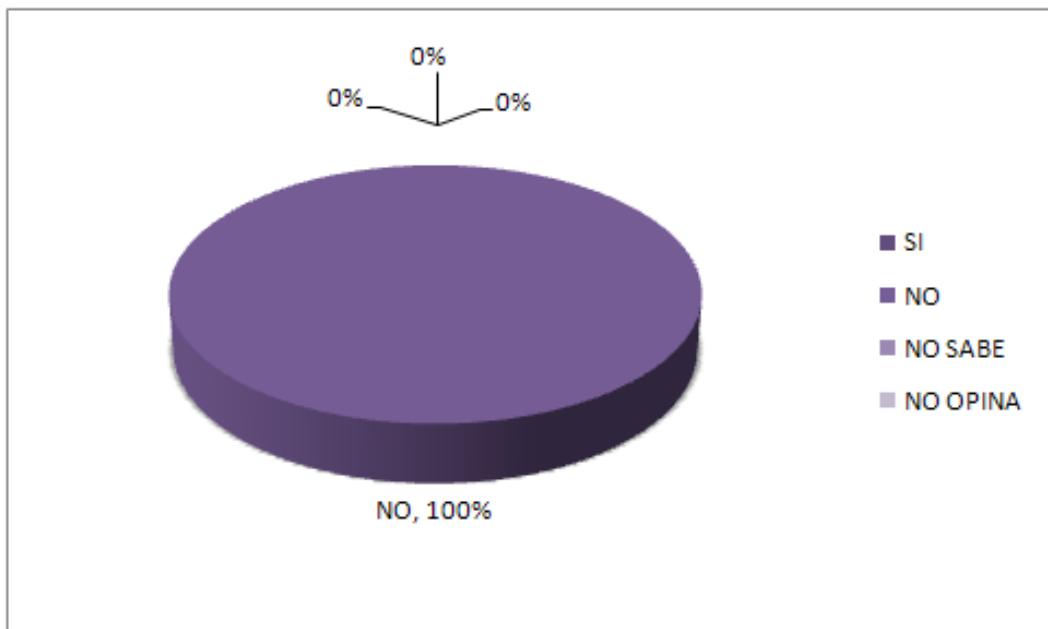
El proyecto no afectara los recursos naturales según el 100 % de los encuestados refleja el cuadro séptimo.

**GRAFICO N°8**

**EL PROYECTO ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA, EN BASE A LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO VILLA SUR RESIDENCES.**

| <b>ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA, EN BASE A CONSTRUCCION</b> | <b>CANTIDAD</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|---|-----------------|-------------------|
| SI  | 0               | 0 %               |
| NO  | 20              | 100%              |
| NO SABE   | 0               | 0 %               |
| NO OPINA  | 0               | 0 %               |
| <b>TOTAL</b>  | <b>20</b>       | <b>100%</b>       |

**EL PROYECTO ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA, EN BASE A LA CONSTRUCCION.**



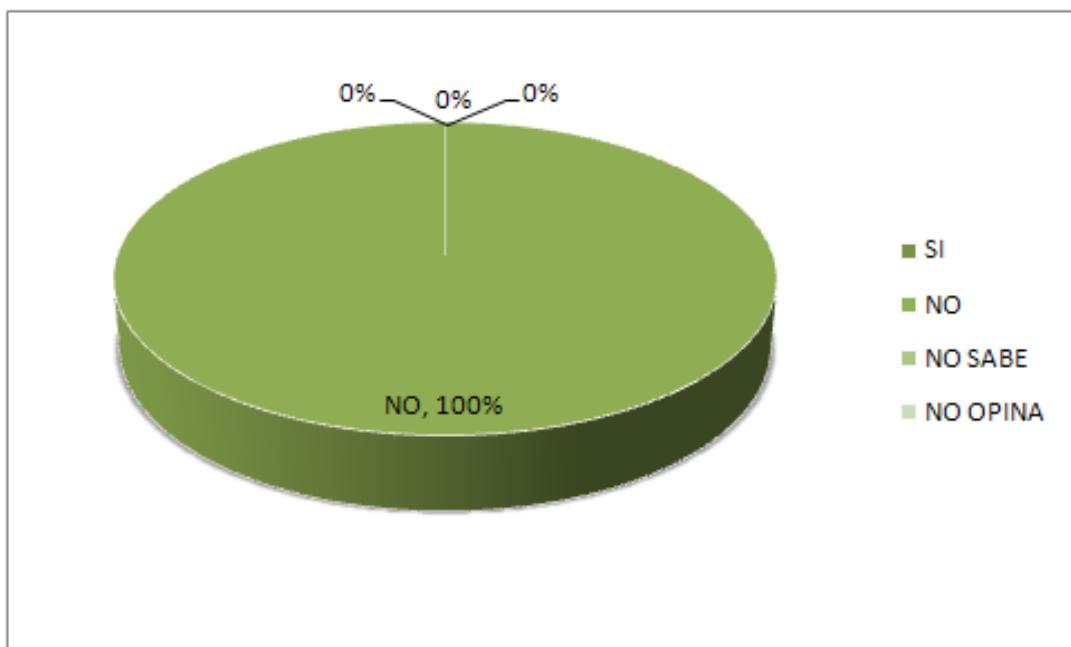
El cuadro octavo nos indica que 100% de los encuestados consideran que el proyecto no es una actividad peligrosa, en base a la **CONSTRUCCION DEL PROYECTO VILLA SUR RESIDENCES.**

**GRAFICO N°9**

**EL PROYECTO OCASIONARÀ DAÑO IRREPARABLE AL AMBIENTE**

| EL PROYECTO OCASIONARÀ DAÑO IRREPARABLE AL AMBIENTE | CANTIDAD  | PORCENTAJE  |
|---|-----------|-------------|
| SI  | 0         | 0 %         |
| NO  | 20        | 100%        |
| NO SABE   | 0         | 0 %         |
| NO OPINA  | 0         | 0 %         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>20</b> | <b>100%</b> |

**EL PROYECTO OCASIONARÀ DAÑO IRREPARABLE AL AMBIENTE**

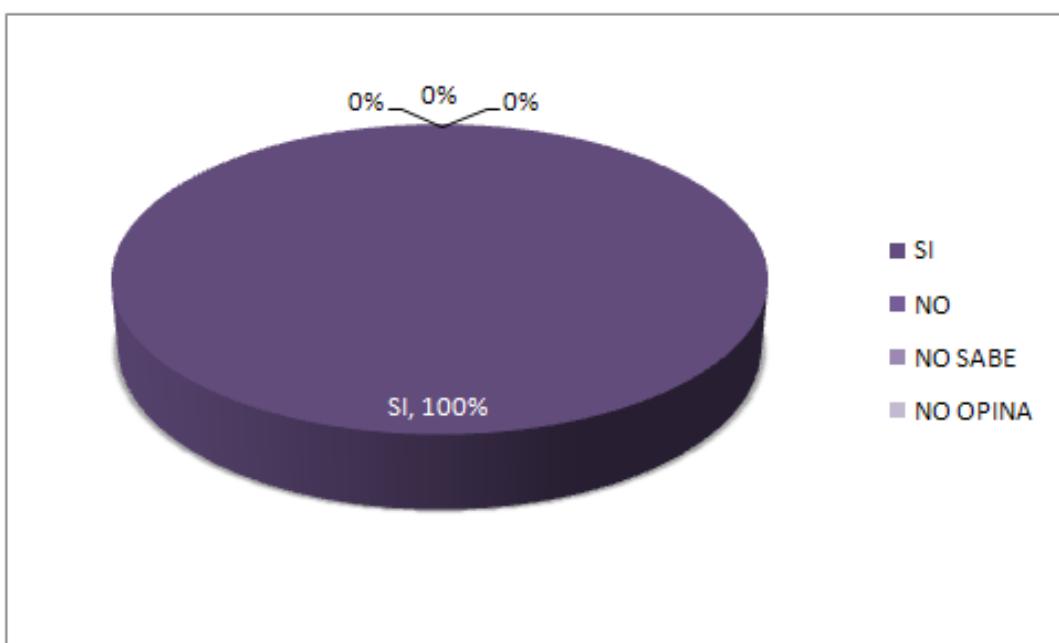


El 100% de los encuestados consideran que el proyecto no ocasionará daño irreparable al ambiente.

**GRAFICO N°10**  
**EL PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD**

| EL PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD | CANTIDAD  | PORCENTAJE  |
|--|-----------|-------------|
| SI                                     | 20        | 100 %       |
| NO                                     | 0         | 0 %         |
| NO SABE                                | 0         | 0 %         |
| NO OPINA                               | 0         | 0 %         |
| <b>TOTAL</b>                           | <b>20</b> | <b>100%</b> |

**EL PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD**

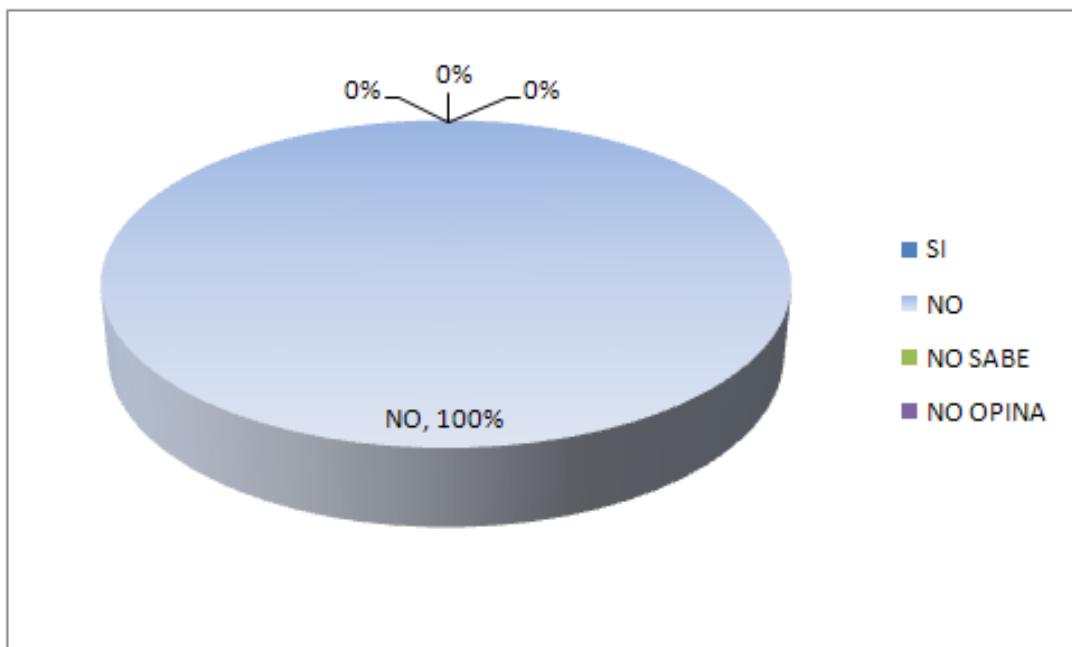


El 100% de los encuestados opinan que el proyecto beneficiará a la comunidad.

**GRAFICO N°11  
CONSIDERA QUE EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE**

| EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE | CANTIDAD  | PORCENTAJE   |
|---------------------------------------|-----------|--------------|
| SI                                    | 0         | 0 %          |
| NO                                    | 20        | 100 %        |
| NO SABE                               | 0         | 0 %          |
| NO OPINA                              | 0         | 0 %          |
| <b>TOTAL</b>                          | <b>20</b> | <b>100 %</b> |

**CONSIDERA QUE EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE**

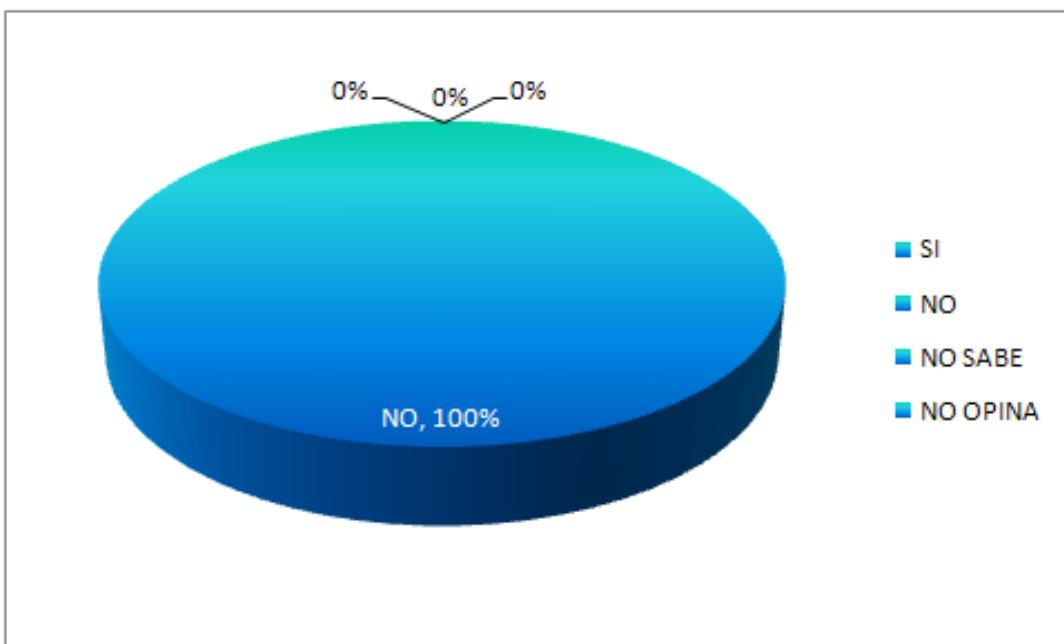


El 100 % de los encuestados considera que el proyecto no lo afectará personalmente.

**GRAFICO N°12**  
**ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO**

| ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO | CANTIDAD  | PORCENTAJE  |
|---|-----------|-------------|
| SI  | 20        | 100 %       |
| NO  | 0         | 0 %         |
| NO SABE   | 0         | 0 %         |
| NO OPINA  | 0         | 0 %         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>20</b> | <b>100%</b> |

**ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO**



Por último en el cuadro doce podemos apreciar que el 100% de los encuestados están de acuerdo al desarrollo del proyecto.

### 8.3. SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS.

El proyecto se realizará en un terreno adecuado con todas las infraestructuras básicas existentes, para la construcción de proyecto **VILLA SUR RESIDENCES**, que tiene una superficie de **54, 206,32 m<sup>2</sup>** sobre la finca No. 30205776, de propiedad a título fiduciario de la sociedad **GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. – FOLIO 306511**. Por las características del suelo no han sido propicios para el asentamiento precolombino de poblaciones indígenas. NO se han observados ni ha encontrado restos arqueológicos o culturales en el terreno cuando se realizara el desarrollo de todas las actividades e infraestructuras existentes Tampoco se identifican sitios históricos o culturales cercanos y en el área del proyecto.



Obsérvese en la vista Panorámica de las infraestructuras existentes y reductos de malezas, herbazales, y arbustos plantados.

Sin embargo, en caso de que, al momento de realizar las obras y actividades para la futura construcción de las 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados. Se encontrara algún tipo de artefacto arqueológico, deberá ser notificado inmediatamente al Instituto Nacional de Cultura, para que

se proceda con la prospección arqueológica respectiva o se tomen las medidas que esta institución indique.

#### **8.4. PAISAJE**

El paisaje nos muestra un área urbana, con un alto desarrollo comercial con avenidas en buenas condiciones, con pavimento de cemento y asfalto. Se observan viviendas de alto y mediano recursos, plazas comerciales, supermercados, bancos, estación de combustibles, existen industrias livianas establecidas, todo en una topografía con área mixta, el sitio del proyecto presenta área plana, sin declive.

El sitio no presenta quebradas, no observamos presencia de fauna solo aves eventuales y dispersas, en el área de influencia indirecta del proyecto no existe fuente de ruido ni de emisiones de gases y partículas, pero si es notable que el área urbana está cambiando con nuevas infraestructuras a construir como plazas comerciales, urbanizaciones, es evidente también en el paisaje que las estructuras de viviendas presentan modernidad y buen mantenimiento bastante conservadas y pintadas, y lotes baldíos en venta por su alto valor comercial, el tráfico es continuo por tratarse de la calle principal del lugar poblado por localizarse plazas comerciales, supermercados, bancos, entidades privadas, escuelas y oficinas públicas.

## 9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS

### 9.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS

El proyecto generará los siguientes impactos positivos:

- Contratación de mano de obra eventual de hasta 20 empleos en la etapa de construcción y 20 para vendedores, mantenimiento y seguridad de la plaza comercial.

Tabla. A continuación se listan y valoran los posibles impactos negativos generados por el proyecto:

| IMPACTO NO SIGNIFICATIVO  | CARÁCTER | RIESGO DE OCURRENCIA | EXTENSIÓN DEL ÁREA   | DURACIÓN   | REVERSIBILIDAD | GRADO DE PERTURBACIÓN | IMPORTANCIA AMBIENTAL | SIGNIFICANCIA |
|---|----------|----------------------|--|------------|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| Generación de partículas suspendidas al aire. Levantamiento de polvo. (Etapa de Construcción) | Negativo | Moderado             | Área del proyecto, adyacentes y circundante al proyecto            | Temporal   | Si             | Bajo                  | Baja                  | No            |
| Generación de ruidos (Etapa de Construcción)  | Negativo | Moderado             | calles adyacentes y en el área del proyecto y circundante al mismo | Temporal   | Si             | Bajo                  | Baja                  | No            |
| Generación de desechos Sólidos. (Etapa de Construcción y Operación).                          | Negativo | Seguro               | Área del proyecto  | Permanente | Si             | Bajo                  | Baja                  | No            |

Leyenda: N/A = No Aplica. Carácter: Positivo o Negativo. Riesgo de Ocurrencia: Seguro, Alto, Moderado o Bajo. Duración: Permanente, A Largo Plazo, A Mediano Plazo, Temporal. Reversibilidad: Sí o No. Grado de Perturbación: Alto, Moderado o Bajo. Importancia Ambiental: Alta, Moderada o Baja. Significancia: Sí o No.

## MATRIZ DE VALORIZACION DE LOS IMPACTOS

### PROYECTO

Para la identificación y valoración de impactos de este EIA, se escogió una combinación de métodos entre los que se destaca, el método de escenarios comparados, de similares características técnicas a la proyectada y actualmente en funcionamiento, de la cual se obtuvieron datos referentes a niveles sonoros y observaciones directas de otros parámetros.

Mediante esta comparación directa, no sólo es más objetiva y sencilla la identificación y valoración de impactos, sino que pueden establecerse medidas preventivas y correctoras de eficacia probada en el escenario de comparación de forma que no se produzca afección alguna sobre los elementos del medio de mayor significancia.

La identificación de impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros se llevó a cabo una discusión con los profesionales consultores sobre las posibles afectaciones por cada área temática. Como resultado, se identificaron los impactos ambientales que se enlistan en seguida.

Esta lista se organiza en función del medio ambiente afectado: físico, biótico, socioeconómico y paisajismo.

**Entre los potenciales impactos que pudiera generar el proyecto tenemos los siguientes:**

### Ambiente Físico

| Nº | CARÁCTER   | IMPACTO AMBIENTAL |
|----|--|-------------------|
| 1  | Afectación de la calidad de aire por aumento de las partículas de polvo y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria. | (- 16). ---       |
| 2  | Aumento de ruido ambiental   | (-20). —          |
| 3  | Afectación de suelo por desarraigue de la vegetación, nivelación y movimiento de suelo, compactación y pavimentación                         | (-34) —           |

### Ambiente Biológico

| Nº | CARÁCTER   | IMPACTO AMBIENTAL |
|----|--|-------------------|
| 4  | Afectación del reducto de vegetación arbustiva y herbácea por tala necesaria y desarraigue | (-40) --          |

### Ambiente Socioeconómico

| Nº | CARÁCTER   | IMPACTO AMBIENTAL |
|----|--|-------------------|
| 5  | Generación de puestos de trabajo durante la construcción | (+25) +           |

### Paisajismo

| Nº | CARÁCTER  | IMPACTO AMBIENTAL |
|----|---|-------------------|
| 6  | Modificación del paisaje/ impactos visuales (111 viviendas) | (-33) —           |

### Ambiente Físico

| Nº | CARÁCTER                                  | IMPACTO AMBIENTAL |
|----|---|-------------------|
| 7  | Generación de desechos sólidos y líquidos | (-20) —           |

Para la caracterización y jerarquización de los impactos ambientales se utilizó el método sugerido por el autor Vicente Fernández Vitora denominado Matriz de importancia luego de realizar la evaluación cualitativa se procedió a generar la matriz, señalando los efectos de una acción sobre un factor ambiental considerado, para finalmente ponderarlos.

A continuación se presenta la evaluación de los impactos ambientales asociados a la ejecución del proyecto.

## MATRIZ DE VARIABLES AMBIENTALES (PONDERACIÓN)

| Nº | Impacto Ambiental Identificado   | Valoración de impactos |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Valor de Importancia<br>IM | Carácter   |  |  |
|----|--|------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------------------|------------|--|--|
|    |  |                        |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                            |            |  |  |
|    |  | CI                     | I | EX | SI | PE | EF | MO | AC | MC | RV | PR |                            |            |  |  |
| 1  | Afectación de la calidad de aire por aumento de las partículas de polvo y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria. | -                      | 4 | 1  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 1  | 16                         | Compatible |  |  |
| 2  | Aumento de ruido ambiental   | -                      | 8 | 1  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 1  | 20                         | Compatible |  |  |
| 3  | Afectación del suelo por desarraigue de la vegetación, y compactación y pavimentación  | -                      | 8 | 2  | 1  | 4  | 1  | 4  | 4  | 1  | 4  | 4  | 34                         | Moderado   |  |  |
| 4  | Afectación de la vegetación arbustiva y herbácea por tala necesaria y desarraigue  | -                      | 8 | 2  | 1  | 4  | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 40                         | Moderado   |  |  |
| 5  | Generación de puestos de trabajo   | +                      | 8 | 2  | 1  | 2  | 1  | 4  | 1  | 4  | 1  | 1  | 25                         | Moderado   |  |  |
| 6  | Modificación del paisaje/ impactos visual  | -                      | 8 | 2  | 1  | 4  | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 33                         | Moderado   |  |  |
| 7  | Generación de desechos sólidos y líquidos  | -                      | 8 | 1  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 1  | 20                         | Compatible |  |  |
|    |  |                        |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                            |            |  |  |

La metodología utilizada para la caracterización de los impactos ambientales asociados a la ejecución del proyecto, se utilizó una matriz de doble entrada conocida como matriz de Importancia. A continuación se explica su metodología.

En la matriz se enlistan los impactos ambientales previamente identificados; después se procede a clasificar cada uno con bases a los siguientes criterios:

- Carácter del impacto (**CI**): se refiere al efecto beneficioso (+) o perjudicial (-) de las diferentes acciones que van a incidir sobre los factores considerados.
- Intensidad del impacto (**I**): representa la cuantía o el grado de incidencia de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que actúa.
- Extensión del impacto (**EX**): se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto.
- Sinergia (**SI**): este criterio contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples, pudiéndose generar efectos sucesivos y relacionados que acentúan las consecuencias del impacto analizado.
- Persistencia (**PE**): refleja el tiempo en supuestamente permanecería el efecto desde su aparición.
- Efecto (**EF**): se interpreta como la forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia de una acción, o lo que es lo mismo, expresa la relación causa – efecto.
- Momento del impacto (**MO**): alude al tiempo que transcurre entre la acción y el comienzo del efecto sobre el factor ambiental.
- Acumulación (**AC**): este criterio o atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.
- Recuperabilidad (**MC**): se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado como consecuencia del proyecto.

- Reversibilidad (**RV**): hace referencia al efecto en el que la alteración puede ser asimilada por entorno (de forma medible a corto, mediano o largo plazo) debido al funcionamiento de los procesos naturales; es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales.
- Periodicidad (**PR**): se refiere a la regularidad de manifestación del efecto.

**La valoración cuantitativa del impacto, importancia del efecto (IM), se obtiene a partir de la valoración cuantitativa de los criterios explicados anteriormente.**

**TABLA DE VALOR DE IMPORTANCIA (IM)**

| IMPACTO AMBIENTAL IDENTIFICADO   | VALOR DE IMPORTANCIA | CARACTER   |
|--|----------------------|------------|
| Afectación de la calidad de aire por aumento de las partículas de polvo y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria. | 16                   | COMPATIBLE |
| Aumento de ruido ambiental.  | 20                   | COMPATIBLE |
| Afectación del suelo por desarraigue de la vegetación herbácea, compactación y pavimentación   | 34                   | MODERADO   |
| Afectación de la vegetación arbustiva y herbácea por tala necesaria y desarraigue  | 40                   | MODERADO   |
| Generación de puestos de trabajo   | 25                   | MODERADO   |
| Modificación del paisaje/ impactos visual.   | 33                   | MODERADO   |
| Generación de desechos sólidos y líquidos  | 20                   | COMPATIBLE |

Una vez obtenida la valoración cuantitativa de la importancia del efecto se procede a la **clasificación del impacto** partiendo del análisis del rango de la variación de la mencionada importancia del efecto (ver la siguiente tabla 1.). Si el valor es menor o igual que 25 se clasifica como **COMPATIBLE (CO)**, si su valor es mayor que 25 y menor o igual que 50 se clasifica como **MODERADO (M)**, cuando el valor obtenido sea mayor que 50 pero menor o igual que 75 entonces la clasificación del impacto es **SEVERO (S)**, y por último cuando se obtenga un valor mayor que 75 la clasificación que se asigna es de **CRITICO (C)**.

Tabla. Valoraciones de la matriz de Importancia

| VALOR MÍNIMO | VALOR MÁXIMO | IMPORTANCIA DEL IMPACTO<br>(IM) |
|--------------|--------------|---------------------------------|
| > 75         |              | CRITICO (C)                     |
| 50           | 75           | SEVERO (S)                      |
| 25           | 50           | MODERADO (M)                    |
| 0            | < 25         | COMPATIBLE (CO)                 |

Para la valoración de los impactos se emplean los siguientes indicadores:

Una vez obtenida la valoración cuantitativa de la importancia del efecto se procede a la **clasificación del impacto** partiendo del análisis del rango de la variación de la mencionada importancia del efecto (ver la siguiente tabla 1.). Si el valor es menor o igual que 25 se clasifica como **COMPATIBLE (CO)**, si su valor es mayor que 25 y menor o igual que 50 se clasifica como **MODERADO (M)**, cuando el valor obtenido sea mayor que 50 pero menor o igual que 75 entonces la clasificación del impacto es **SEVERO (S)**, y por último cuando se obtenga un valor mayor que 75 la clasificación que se asigna es de **CRITICO (C)**.

#### **PARA LA VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS SE EMPLEAN LOS SIGUIENTES INDICADORES:**

##### A. Carácter del impacto (CI):

- Positivo.
- Negativo.
- Previsto, pero difícil de calificar sin estudios detallados.

##### B. Intensidad (I):

- (1)** Baja.
- (2)** Media.
- (4)** Alta.
- (8)** Muy alta.
- (12)** Total

C. Extensión (**EX**):

- (1) Puntual.
- (2) Parcial.
- (4) Extenso.
- (8) Total.

(+4) Crítico. (El impacto se produce en una situación crítica; se atribuye un valor de +4 por encima del valor que le correspondía).

D. Sinergia (**SI**):

- (1) No sinérgico
- (2) Sinérgico
- (4) Muy sinérgico

E. Persistencia (**PE**):

- (1) Fugaz. (1 año).
- (2) Temporal. (De 1 a 10 años).
- (4) Permanente. (10 años).

F. Efecto (**EF**):

- (D- 1) Directo o primario.
- (I - 2) Indirecto o secundario.

G. Momento del impacto (**MO**):

- (1) Largo plazo.
- (2) Mediano Plazo.
- (4) Corto Plazo.

(+4) Crítico, si ocurriera alguna circunstancia crítica en el momento del impacto se adicionan 4 unidades.

H. Acumulación (**AC**):

- (1) Simple.
- (4) Acumulativo.

I. Recuperabilidad (**MC**):

- (1) Recuperable de inmediato.
- (2) Recuperable a mediano plazo.
- (4) Mitigable.
- (8) Irrecuperable.

**J. Reversibilidad (RV):**

- (1) Corto plazo.
- (2) Mediano plazo.
- (4) Irreversible.

**K. Periodicidad (PR):**

- (1) Irregular.
- (2) Periódica.
- (4) Continua.

El proyecto No generará impactos ambientales negativos significativos en ninguna de sus fases. A pesar que se identifican impactos no significativos durante las fases del proyecto el levantamiento de polvo, ruido, generación de desechos sólidos estos impactos no son considerados significativos por los siguientes motivos:

- Los impactos por polvo y ruido durante la construcción se darán de manera temporal y serán reversibles.
- La generación de desechos sólidos en la etapa de construcción se dará de manera temporal y se manejará por medio de acopio y recolección por parte de las empresas contratistas y su disposición se realizará hacia el relleno cerro patacón. Estas acciones de manejo hace nula la significancia de este impacto.
- En la etapa de operación NO se generarán desechos sólidos NI líquidos por las características del proyecto.

Las medidas arriba descritas producen una significancia nula a este impacto de generación de desechos sólidos.

- En la etapa de construcción se generará un aumento de tráfico vehicular, debido al transporte de equipo y materiales para la construcción de las 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales de planta baja de 2 a 3 niveles, de 12 apartamentos por edificios aproximados, y el mantenimiento es mínimo. Este impacto será temporal y para mitigarlo las actividades de construcción se realizarán en horario diurno. En la etapa de operación aumentará moderadamente el tráfico de los vehículos de los usuarios y propietarios de las nuevas viviendas. Este impacto se dará de manera permanente y su significancia ambiental será baja.

## **9.2. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO**

Los impactos de tipo económico que producirá el proyecto serán de tipo positivo debido a la generación de empleos en el corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá, el cual tiene compromisos para el desarrollo y cumplimiento con normativas y leyes aplicables al proyecto el cual está cumpliendo.

## **10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) establece y en orden cronológico, las acciones que se requieren para mitigar los posibles efectos o impactos ambientales negativos no significativos identificados en el capítulo anterior.

El PMA sigue la tabla de contenido de la Resolución 123. Para entender mejor este capítulo, recomendamos que el lector y/o evaluador inicie leyendo las secciones 10.2.

Ente responsable de la ejecución de las medidas y 10.4-Cronograma de ejecución, pues en estas dos secciones se describe la metodología de ejecución del PMA. Luego podrá proceder a leer la sección 10.1-Descripción de las medidas de Mitigación y Compensación específicas y los demás planes que componen el PMA.

### **10.1. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN ESPECÍFICAS**

A pesar que los impactos anteriormente descritos no son considerados significativos, se recomienda adoptar las siguientes medidas para mitigarlos ver la siguiente tabla:

Tabla. Medidas de mitigación recomendadas para los impactos durante la construcción y operación de las nuevas viviendas.

## AMBIENTE FÍSICO. Tabla. MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FREnte A CADA IMPACTO AMBIENTAL

| FACTOR: AIRE |  |    |  |
|--------------|--|----|--|
| Nº Impacto   | Impacto a Mitigar  | Nº | Acción o Medida Ambiental  |
| 1            | Afectación de la calidad de aire por aumento de las partículas de polvo y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria.<br><br>(Fases de Operación) | 1  | Limpiar y remplazar los filtros de la máquina, equipo y vehículos a utilizar en la construcción de las 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales aproximados.   |
|              |  | 2  | Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorrientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto de forma de evitar la liberación de las partículas de polvo (especialmente durante la temporada seca o “Verano” panameño, o después de varios días sin lluvias). |
|              |  | 3  | Proveer a los camiones que transporten material a granel con un vagón de carga cerrado o en su defecto, contar con una lona cubierta que se pueda amarrar fijamente a los costados del camión, para evitar la liberación de partículas de polvo mientras el vehículo circula por la calle.           |
|              |  | 4  | Controlar la velocidad del equipo pesado, camiones de carga y vehículos preferiblemente entre 10 Km/h a 25 Km/h como máximo).  |
|              |  | 5  | Cumplir los límites máximos de Opacidad en los gases de escape de los vehículos automotores según señala el Decreto Ejecutivo N°38 de 3 de junio de 2009, "Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones para Vehículos Automotores".  |

| FACTOR: AIRE |   |    |  |
|--------------|---|----|--|
| Nº Impacto   | Impacto a Mitigar   | Nº | Acción o Medida Ambiental  |
| 1            | Afectación de la calidad del aire por aumento de las partículas de polvo (Fases de construcción). | 6  | No dejar encendidos innecesariamente los motores.  |
|              |   | 9  | Proteger contra el viento los amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre.  |
|              |   | 10 | Evitar mantener suelos desnudos que liberen partículas con el viento.  |
| FACTOR: AIRE |   |    |  |
| Nº Impacto   | Impacto a Mitigar   | Nº | Acción o Medida Ambiental  |
| 2            | Aumento en el ruido ambiental   | 11 | Minimizar el uso de bocinas, silbatos, sirenas y/o cualquier forma considerablemente ruidos de comunicación de la maquinaria pesada y los camiones de carga.   |
|              |   | 12 | Mantener los silenciadores del equipo y maquinaria utilizada en buen estado, así como el engrase adecuado de las piezas  |
|              |   | 13 | No trabajar con <u>equipos ruidosos</u> antes de las 6:00 am o después de las 6:00 pm de lunes a viernes, sábados después de las 12:30 p.m., ni en domingos o feriados (a cualquier hora). Esta medida se aplica particularmente en la fase de construcción de la plaza comercial. |
|              |   | 14 | Mantener cerradas las cubiertas o “tapas” de los equipos; recluirles dentro de mamparas o cabinas de supresión sonora en caso que dichos equipos carezcan de ellas.  |

| FACTOR: SUELO |                         |    |  |
|---------------|-------------------------|----|--|
| Nº Impacto    | Impacto a Mitigar       | Nº | Acción o Medida Ambiental  |
|               | (Fases de construcción) | 15 | Remover regularmente los sólidos (escombros, etc.), que se acumulen durante la construcción. |

#### AMBIENTE SOCIOECONOMICO

| FACTOR: POBLACIÓN |  |    |  |
|-------------------|--|----|--|
| Nº Impacto        | Impacto a Mitigar  | Nº | Acción o Medida Ambiental  |
| 3                 | Afectación (molestias por polvo o ruidos) a residentes o trabajadores cercanos | 16 | Prevenir el escape de partículas a través de un diseño adecuado y técnicas de ingeniería.                                      |
|                   |  | 17 | Mantener una superficie de rodadura que minimice que el polvo se levante al paso de los vehículos.                             |
| FACTOR: POBLACIÓN |  |    |  |
| Nº Impacto        | Impacto a Mitigar  | Nº | Acción o Medida Ambiental  |
| 4                 | Generación de desechos sólidos y líquidos                                      | 20 | Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.). |
|                   |  | 21 | Mantener (en lo posible) libre de suelo y polvos.  |

|                          |   | 22 | Colocar señalización vial vertical y horizontal de precaución a la entrada del proyecto.  |
|--------------------------|---|----|---|
|                          |   | 23 | Remover diariamente amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre.   |
|                          |   | 24 | Monitoreo constante del manejo y disposición final de los desechos a los sistemas autorizados de recolección de desechos (sólidos y líquidos), en cumplimiento de manuales y normas aplicables al proyecto autorizados por las Autoridades competentes. |
| <b>FACTOR: POBLACIÓN</b> |   |    |   |
| Nº Impacto               | Impacto a Mitigar   | Nº | Acción o Medida Ambiental   |
| 5                        | Afectación al paisaje/impacto visual  | 25 | Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (equipos, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).   |
| 6                        | Afectación del suelo de relleno por movimiento de suelo, compactación y pavimentación | 26 | No acumular desechos orgánicos (alimentos), en el área de influencia directa del proyecto.  |
|                          |   | 27 | Mantener el contrato de recolección de desechos sólidos con un contratista especializado en su manejo y disposición final.  |
|                          |   | 28 | Mantener la recolección de los desechos en bolsas plásticas y transportarlas al lugar de acopio temporal colectivo (contenedores).  |
|                          |   | 29 | Mantener limpias y sin obstáculos el área donde estarán ubicadas los contenedores.  |
| 7                        | Puestos de Trabajos   | 30 | Mantener los puestos de trabajo de carácter temporal y permanente durante la construcción de las viviendas.   |
|                          |   |    |   |

## 10.2. ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS

La responsabilidad fundamental de todas las medidas que se apliquen es de los promotores del proyecto, los contratistas de la obra y cualquier sub.-contratista o proveedor de servicio adicional, que pueda ser utilizado en la ejecución de la obra. Esta responsabilidad es compartida y no exime a unos sobre otros quienes deberán hacer cumplir todas y cada una de las medidas aquí dispuestas.

## 10.3. MONITOREO

Durante la etapa de construcción se realizará monitoreo del manejo de los desechos sólidos y líquidos generados, con el fin de ajustar y sincronizar las maquinarias y el equipo para optimizar las actividades.

Las medidas propuestas son de uso común dentro de las buenas prácticas de la ingeniería, será el Contratista el responsable de garantizar la implementación de las medidas, cuyo costo está incluido dentro de su presupuesto de obra.

Se considera que dado el corto tiempo requerido para la construcción y dado que no se generarán afectaciones relevantes, el monitoreo de las medidas propuestas se realizará cada tres (3) meses de iniciada la construcción, que debe coincidir con la terminación de las obras.

- Para verificar las afecciones debidas al ruido se realizarán medidas del ruido en los momentos que se requiera.
- Periódicamente se comprobará que no se producen vertidos accidentales de aceites o combustibles, así como de otros elementos de desecho.

El monitoreo es necesario a lo largo de las diversas fases del proyecto para determinar los siguientes puntos:

- Nivel de cumplimiento de las medidas establecidas en el PMA
- Establecer la eficacia de los Planes Ambientales que conforman el PMA

- Detectar, de forma temprana, problemas de incumplimiento o inocuidad de las medidas
- Determinar la necesidad de tomar medidas de remediación o correctivas
- Documentar sobre el progreso y cumplimiento de las medidas

**TABLA, SE PRESENTAN LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS, SUS CORRESPONDIENTES MEDIDAS DE MITIGACIÓN, EL (O LOS) PARÁMETRO(S) DE MONITOREO Y EL ENTE RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO.**

| MEDIO IMPACTADO        | FACTOR    | Nº | IMPACTO AMBIENTAL   | Acción o Medida Ambiental   | Parámetro de Monitoreo   | Ente responsable del Monitoreo |
|------------------------|-----------|----|---|---|--|--------------------------------|
| <b>1. Medio Físico</b> | Atmósfera | 1  | Deterioro de la calidad del aire por gases de combustión de las máquinas pesadas, equipos y vehículos | Limpiar y remplazar los filtros de la máquina, equipo y vehículos.  | Órdenes de compra de filtros nuevos y constancia del mantenimiento | MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA  |
|                        |           | 2  |   | Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorrientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto   | Evidencias Fotográficas /Observación directa                       | MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA   |
|                        |           | 3  |   | Proveer a los camiones que transporten material a granel con un vagón de carga cerrado o en su defecto, contar con una lona cobertura que se pueda amarrar fijamente a los costados del camión, para evitar la liberación de partículas de polvo mientras el vehículo circula por la calle. | Observación directa  | MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA   |
|                        |           | 4  |   | Controlar la velocidad del equipo pesado, camiones de carga y vehículos que visiten el proyecto (preferiblemente entre 10 Km/h a 25 Km/h como máximo).  | Observación directa  | MNISTERIO DE AMBIENTE          |
|                        |           | 5  |   | Cumplir los límites máximos de Opacidad en los gases de escape de los vehículos automotores según señala el Decreto Ejecutivo N°38 de 3 de junio de 2009, "Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones para Vehículos Automotores".   | Mediciones por laboratorio acreditado                              | MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA  |

| MEDIO IMPACTADO        | FACTOR    | Nº | IMPACTO AMBIENTAL   | Acción o Medida Ambiental   |  |                              |
|------------------------|-----------|----|---|---|--|------------------------------|
|                        |           |    |   | Parámetro de Monitoreo  | Ente responsable del Monitoreo   |                              |
| <b>1. Medio Físico</b> | Atmósfera | 6  | Deterioro de la calidad del aire por gases de combustión de las máquinas pesadas, equipos y vehículos | Mantenimiento periódico en el taller de los equipos y maquinaria utilizada en buen estado, así como el engrase adecuado de las piezas.                                      | Bitácora de mantenimiento de los equipos / Facturas de compra de repuestos e insumos | MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA |
|                        |           |    |   | Mantener una bitácora o registro de cada máquina que permita conocer si se está realizando el cambio de aceites y lubricantes de acuerdo a lo estipulado por el fabricante. | Bitácora de mantenimiento de los equipo  | MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA |
|                        |           |    |   | No dejar encendidos innecesariamente los motores.   | Observación directa  | MNISTERIO DE AMBIENTE        |
|                        |           |    |   | Proteger contra el viento los amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre.   | Observación directa  | MNISTERIO DE AMBIENTE        |
|                        |           | 10 |   | Evitar mantener suelos desnudos que liberen partículas con el viento.   | Observación directa  | MNISTERIO DE AMBIENTE        |
|                        |           |    |   |   |  |                              |
|                        |           | 11 | Aumento del ruido ambiental   | Minimizar el uso de bocinas, silbatos, sirenas y/o cualquier forma considerablemente ruidos de comunicación de la maquinaria pesada y los camiones de carga.                | Ruido en campo   | MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA |
|                        |           |    |   | Mantener los silenciadores del equipo y maquinaria utilizada en buen estado, así como el engrase adecuado de las piezas   | Bitácora de mantenimiento de los equipos / facturas de compra de repuestos e insumos | MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA |

PROMOTOR: ZEIMBER INVESTMENTS INC.

PROYECTO: VILLA SUR RESIDENCES – EIA - CATEGORIA 1.

2019

|  |  |    |   |   |                              |
|--|--|----|---|---|------------------------------|
|  |  | 13 | No trabajar con equipos ruidosos antes de las 6:00 am o después de las 6:00 pm de lunes a viernes, sábados después de las 12:30 p.m., ni en domingos o feriados (a cualquier hora). | Observación directa / Testimonios vecinales | MNISTERIO DE AMBIENTE, MINSA |
|  |  | 14 | Mantener cerradas las cubiertas o “tapas” de los equipos; recluirlos dentro de mamparas o cabinas de supresión sonora en caso que dichos equipos carezcan de ellas.                 | Observación directa                         | MINISTERIO DE AMBIENTE       |

| MEDIO IMPACTADO | FACTOR | Nº | IMPACTO AMBIENTAL | Acción o Medida Ambiental  | Parámetro de Monitoreo                      | Ente responsable del Monitoreo |
|-----------------|--------|----|-------------------|--|---|--------------------------------|
|                 | Suelo  | 15 | Vibraciones       | Programar las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante  | Observación directa / Cronograma de trabajo | MNISTERIO DE AMBIENTE          |
|                 |        | 16 |                   | Emplear técnicas de ingeniería si ello es posible en las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante | Observación directa / fotos de archivo      | MNISTERIO DE AMBIENTE          |

| MEDIO IMPACTADO                | FACTOR    | Nº | IMPACTO AMBIENTAL  | Acción o Medida Ambiental  | Parámetro de Monitoreo                      | Ente responsable del Monitoreo |
|--------------------------------|-----------|----|--|--|---|--------------------------------|
| <b>3. Medio Socioeconómico</b> | Población | 17 | Afectación (molestias por polvo o ruidos) a residentes o trabajadores cercanos al proyecto | Prevenir el escape de emisiones de los camiones.   | Observación directa / Testimonios vecinales | MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA  |
|                                |           | 18 |  | Mantener una superficie de rodadura que minimice que el polvo se levante al paso de los vehículos, | Visita a campo (observación directa)        | MINISTERIO DE AMBIENTE         |

| MEDIO IMPACTADO   | FACTOR  | Nº | IMPACTO AMBIENTAL     | Acción o Medida Ambiental   | Parámetro de Monitoreo               | Ente responsable del Monitoreo |
|-------------------|---------|----|-----------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| <b>4. Paisaje</b> | Paisaje | 19 | Afectación al paisaje | Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (equipos, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.). | Visita a campo (observación directa) | MINISTERIO DE AMBIENTE         |

## 10.4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

En los siguientes cuadros se detalla el cronograma de ejecución del seguimiento de las medidas de mitigación.

**Tabla. Cronograma de ejecución para la etapa de construcción y operación del proyecto:**

| MEDIDA DE MITIGACIÓN  | RESPONSABLE DE SU EJECUCIÓN | PERIODICIDAD | ENTE RESPONSABLE               |
|---|-----------------------------|--------------|--------------------------------|
| Cumplir con las disposiciones establecidas en las normas vigentes sobre ruido, especialmente trabajar solo en horarios diurnos  | Subcontratista y Promotor   | Diario       | MINSA                          |
| Utilización de equipo de protección auditiva por parte de los trabajadores  | Subcontratista y Promotor   | Diario       | MINSA                          |
| Monitoreo del manejo de los desechos sólidos y líquidos al momento de la construcción y operación.  | Subcontratista y Promotor   | Diario       | MINSA                          |
| Mantener las superficies de suelo limpios y sin contaminantes.<br>Revegetación con gramíneas - grama y la capacitación ambiental a los obreros del área afectada temporalmente una vez finalicen las actividades de construcción del referido proyecto. | Subcontratista y Promotor   | Diario       | MINSA – MINISTERIO DE AMBIENTE |

En la etapa de construcción que consiste en la construcción del proyecto, el promotor exigirá al contratista la recolección de la documentación relativa a la aplicación de las medidas de mitigación, la cual será archivada para su presentación en un informe de seguimiento trimestral, y/o como lo designe el Ministerio de Ambiente, preparado por un consultor ambiental independiente, el cual será entregado al Ministerio de Ambiente.

En la etapa de operación, el promotor deberá recolectar y archivar la documentación relativa a la aplicación de las medidas de mitigación establecidas, la cual será compilada en un informe de seguimiento que será entregado al Ministerio de Ambiente.

Este informe será preparado por un consultor ambiental independiente, y se presentará de acuerdo lo indique la resolución de viabilidad ambiental al proyecto otorgada por el Ministerio de Ambiente.

### CRONOGRAMA DE EJECUCION

| FACTORES AMBIENTALES | ACCIONES A REALIZAR  | RESPONSABLE | MONITOREO |
|----------------------|--|-------------|-----------|
| Suelo                | ➢ Adecuación del terreno.<br>➢ Supervisión de la eliminación apropiada de los desechos sólidos y líquidos.   | Promotor    | Diario    |
| Aire                 | ➢ Contratar maquinaria en buen estado mecánico.  | Promotor    | Diario    |
| Flora/fauna          | Tramitar permiso de tala necesaria y pago en concepto de indemnización ecológica por desarraigue de la vegetación herbácea y tala necesaria.   | Promotor    |           |
| Socio económico      | ➢ Establecer vínculos directos con las personas cercanas al proyecto para detectar molestias o inconvenientes ocasionados y evitar posibles conflictos.<br>➢ Cumplimiento del horario de trabajo<br>➢ Verificación en campo del cumplimiento de las medidas de mitigación para el ruido. | Promotor    | Diario    |

### CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PROYECTO “VILLA SUR RESIDENCES”



## **10.5. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA**

Por las características del sitio no es necesario ejecutar un plan de rescate y reubicación de fauna.

## **10.6. COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL**

| COSTOS ESTIMADOS DE LAS MEDIDAS |  |                           |              |
|---------------------------------|--|---------------------------|--------------|
| REF.                            | MITIGACIÓN Y CONTROL   | COSTO                     | MONTO        |
| MC1                             | Control de emisiones e inmisiones (transferible al contratista/promotor de la construcción de 111 casas.   | 500                       |              |
| MC2                             | Control de escorrentías  |                           | 1000         |
| MC3                             | Manejo de residuos sólidos y desechos líquidos   | 500                       |              |
| MC4                             | Control del ruido ambiental  |                           |              |
| MPR 1                           | Prevención de accidentes por tránsito<br>Señalizaciones  | 500.                      |              |
| MPR 2                           | Prevención y control del riesgo laboral y emergencias por accidentes<br>Acciones de prevención y control<br>Inspecciones periódicas  | 500<br>500<br>500         | 1500         |
| MPR 3                           | Prevención y control de contaminación por combustibles y aceites<br>Manejo de hidrocarburos<br>Mantenimiento de maquinarias y equipos  | 500<br>500<br>500         | 1000         |
| MPR 4                           | Control de contaminantes del aire por fuentes móviles y fijas.<br>Control de motores de combustión interna<br>Control de polvos durante la estación seca<br>Inspecciones visuales periódicas | 500<br>500<br>500.<br>500 | 1500         |
| <b>COSTO TOTAL</b>              |  |                           | <b>5,000</b> |

| COSTOS ESTIMADOS MONITOREO AMBIENTAL   |  |       |              |
|--|--|-------|--------------|
| REF.   | MONITOREOS   | COSTO | MONTO        |
| M1   | Monitoreo de la calidad del suelo                              | 500   | 500          |
| M2   | Monitoreo del ruido ambiente                                   | 500   | 500          |
|  | Monitoreo de ruido y vibración laboral                         |       |              |
| M3   | Monitoreo de la calidad del aire por emisiones e inmisiones    | 500   | 500          |
|  | Monitoreo de la calidad del aire (humectación)                 | 500   | -            |
| M4   | Monitoreo de señalizaciones en el área de producción           |       | -            |
| M5   | Monitoreo de bitácoras de seguridad laboral y manejo ambiental | 500   | 500          |
| M6   | Monitoreo de condición física de vehículos y maquinaria        |       |              |
| <b>COSTO TOTAL</b>   |  |       | <b>2,000</b> |
| PLANES ESPECIALES  |  |       |              |
| PARTICIPACIÓN CIUDADANA  |  |       |              |
| PREVENCIÓN DEL RIESGO  |  | 500   |              |
| RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y ABANDONO ( En los sitios o áreas que han sido intervenidos temporalmente (recuperación del suelo, siembra de grama y Revegetación con gramíneas ) |  | 500   |              |
| <b>COSTO TOTAL</b>   |  |       | <b>1,000</b> |

## Síntesis de los costos estimados de medidas ambientales.

| COSTOS ESTIMADOS DE LAS MEDIDAS MITIGACIÓN Y CONTROL DEL RIESGO         |                                 |       |
|---|---------------------------------|-------|
| MC  | MITIGACIÓN Y CONTROL            | 5,000 |
| MPR   | PREVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO |       |
|   |                                 | 5,000 |
| <b>COSTO TOTAL</b>  |                                 |       |
| COSTOS ESTIMADOS DEL PLAN DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL |                                 |       |
| M   | MONITOREOS                      | 2,000 |
| PLANES ESPECIALES   |                                 | 1,000 |
| <b>COSTO GRAN TOTAL</b>   |                                 | 8,000 |

En la etapa de construcción y operación se propone costos de monitoreo ambiental por un estimado de ocho mil balboas (B/. 8,000.00), que comprenden actividades de capacitación, entrenamiento, monitoreo de calidad de aire, suelo, líquidos, desechos orgánicos de sanitarios portátiles, manejo y disposición final de desechos sólidos y líquidos, planes especiales (revegetación), prevención y control de riesgo.

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA  
ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORIA 1, DEL PROYECTO VILLA SUR RESIDENCES, Y LAS  
FIRMA (S) RESPONSABLE(S) (ver anexo)**

En la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental participaron los siguientes profesionales:

| NOMBRE                                | CARGO                 | REGISTRO DE CONSULTOR |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ingeniero /Magíster<br>CECILIO CAMAÑO | CONSULTOR LIDER       | IRC - 008-2011        |
| Lic. Magíster<br>YANIXA ASPRILLA A.   | CONSULTOR COLABORADOR | IRC - 056-02          |
| Licenciado<br>JORGE CASTILLO          | CONSULTOR COLABORADOR | IRC-034-04            |

12.1 Firmas debidamente notariadas (Ver anexo)

12.2. Número de registro de consultor (es) (Ver anexo)

## 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 13.1. CONCLUSIONES

- El proyecto no presenta impactos significativos que puedan causar daño ambiental o a la salud humana.
- No existe oposición al proyecto por los encuestados/entrevistados.
- El proyecto cumple con las normativas aplicables.
- El proyecto es ambientalmente viable.
- El proyecto contribuye con el desarrollo del corregimiento, de Juan Díaz Distrito de Panamá, el crecimiento económico y el desarrollo del área, cambia el aspecto general del sitio pues de tierras baldías en el sector y sin uso alguno se convierten en terrenos productivos aptos para la construcción de infraestructura que generarán empleos permanentes.

### 13.2. RECOMENDACIONES

- Seguir las medidas de mitigación y compensación específicas establecidas en el plan de manejo ambiental y cronograma de ejecución.
- Realizar las medidas constructivas de ingeniería y arquitectura diseñadas para evitar daños a la infraestructura existentes.
- Contratación de Personal Idóneo con primera opción de los lugareños  
Informar al Ministerio de Ambiente de manera oportuna de todas las eventualidades que surjan, así como los correctivos adoptados.
- El Promotor deberá coordinar con las Autoridades Municipales lo concerniente a la disposición de desechos y pagos de impuestos y permisos correspondientes.
- El Promotor deberá pagar al Ministerio de Ambiente la indemnización ecológica que corresponda, en caso de ser requerido.
- En todo momento se debe mantener el área de construcción en perfecto orden y limpieza, con todas las áreas y productos señalizados. Diariamente se deben recoger y tapar los materiales susceptibles de arrastre de sedimentos.
- Debe asegurarse que la limpieza y remoción de escombros de la etapa de construcción se realice ordenadamente, colocando los restos en recipientes y bolsas apropiadas para su posterior disposición en el vertedero municipal de Panamá.

## 14. BIBLIOGRAFÍA

- Atlas Nacional de Panamá. 1985. Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.
- Contraloría General de la República. 2000. Censo de Población y Vivienda, Panamá.
- Panamá en Cifras, años 1996-2000, nov. 2001.
- Censo de Población y Vivienda. Lugares Poblados de la República. Vol.1 Tomo 2.
- Normas para aguas Residuales. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39- 2000
- Ley General de Ambiente. República de Panamá. 1998.
- Decreto Ejecutivo No. 123 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales.
- Ley No.41 del 1 de julio de 1998, por la cual se establecen los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, se ordena la gestión ambiental y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)”.
- ANAM. 2002. Manual Operativo para EIA.
- ANAM. 2002. Resolución AG-0026-2002, del 30 de enero de 2002
- ASAMBLEA NACIONAL. Ley No. 5, de 28 de enero de 2005, que adiciona un título denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones.
- Normas aplicables al referido proyecto.

**15. ANEXOS**

**ANEXO 1  
(DOCUMENTOS LEGALES)**



REPUBLICA DE PANAMA  
PAPEL NOTARIAL



153  
19941  
20 05 19

REPUBLICA de PANAMA  
\*TIMBRE NACIONAL\*  
≈008.00  
P.B. 1025

**NOTARIA UNDECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA**

**DECLARACION JURADA**

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los dieciocho (18) días del mes de diciembre de dos mil dieciocho (2018), ante mí,

**MELISSA DEL CARMEN SOSSA LUCIANI**, Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá, portadora de la cédula de identidad personal número ocho – cuatrocientos noventa y nueve - trescientos cinco (8-499-305), compareció personalmente, **MARIE ORDÓÑEZ** mujer, nacionalidad Panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos noventa-ochocientos sesenta y nueve (8-490-869), actuando en su propio nombre, me solicito que hiciera constar **BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO**, y en conocimiento de las consecuencias que encierra el falso testimonio regulado por el artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal (Texto Único), la siguiente

**DECLARACIÓN:**

Yo, **MARIE ORDÓÑEZ**, mujer, de nacionalidad Panameña, mayor de edad, vecino de esta ciudad, con Cedula de identidad personal ocho-cuatrocientos noventa-ochocientos sesenta y nueve (8-490-869), actuando como Representante Legal de la sociedad **ZEIMBER INVESTMENTS, INC**, con folio uno cinco cinco seis dos cero seis uno ocho (155620618), Promotor del proyecto denominado “**VILLA SUR RESIDENCES**”, que se encuentra específicamente sobre la finca con folio número treinta millones doscientos cinco mil setecientos setenta y seis (30205776) del residencial Costa Sur y superficie cincuenta y cuatro mil doscientos seis metros cuadrados con treinta y dos decímetros cuadrados (54,206.32m<sup>2</sup>), ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá. **DECLARO** y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley número cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998).-----

Leída como le fue en presencia de los testigos, **GABRIEL NÚÑEZ GONZÁLEZ**, con cédula de identidad personal número ocho-ochocientos setenta y tres-novecientos dieciocho (8-873-



Nº

273939

918), YULIA CORREA TRISTÁN, con cédula de identidad personal número ochocientos ochenta-noventa y seis (8-380-96), ambos mayores de edad, solteros, vecinos de esta ciudad, personas a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman para constancia, por ante mí, **MELISSA DEL CARMEN SOSSA LUCIANI**, Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá que doy fe.-

MARIE ORDÓÑEZ

GABRIEL NÚÑEZ GONZÁLEZ

YULIA CORREA TRISTÁN

MELISSA DEL CARMEN SOSSA LUCIANI  
Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá



 No. 1836267

FIRMADO POR: ZUGEY MEILYN AGREDO PIANETTA  
FECHA: 2019.07.29 18:00:04 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA  
*Zugey M. Agredo*

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD  
293916/2019 (0) DE FECHA 29/07/2019

QUE LA SOCIEDAD

ZEIMBER INVESTMENTS INC.  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155620618 DESDE EL MARTES, 05 DE ENERO DE 2016  
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:  
AGENTE RESIDENTE: ICAZA, GONZALEZ- RUIZ & ALEMAN  
SUSCRITOR: BETSAIDA LIZBETH CERRUD SANCHEZ  
SUSCRITOR: ANA MARIA BURNES CESPEDES  
DIRECTOR / PRESIDENTE: MARIE ORDOÑEZ  
DIRECTOR / SUBSECRETARIO : ANABELLE HERRERA  
DIRECTOR / SECRETARIO: LARISSA E. CASTAÑEDA  
DIRECTOR / TESORERO: MONICA I. GUEVARA A.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:  
HASTA TANTO LA JUNTA DIRECTIVAS DISPONGA LO CONTRARIO, EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SERÁ EL PRESIDENTE O EL VICE PRESIDENTE Y EN SU DEFECTO, LA JUNTA DIRECTIVA PODRÁ DESIGNAR A CUALQUIER OTRA PERSONA, CUANDO SEA NECESARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS  
EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DE DIEZ MIL DOLARES, DIVIDIDOS EN QUINIENTAS ACCIONES DE UN VALOR NOMINAL DE VEINTE DOLARES CADA UNA. UNICAMENTE NOMINATIVAS.  
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA  
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ  
- DETALLE DEL PODER:  
SE OTORGA PODER A FAVOR DE ALFREDO PLACIDO ALEMAN MIRANDA SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA 3007 DE 19 DE JUNIO DE 2017 NOTARIA UNDECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**  
NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 29 DE JULIO DE 2019 A LAS 05:51 PM.**

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402293530

  
Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 4BED5414-41AB-48D5-B80B-C6EE8724BF82  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

  
Registro Público de Panamá  
No. 1839149

FIRMADO POR: IRASEMA EDITH CASTRO MUÑOZ  
FECHA: 2019.08.02 09:40:08 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**

**DATOS DE LA SOLICITUD**  
ENTRADA 293920/2019 (0) DE FECHA 29/07/2019. (IC)

**DATOS DEL INMUEBLE**  
(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8712, FOLIO REAL N° 30205776 (PROPIEDAD HORIZONTAL)  
EDIFICIO P.H. COSTA SUR CLUB PIJAO, CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ,  
OBSERVACIONES RESERVA PARA FUTURA CONSTRUCCIONES  
UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha 4206 m<sup>2</sup> 32 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE  
UN VALOR DEL TERRENO DE (B/. 22,915,468.49)

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**  
GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**  
**CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE:** DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE GLOBAL BANK CORPORATION POR LA SUMA DE NUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL BALBOAS (B/. 9,500,000.00) Y POR UN PLAZO DE UN AÑO, RENOVABLES UNA TASA EFECTIVA DE 8.29% UN INTERÉS ANUAL DE 7.5% . INSCRITO EL DÍA JUEVES, 15 DE DICIEMBRE DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 534414/2016 (0).  
**FIDEICOMISO:** INSCRITO AL ASIENDO NÚMERO 4 SIENDO FIDUCARIO(S) GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. Y BENEFICIARIO(S) GLOBAL BANK CORPORATION GLOBAL BANK CORPORATION COSTA SUR CLUB PIJAO, S.A. OBJETO DEL FIDEICOMISO: SE DA EN FIDEICOMISO ESTA FINCA PARA GARANTIZAR LAS OBLIGACIONES ANTERIORES SIN PERJUICIO DE LO OBLIGACIÓN DE LA DEUDORA O EL NUEVO DEUDOR DE CUMPLIR FIELMENTE CON LOS TÉRMINOS. CONDICIONES Y OBLIGACIONES DERIVADOS DE LA FACILIDAD CREDITICIA OTORGADA POR EL BENEFICIARIO PRINCIPAL. PARA MAS DETALLE VEASE FICHA FD: 30124384.. INSCRITO EL DÍA JUEVES, 15 DE DICIEMBRE DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 530560/2016 (0).  
**MODIFICACIÓN DE FIDEICOMISO:** EL FIDUCARIO, , EL BENEFICIARIO PRINCIPAL Y EL BENEFICIARIO SECUNDARIO, ACUERDAN ENMENDAR EL LITERAL A DE LOS ANTECEDENTES DEL FIDEICOMISO, SE ENMIENDAN LAS SIGUIENTES CLAUSULAS : LA CLÁUSULA 2.2.2 DEL FIDEICOMISO, LA CLÁUSULA TERCERA REFERENTE A LA FINALIDAD, LA CLÁUSULA CUARTA REFERENTE A LOS BIENES FIDEICOMITIDOS, LA CLÁUSULA 7.1.12, 7.1.16, LA CLÁUSULA DÉCIMA , LA CLÁUSULA 11.2.2, LA CLÁUSULA 13.2 Y POR ÚLTIMO LA CLÁUSULA 14.2.. INSCRITO EL DÍA JUEVES, 22 DE DICIEMBRE DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 555102/2016 (0).

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**  
ENTRADA 299759/2019 (0) DE FECHA 01/08/2019 03:01:07 PM NOTARIA NO. 8 PANAMÁ. REGISTRO CORRECCIÓN DE GENERALES, REGISTRO INCORPORACIÓN O REUNIÓN DE FINCAS, REGISTRO INSCRIPCIÓN DE NOTA, REGISTRO SEGREGACIÓN DE APARTAMENTOS, REGISTRO INSCRIPCIÓN DE NOTA, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO DERECHOS DE CALIFICACIÓN, SERVICIO ALTERACIÓN DE TURNO, SERVICIO ALTERACIÓN DE TURNO - OPERACIÓN ADICIONAL

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 02 DE AGOSTO DE 2019 09:36 AM, 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 1402293531

  
Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 1054C9B7-8A86-4428-8652-F387FA3FA4E  
Registro Público de Panamá - Via España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



MUNICIPIO DE PANAMÁ  
 DIRECCIÓN DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES  
 AVE. CUBA Y J. AROSEMENA, CALLES 35 Y 36, EDIFICIO HATILLO, APARTADO 0816-03928, ZONA 5 PANAMÁ TEL. 505-9883/9871  
 FAX: 505-9848, EMAIL: doycm@municipio-pma.gob.pa

Anteproyecto: R-449-17  
 Fecha: 14/09/2017

El(la) Arq. JOSEF FRIEDMAN A. Tel. N° 6613-2555 , en representación de  
 GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. propietario del lote N° NO INDICA , ubicado en la Calle  
 ó Avenida PRINCIPAL del Corregimiento de JUAN DIAZ  
 inscrito en la finca N° 30205776 del registro de la propiedad, ha solicitado a esta  
 dirección se le indiquen los requisitos técnicos a los cuales deberá someterse el Anteproyecto

| ANÁLISIS                | CUMPLE |    | REQUERIDO  | PROUESTO  |
|-------------------------|--------|----|--|---|
|                         | SI     | NO |  |   |
| 1. ZONIFICACIÓN         | X      |    | R3<br>Según plano aprobado Nota.<br>No. 14.1302-98 del 25/7/17<br>(MIVIOT)   | CASAS MODELO PARA<br>URBANIZACION "COSTA SUR"                                       |
| 2. SERVIDUMBRE          | X      |    | S= 12.00m  | 1/2 S= 6.00m  |
| LÍNEA DE CONST.         | X      |    | L.C.= 2.50m  | L.C = 2.50m   |
| 3. DENSIDAD NETA        | X      |    | 400phfa ó 6 personas   | 5 personas  |
| 4. RETIRO LAT. MIN.     | X      |    | Con pared ciega: ninguno en<br>P.B. + 3 altos<br>Con pared ciega: (area hab.):<br>1.50m en P.A.<br>Are hab.: 2.50m con abert.<br>Area de serv: 1.50 con abert. | Der.: Lote típico: ados. A L.P. con<br>pciega ó a 2.50m<br>Lote de esquina: @ 4.00m |
| 5. RETIRO POST. MIN     | X      |    | Con pared ciega: ninguno en<br>P.B. + 3 altos<br>Con pared ciega: (area hab.):<br>1.50m en P.A.<br>Are hab.: 2.50m con abert.<br>Area de serv: 1.50 con abert. | Izq.: Lote típico: ados. A L.P. con<br>pciega ó a 2.50m<br>Lote de esquina: @ 2.50m |
| 6. ALTURA MÁXIMA        | X      |    | 4.00m  | Lote típico: @ 4.00<br>Lote de esquina: No aplica                                   |
| 7. ESTACIONAMIENTOS     | X      |    | Planta Baja y 3 altos<br>2 espacios x vivienda hasta<br>300m2  | P.B. + 1 alto   |
| 8. ÁREA DE OCUP. MÁX    | X      |    | 60 %   | 57.59%  |
| 9. ÁREA DE CONSTRUC.    |        |    | 40 %   | 27.000m2  |
| 10. ÁREA LIBRE MIN.     | X      |    | 1.20m  | 42.41%  |
| 11. ANCHO MIN. DE ACERA | X      |    | Si   | Indica  |
| 12. ANCHO MIN. DE GRAMA | X      |    | Si   | Indica  |
| 13. TENDEDERO           |        |    |  |   |
| 14. TINAQUERA           |        |    |  |   |
| 15. OTRA                |        |    |  |   |

NOTA

- Los espacios destinados a estacionamientos deben proponerse dentro de la línea de propiedad, no permitiéndose la construcción de los mismos, con retroceso directo a la vía.
  - Proveer los diseños de accesibilidad y movilidad para el uso de personas con discapacidad según la ley N° 42 del 27 de agosto de 1999.
- Para la revisión y registro de anteproyectos, deberá cumplir con las normas de zonificación urbana, vigentes, Acuerdo Municipal N° 281 de 6 de diciembre de 2016 y demás normas Institucionales relacionadas con la revisión y registro de Planos y Anteproyectos.
- Esta solicitud es válida por tres (3) años. Este período podrá extenderse una sola vez por un año adicional mediante el recurso de revalida, en caso de haber sufrido el anteproyecto alguna modificación. En caso de una segunda solicitud de reconsideración, la misma será revisada como si fuese totalmente nueva.

ANÁLISIS A/O # 16 ANALIZADO POR: Arq. Erika Shields B. FECHA: 14 de SEPT. de 2017

ANÁLISIS: \_\_\_\_\_ ACEPTADO \_\_\_\_\_

REQUISITOS TÉCNICOS:

1. ESTE ANALISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA CASAS MODELOS DE PLANTA BAJA Y 1 ALTO DE 3 RECAMARAS PARA LA URBANIZACIÓN "COSTA SUR". SE ACEPTAN: MODELO "A" PARA LOS LOTES # 90 Y 97, MODELO "B" PARA LOS LOTES # 6 AL 9, 91 AL 96, 106, 107, 116 Y 117, MODELO "C" DEL # 102 AL 105 Y DEL 112 AL 115, MODELO "D" DEL LOTE #18 AL 23, 35 AL 40, 46 AL 50, 58 AL 64, 118 AL 123 Y 128 AL 133, MODELO "E" DEL LOTE #24 AL 34 Y DEL 41 AL 45; MODELO "F" PARA LOS LOTES #2 AL 5, 10 AL 14, 76 AL 79, B2 AL 89, 98 AL 101, 108 AL 111 Y 124 AL 127; MODELO "G" DEL #15 AL 17 Y DEL 67 AL 68; MODELO "H" PARA LOS LOTES #65, 66, 70 AL 75, 80 Y 81.
2. CONSULTE CON LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE APROBACION DE SUS PLANOS.

COSTO APROXIMADO DE LA OBRA B/. 13,500,000.00  
ÁREA CERRADA: 19,350.52M<sup>2</sup>  
ÁREA ABIERTA: 7,649.48M<sup>2</sup>

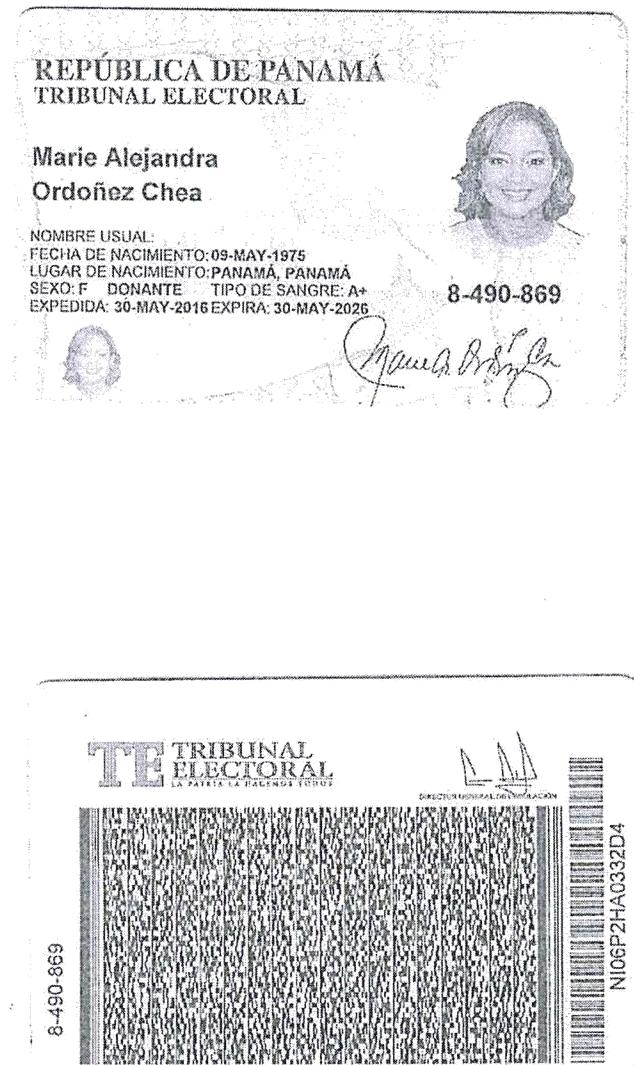
NOTA IMPORTANTE:

El diseño arquitectónico, así como, la funcionalidad de los mismos es responsabilidad expresa del arquitecto diseñador. Esta revisión de anteproyecto tiene como objetivo hacer cumplir las regulaciones prediales de la norma de zonificación urbana vigente asignada a un predio, Acuerdos Municipales y demás normativas institucionales que tienen injerencia en la revisión de un anteproyecto. Fundamento legal: Ley # 64 de 10 de octubre de 2012 " Sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos", Acuerdo Municipal # 281 de 6 de diciembre de 2016 "Por medio del cual se dictan disposiciones sobre los procesos de revisión y registro de documentos para la construcción y obtención de los permisos para nuevas construcciones, mejoras, adiciones, demoliciones y movimientos de tierra dentro del distrito de Panamá", Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones".

  
ARQ. ANTONIO DOCABO J.

Director de Obras y Construcciones  
Municipio de Panamá

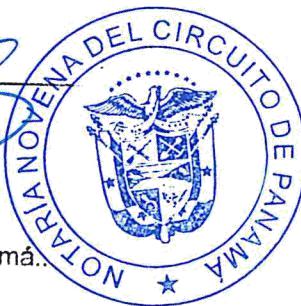




Yo, Licda. Julieta Osorio,  
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá,  
Con cédula de identidad personal No. 8-321-334.  
CERTIFICO  
Que este documento ha sido cotejado y encontrado  
en todo conforme con su original.

Panamá, \_\_\_\_\_ 13 MAY 2019

Licda. Julieta Osorio  
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá.



Panamá, 30 de agosto de 2019

Licenciado  
Marcos Salabarria  
Administrador Regional Panamá - Metro.  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
E. S. D.

Respetado Licdo. Salabarria:

Dando cumplimiento de las normativas Ambientales de tipo legal, teniendo como base el decreto No 123 del 14 de agosto del 2009, presentamos el estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto de construcción denominado "**VILLA SUR RESIDENCES**", ubicado en el ubicado en el área geográfica, de la Ciudad Radial, Corregimiento de Juan Díaz, distrito Capital, provincia de Panamá con una superficie aproximada de 54,206.32m<sup>2</sup> sobre la finca No.30205776, propietarios a título fiduciario la sociedad GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP., FOLIO 306511. APODERA ESPECIAL señora DAYANA VEGA DE DIAZ, con cedula de identidad, personal No. 8-461-862, quien autoriza a la sociedad **ZEIMBER INVESTMENTS INC.** con folio 155620618, cuyo representante legal es Marie Ordoñez con cédula de identidad personal 8-490-869, realice el Estudio de Impacto Ambiental categoría 1, denominado **VILLA SUR RESIDENCES**

El estudio se compone en su parte Técnica de la 1 a las 105 fojas y la parte de anexos de la página 106 en adelante con un total de 166 fojas, En cuanto a la elaboración y presentación del documento como consultor líder la **Magíster Ambiental Cecilio Camaño con registro de consultor de IRC-008-2011**, con teléfonos 6437-5584, correo electrónico [ccamanoj@hotmail.com](mailto:ccamanoj@hotmail.com), consultor colaborador Magíster Ambiental Yanixa Asprilla A. con registro de consultor No.IRC-056-02, correo electrónico, [ayanixa@yahoo.com](mailto:ayanixa@yahoo.com) con teléfonos 6679-2955, Jorge Castillo con registro de consultor No IRC-034-04.

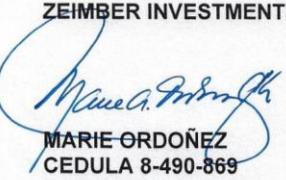
El Representante Legal Marie Ordoñez con cedula de identidad personal 8-490-869, de la sociedad **ZEIMBER INVESTMENTS INC.**, con folio **155620618**, hace entrega a través del correo electrónico del programa PREFASIA, del Ministerio de Ambiente, copia electrónica del estudio de impacto ambiental categoría 1, como se describe en la parte superior, para someter a su fina consideración técnica del mismo. Para el trámite de evaluación, cumpliendo con todas las normas y reglamento con la ejecución de nuestro Proyecto denominado "**VILLA SUR RESIDENCES**".

En espera de cualquiera comentario y que dicho documento pueda llenar las expectativas, satisfaga las exigencias y requerimientos previstos en el decreto 123 del 14 de agosto de 2009.

Agradeciendo de antemano la atención que le brinde a la presente.

Atentamente.

**ZEIMBER INVESTMENTS INC**

  
MARIE ORDOÑEZ  
CEDULA 8-490-869  
Representante Legal



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-509-985  
CERTIFICO:  
Que hemos comprobado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(de los) firmante(s), y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas.

Panamá, \_\_\_\_\_  
04 SEP 2019  
Testigos: \_\_\_\_\_  
Nicanor Jorge E. Gantes S.  
Notario Público Primero  
Testigos: \_\_\_\_\_  
(1)



Panamá, 14 de mayo de 2019.

Licenciada  
Maria de Los Ángeles Bajura  
Administradora Regional Panamá - Metro  
**Ministerio De Ambiente**  
Ciudad -

Respetada Licenciada Bajura:

Por este medio yo, **DAYANA VEGA DE DIAZ**, mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal 8-461-862, en mi condición de Apoderada Especial de la sociedad **GLOBAL FINANCIAL FUNDS, CORP.**, sociedad anónima constituida de conformidad a las leyes de la República de Panamá, e inscrita al Registro Público a la ficha 306511, Sección de Micropelículas (Mercantil) del Registro Público, en nuestra calidad de propietarios a título fiduciario de la **Finca N°30205776** con Código de Ubicación 8712, por este medio autorizamos a la sociedad **Zaimber Investments, Inc.**, inscrita a Folio N° 155620618 para que en nuestro nombre y representación realice el Estudio de Impacto Ambiental categoría I denominado Villa Sur Residences, así como todos los trámites requeridos para su elaboración, presentación y aprobación.

Atentamente,

**GLOBAL FINANCIAL FUNDS, CORP.**

Dayana Vega de Diaz  
Cedula: 8-461-862

Por y en nombre del Fideicomiso Gtia-173-16



Mr. GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ, Notario Público Oficina ap. Puntilla  
de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-237-89

CERTIFICO:

Que hermos ostentan la (los) firmas (a) anterior (es) con la que ostenta la  
la Cédula del firmante (a) y a nosotros parecen son iguales, por lo que les  
consideraremos auténticas.

19 AGO 2019

Panama,

Testigo

Testigo

Licdo. GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ  
Notario Público Oficina

Tono Global Bank, Caja 83  
Apdo. 2001-01842  
Panamá, Dgo. 2019  
Tel. (07) 02-22200  
Fax. (07) 218-0161



Registro Público de Panamá

No. 1852996

FIRMADO POR: ANA FELICIA MEDINA  
ESCOLDERO  
FECHA: 20/08/14 14:38:58 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

*Ana Felicia Medina*

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD  
317552/2019 (0) DE FECHA 14/08/2015  
QUE LA SOCIEDAD

G. IRAL FINANCIAL FUNDS CORP. EN INGLES FONDOS FINANCIEROS GLOBALES, S.A., EN ESPAÑOL.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 306511 (S) DESDE EL MIÉRCOLES, 13 DE SEPTIEMBRE DE 1995

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

DIRECTOR: BOLIVAR VALLARINO

SUSCRITOR: CARMEN BARRIOS TEJADA

SUSCRITOR: EZEQUIEL RUIZ RODRIGUEZ

DIRECTOR: JORGE VALLARINOS

DIRECTOR: JACK ESKENAZI

DIRECTOR: OTTO WOLFSCHOON JR.

PRESIDENTE: JORGE VALLARINO S.

VICEPRESIDENTE: DOMINGO DIAZ A.

SECRETARIO: DOMINGO DIAZ A.

VOCAL: BENEDICTO WONG

TESORERO: BOLIVAR VALLARINO

DIRECTOR: DOMINGO DIAZ A.

DIRECTOR: BENEDICTO WONG

VOCAL: OTTO WOLFSCHOON JR.

AGENTE RESIDENTE: ICAZA, GONZALEZ-RUIZ & ALEMÁN

SUBTESORERO: JACK ESKENAZI

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL SERÁ EJERCIDA POR EL PRESIDENTE Y EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 150,000.00 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DE CIENTO CINCUENTA MIL DÓLARES MONEDA LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USD 150,000.00), DIVIDIDO EN MIL QUINIENTAS (1500) ACCIONES COMUNES DE UN VALOR NOMINAL DE CIEN DÓLARES MONEDA LEGAL DE LOS ESTADOS UN DOS DE AMERICA (USD 100.00), CADA UNA. LAS ACCIONES PODRÁN SER EMITIDAS ÚNICAMENTE EN FORMA NOMINATIVA.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER GENERAL MÓNICA GARCIA DE PAREDES DE CHAPMAN INSCRITO EN LA SECCIÓN DE MERCANTIL SEGUN DOCUMENTO 1607632, FICHA 30651 DESDE 6 DE JULIO DEL 2005.

SE OTORGA PODER GENERAL A FAVOR DE JORGE ENRIQUE VALLARINO MIRANDA SEGUN CONSTA EN DOCUMENTO REDI 1637760, FICHA 306511 DE LA SECCIÓN DE MERCANTIL, INSCRITA DESDE EL DIA 25 DE AGOSTO DE 2009.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 14 DE AGOSTO DE 2019 A LAS 02:36 PM.



Valida su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 74/39/12-1A13-1380-A28C-83476D6CF0F21  
Registro Público de Panamá - Via Papáñ, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 10800 - 1596 Panama, República de Panamá - (507) 601-9000

1/2

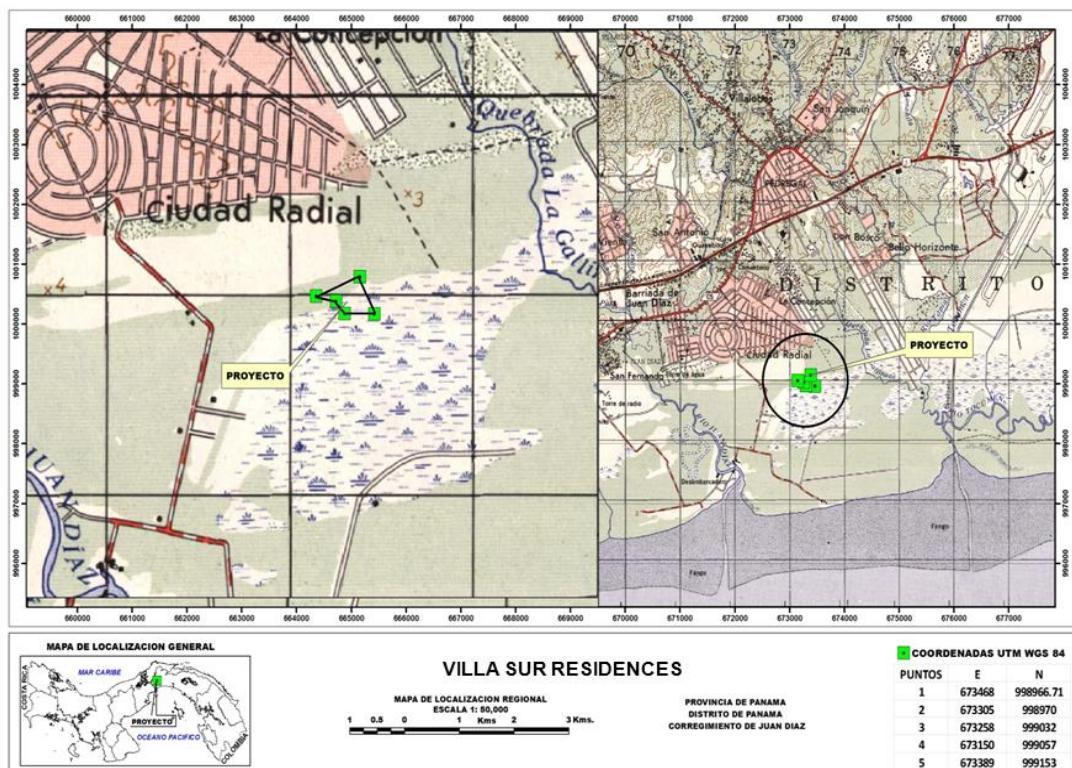
## **ANEXO 2**

## **UBICACIÓN DEL PROYECTO**

## COORDENADAS UTM – WGS - 84 DEL POLIGONO

| PUNTOS | COORDENADAS ESTE | COORDENADA NORTE |
|--------|------------------|------------------|
| 1      | 998966.711       | 673468.137       |
| 2      | 998970.753       | 673305.603       |
| 3      | 999032.899       | 673258.867       |
| 4      | 999057.658       | 673150.285       |
| 5      | 999153.953       | 673389.312       |

## LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA (ESCALA 1: 50 000)

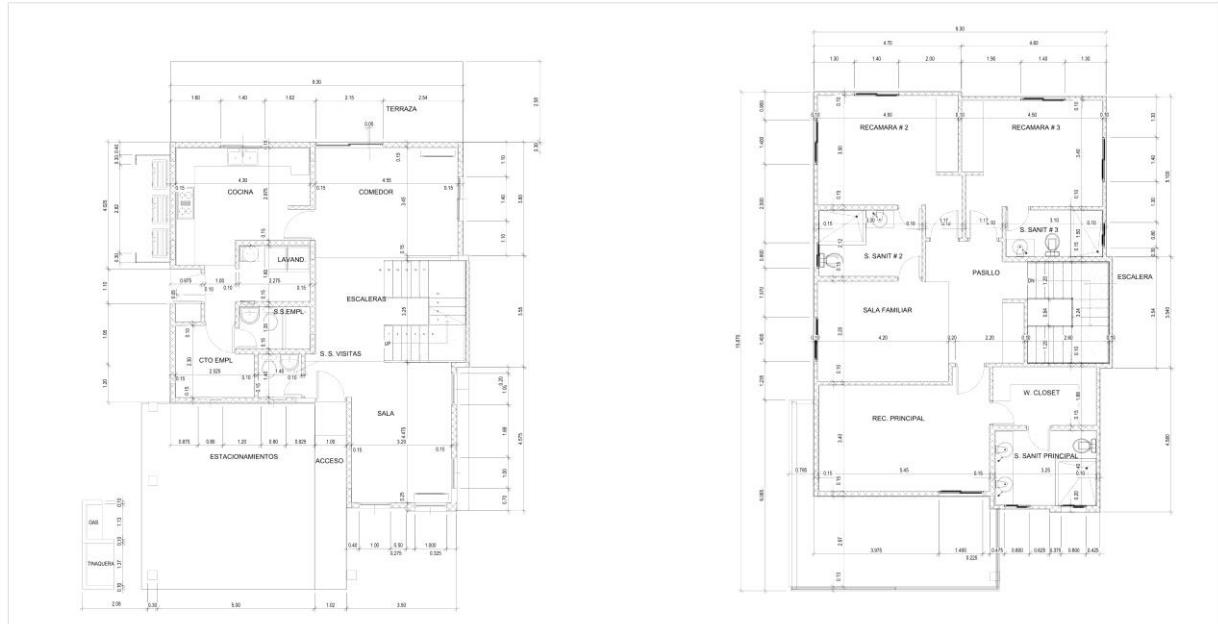


## **ANEXO 3**

### **ANTEPROYECTO APROBADO CROQUIS / PLANOS DEL PROYECTO**







PLANTA GENERAL ARQUITECTONICA

PLANTA BAJA - MODELO "A" UN FAMILIAR

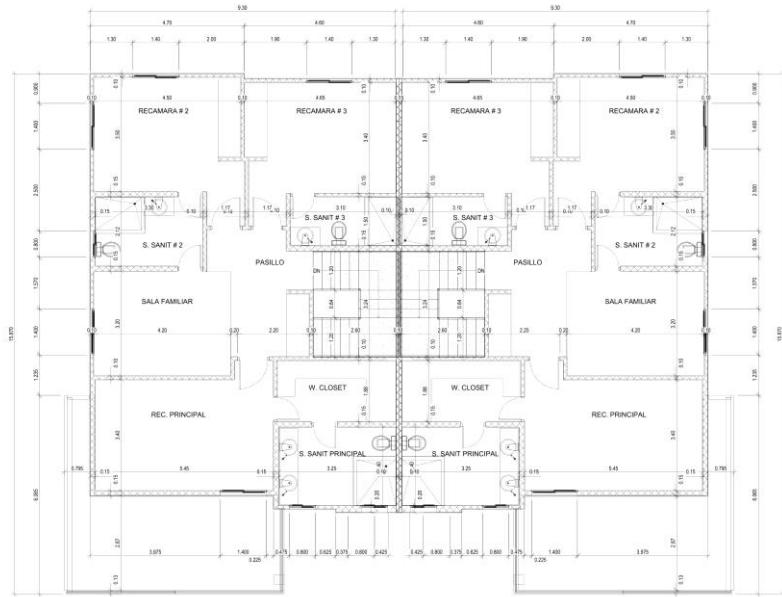
87.45M<sup>2</sup> A.C.

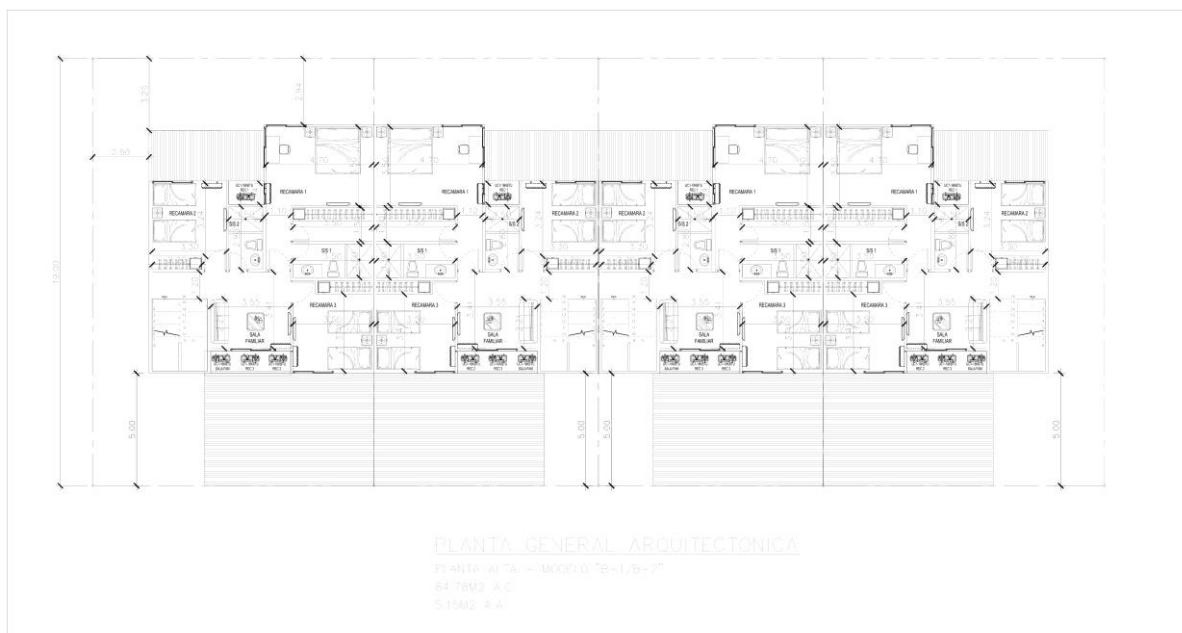
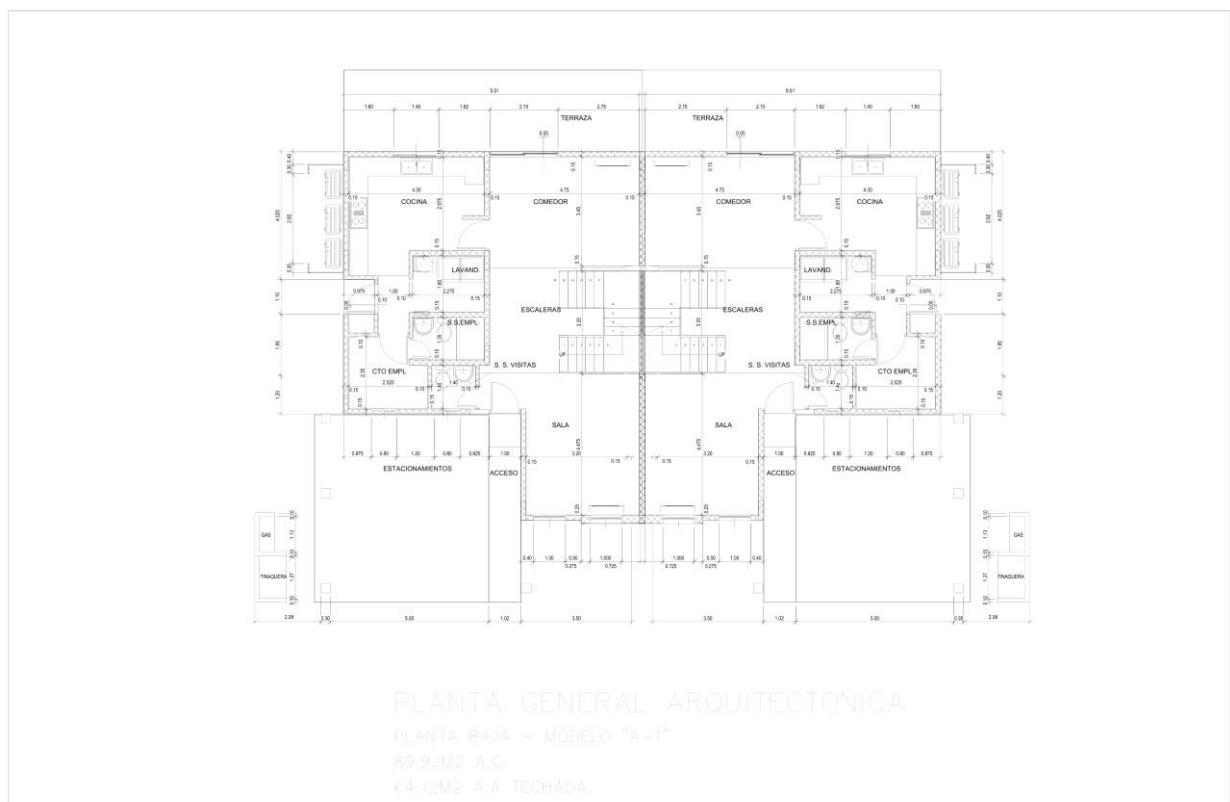
62.74M<sup>2</sup> A.A. TECNADA

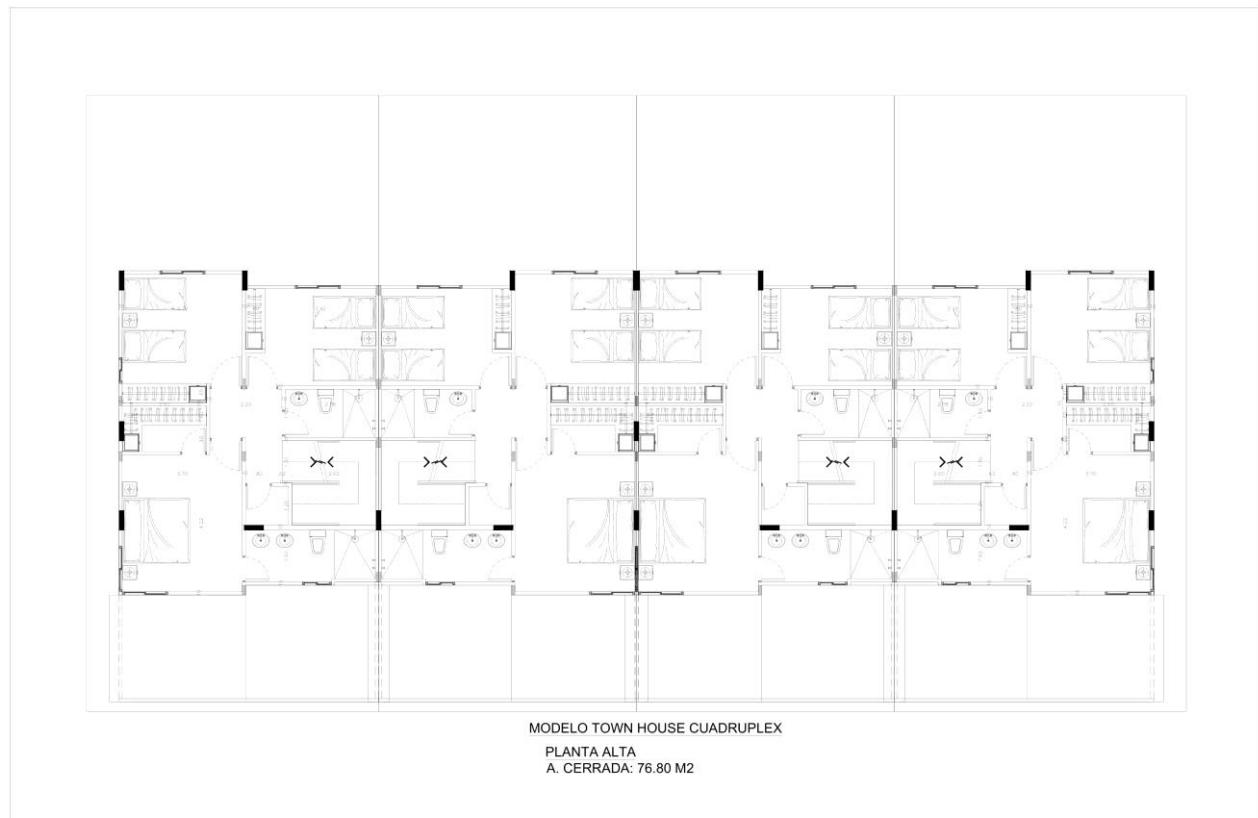
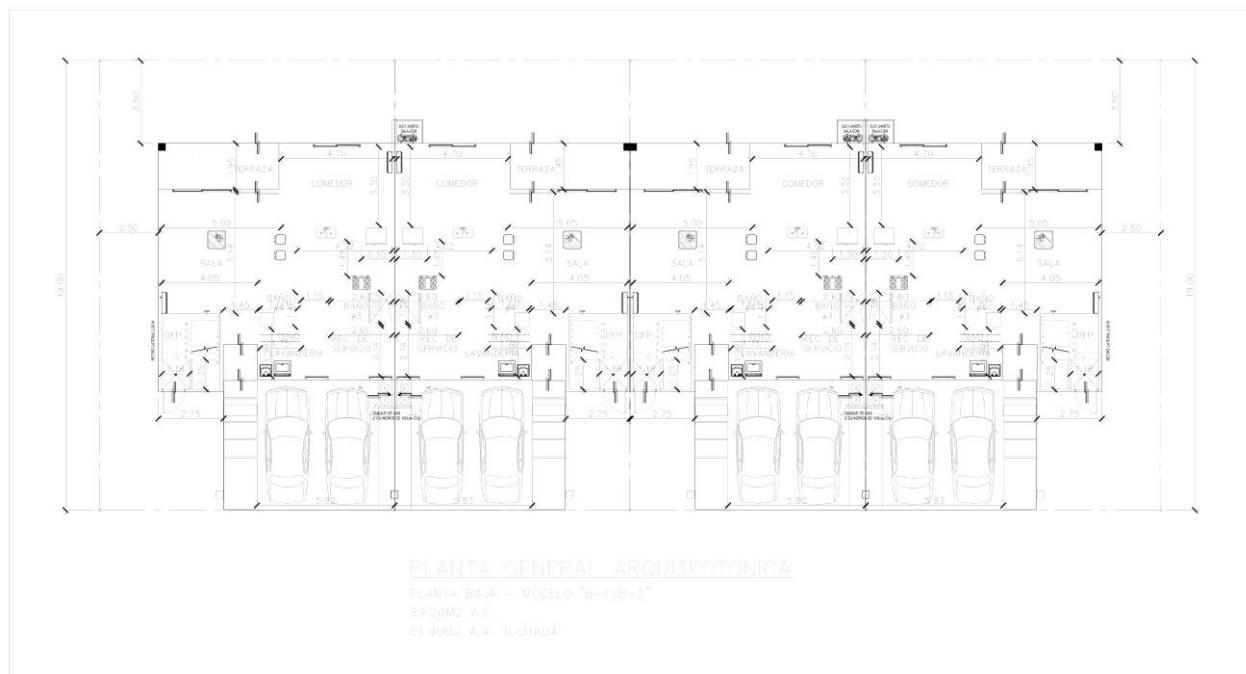
PLANTA GENERAL ARQUITECTONICA

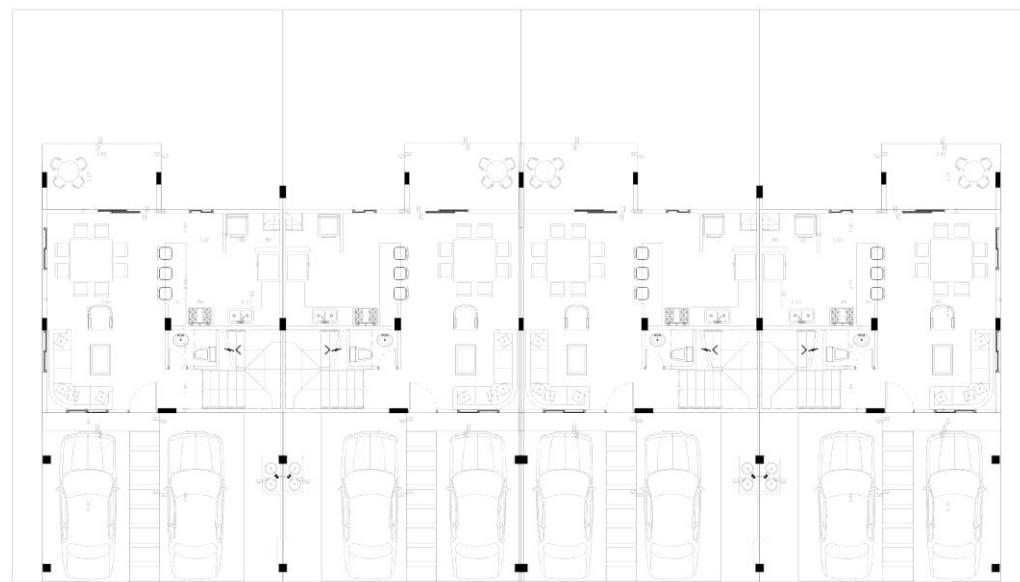
PLANTA ALTA - MODELO "A" UNIFAMILIAR

112.03M<sup>2</sup> A.C.



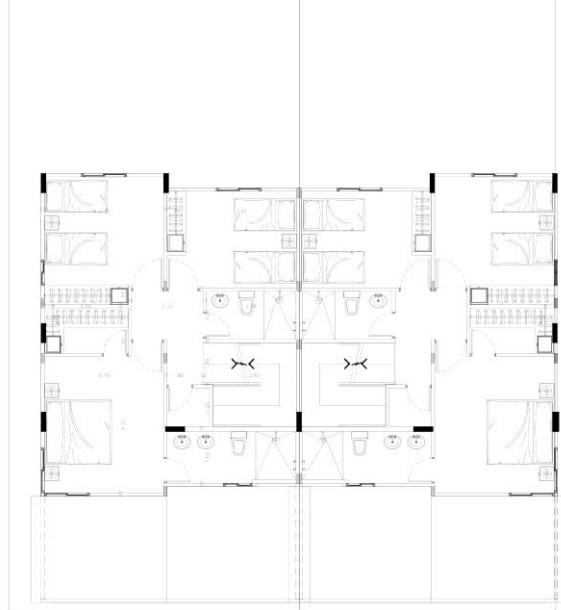






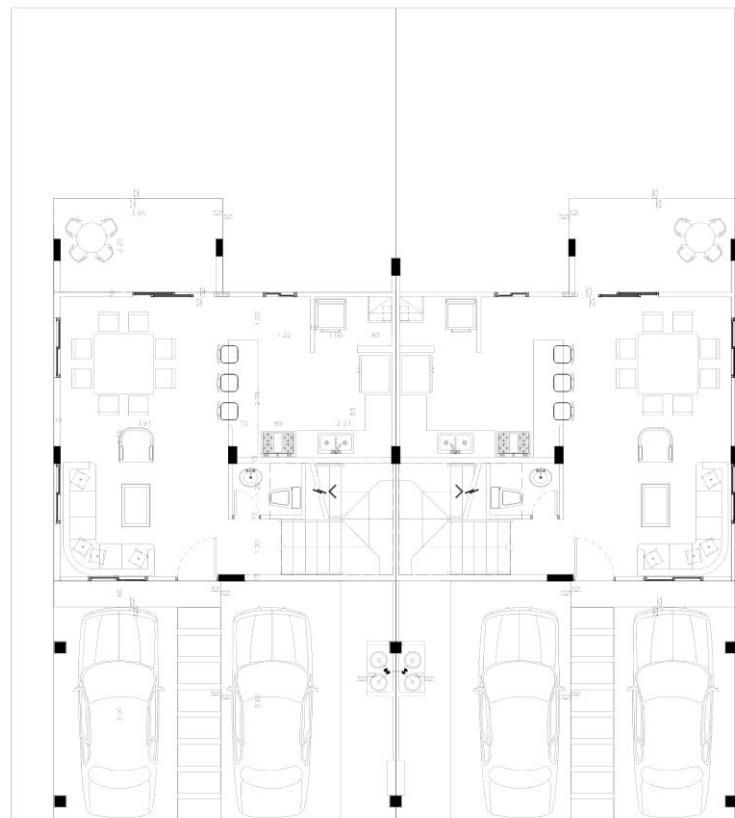
MODELO TOWN HOUSE CUADRUPLEX

PLANTA BAJA  
A. CERRADA: 54.00 M<sup>2</sup>  
A. ABIERTA: 46.30 M<sup>2</sup>  
A. CONSTRUCCIÓN: 177.10 M<sup>2</sup>



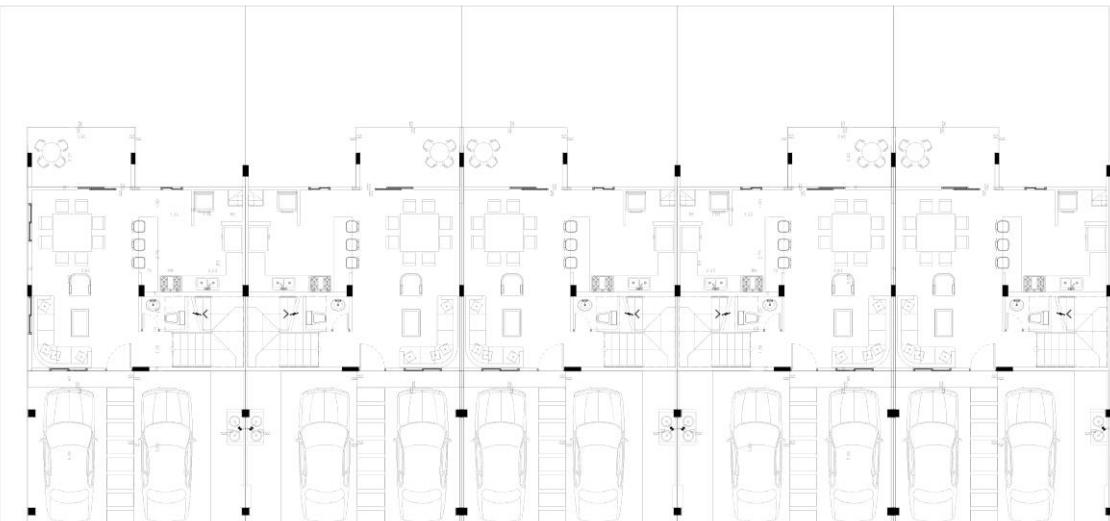
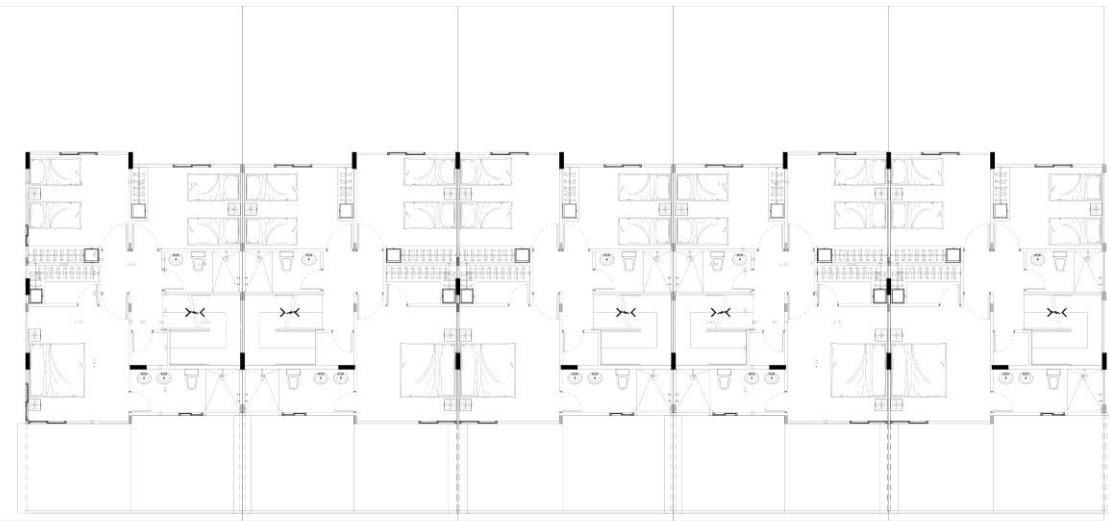
MODELO TOWN HOUSE DUPLEX

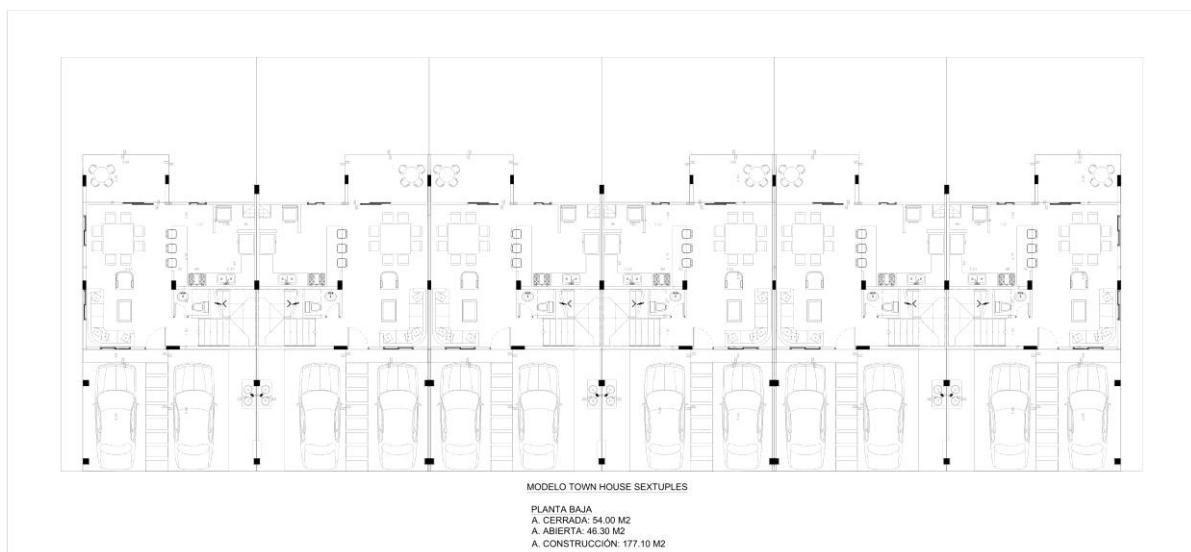
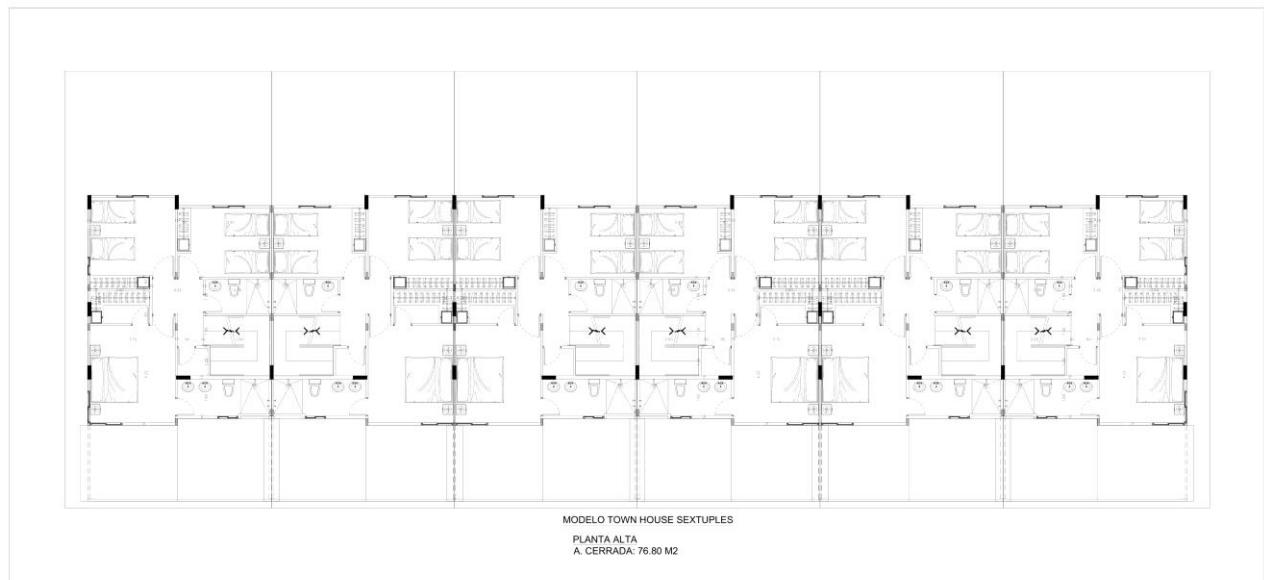
PLANTA ALTA  
A. CERRADA: 76.80 M<sup>2</sup>

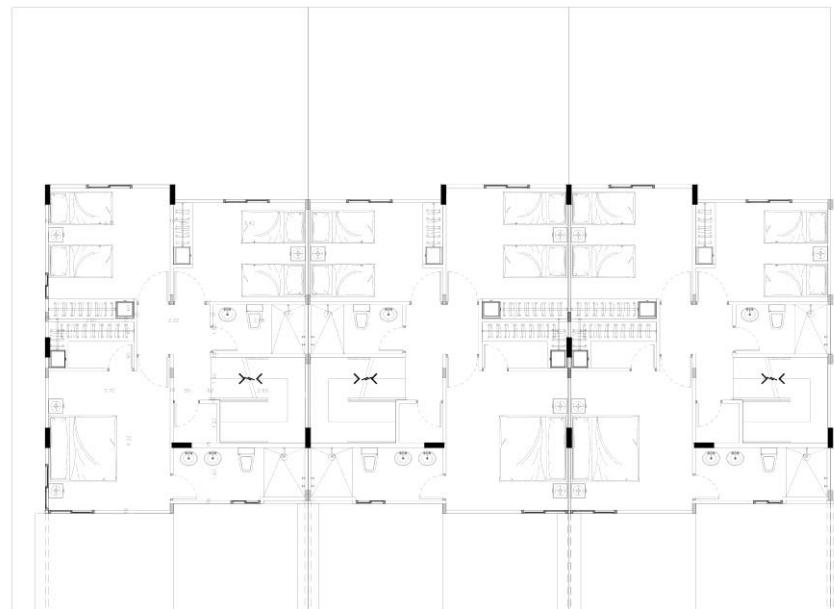


MODELO TOWN HOUSE DUPLEX

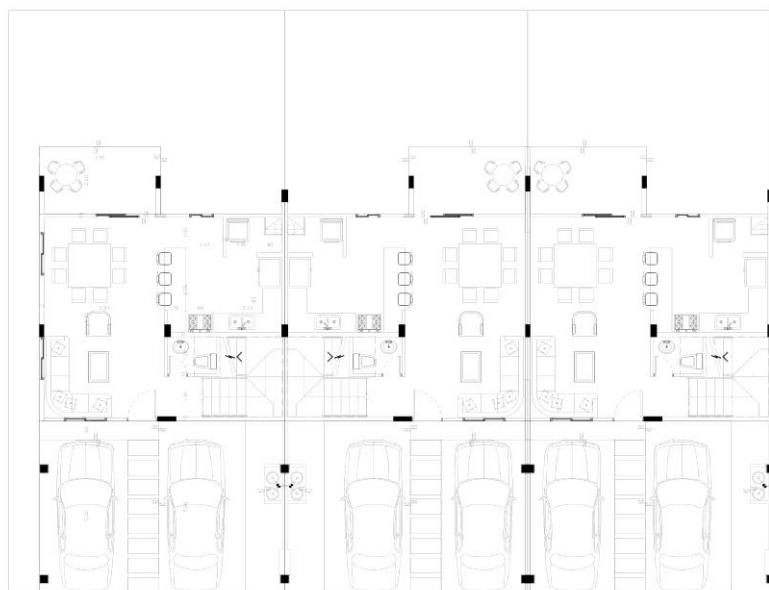
PLANTA BAJA  
A. CERRADA: 54.00 M<sup>2</sup>  
A. ABIERTA: 46.30 M<sup>2</sup>  
A. CONSTRUCCIÓN: 177.10 M<sup>2</sup>



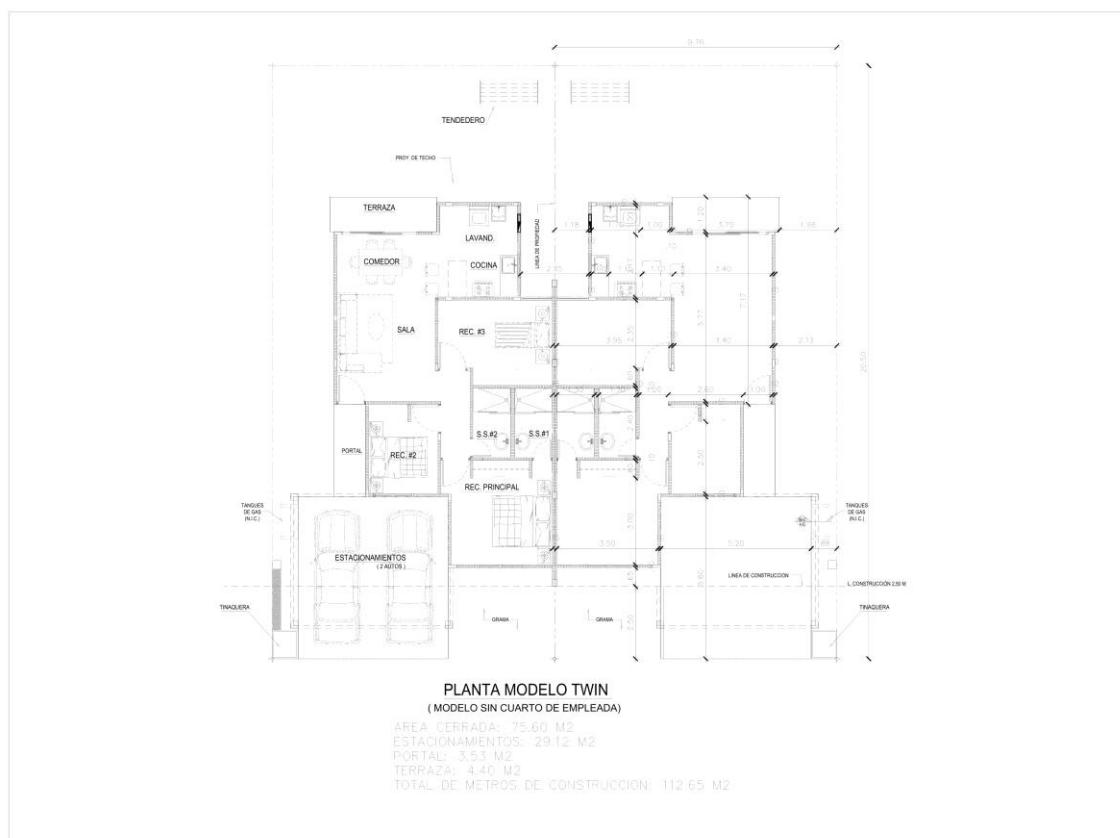


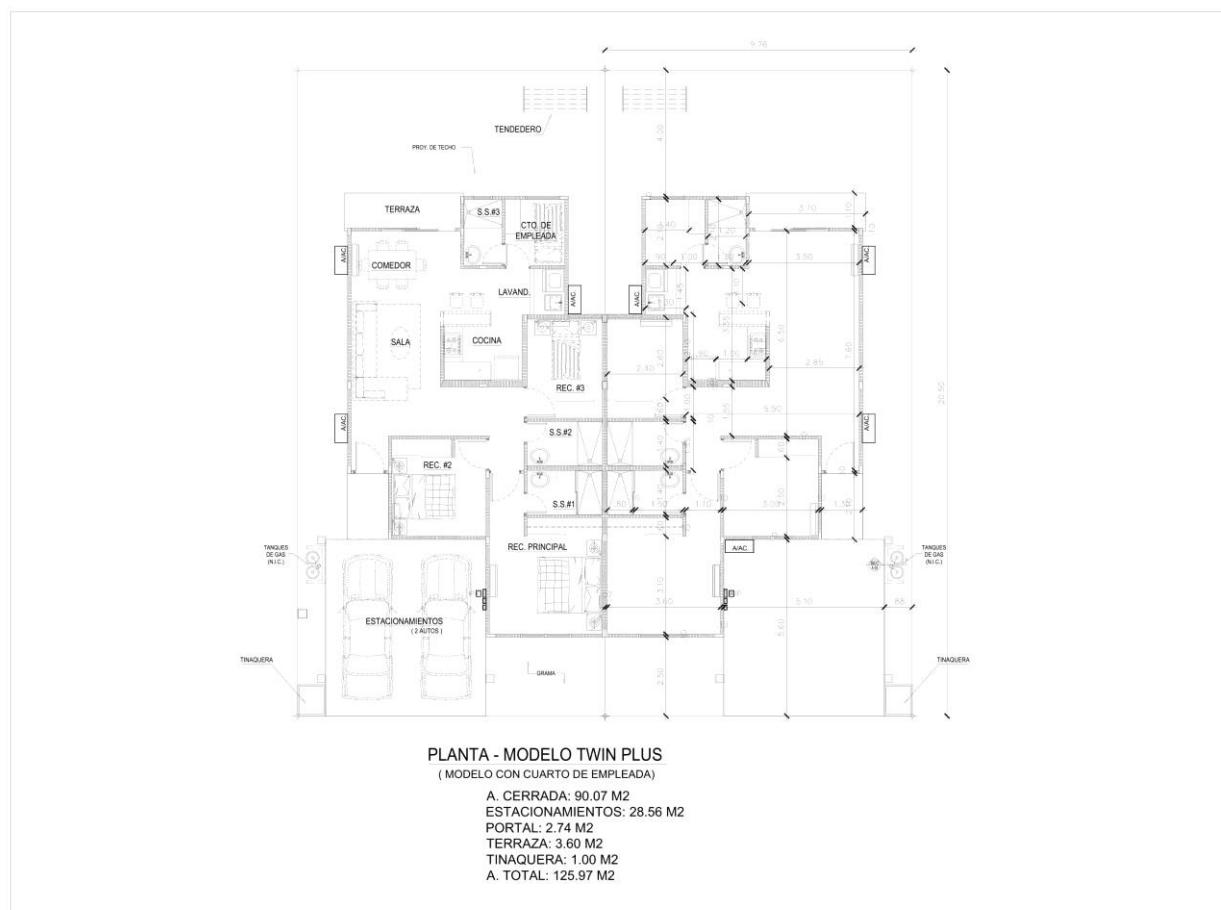


MODELO TOWN HOUSE TRIPLES  
PLANTA ALTA  
A. CERRADA: 76.80 M<sup>2</sup>



MODELO TOWN HOUSE TRIPLES  
PLANTA BAJA  
A. CERRADA: 54.00 M<sup>2</sup>  
A. ABIERTA: 46.30 M<sup>2</sup>  
A. CONSTRUCCIÓN: 177.10 M<sup>2</sup>





**ANEXO 4  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
(ENCUESTA APLICADA)**

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Ramón Rodríguez Fecha 6-7-2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Erie Solis Fecha 6-7 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Omar Vasquez Fecha 20-7-2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Reneelco Gutiérrez Fecha 6-7-2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES, ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá,

Nombre Felix Magallon Fecha 6-7-jun-2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Pablo Sanchez Fecha 6-2-2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Julio Fernandez Fecha 6-7 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Jesús Gómez Fecha 6-7 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Max Caamaño Fecha 6-7 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Jesús Fernández Fecha 6-7 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Carlos Moran Fecha 6-7 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Tomas Rodriguez Fecha 6-7-junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES, ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Antonio Ochoa Fecha 6-9 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Alejandro Valladas Fecha 6-7 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Dalia de Alvarado Fecha 09 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18-29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Elia Cedeno Fecha 6-9 junio 2014

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Daniela Yaran Fecha 6-7 junio 2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Eduardo Huerta Fecha 6-7-2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Cara fuente 2 Fecha 6-7-2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Si  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

ZEIMBER INVESTMENTS, S.A., promueve el proyecto denominado: VILLA SUR RESIDENCES., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Andrea Carter Fecha 6-7-2019

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: 18- 29  30-39  Mayor de 40

Educación: Primaria  Secundaria  Universitaria

Vive en el Área  Trabaja en el Área  Visita el Área

Está informado sobre el proyecto: VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí  No  No Sabe  No Opina

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí  No  No Sabe  No Opina

Es una actividad peligrosa, la Construcción del VILLA SUR RESIDENCES.

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí  No  No Sabe  No Opina

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí  No  No Sabe  No Opina

MUCHAS GRACIAS

## AVISO PÚBLICO

En función de cumplir con la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente que crea la Autoridad Nacional del Ambiente, el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y todas las normativas establecidas para lograr la participación ciudadana.

Que **GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP.**, propietario a título fiduciario de la finca No. 30205776, Autorizo a la sociedad **ZEIMBER INVESTMENTS INC.** A Promover el Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1., del proyecto denominado **VILLA SUR RESIDENCES**, en un área aproximada de 54,206.32m<sup>2</sup>, de FOLIO 155620618 ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá, República de Panamá.

Específicamente en la Finca No. 30205776. Cuyo Presidente y Representante Legal Sr. Marie Ordoñez, **con** cedula de identidad personal No.8-490-869. Propiedad de un área de terreno de 54,206.32m<sup>2</sup>, que ocupa el total de la Finca.

## **ANEXO 5**

**REUNIÓN INFORMATIVA Y EVIDENCIAS DE LA  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA, DEL AREA  
REALIZADA EL DÍA 06 - 07 DE JUNIO AÑO 2019**

VISTA PANORAMICA DE LAS REUNIONES INFORMATIVAS Y  
ENCUESTAS REALIZADAS



VISTA PANORAMICA DE LAS REUNIONES INFORMATIVAS Y  
ENCUESTAS REALIZADAS



## **ANEXO 6**

### **VISTAS PANORÁMICAS DEL PROYECTO Y AREAS ALEDAÑAS**

## VISTAS PANORÁMICAS DEL AREA DEL PROYECTO



Vista Panorámica obsérvese: Globo de terreno totalmente nivelado y lotificado, con calles de acceso e internas, aceras, servicios básicos operativos (postes de luz, cableado soterrado, sistema de agua potable, sistema de alcantarillados, hidrantes, planta de tratamiento de agua residuales), calles y aceras pavimentadas, garita de seguridad, áreas verdes y recreacional, muro perimetral de seguridad, lotificación adecuada para iniciar obras y actividades constructivas de las 111 viviendas aproximadas y 10 edificios residenciales aproximados. Sin vegetación arbórea de importancia. Ni fauna silvestre. Ni fuente hídrica, muro perimetral de seguridad, reducto de herbazales – malezas - arbustos y letrero alusivo al proyecto urbanización ya construida al 100% de su infraestructura del complejo residencial. Obras y actividades amparadas en un Estudio de Impacto Ambiental., categoría II, aprobado mediante Resolución de Impacto Ambiental N° IA-085- 2002, del 14 de diciembre de 2002, por la Autoridad Nacional del Ambiente hoy día Ministerio de Ambiente.

SITIO Y ACCESO DEL PROYECTO LOCALIZADO CIRCUNDANTE  
AL CORREDOR SUR



Vista Panorámica obsérvese: infraestructuras existentes en el área, garita de seguridad, muro perimetral y calle de acceso principal pavimentadas.

## ANEXO 7

**COPIA DE CARATULA Y NOTA DE ENTREGA DEL  
ULTIMO INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL  
DEL PROYECTO ORIGINAL DENOMINADO COSTA  
SUR, A DESARROLLAR EN SEIS (6) ETAPAS/  
MANZANAS, APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN N°  
IA-085- 2002 DEL 14 DE DICIEMBRE DE 2002.  
(RESOLUCIÓN VIGENTE).**

JUNIO  
2019

# MINISTERIO DE AMBIENTE

## INFORME DE MONITOREO Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

PERIODO DEL MES DE ENERO A JUNIO AÑO 2019

### PROYECTO RESIDENCIAL COSTA SUR

RESOLUCION – DIOPRA-IA- 085 – 2002 – DE 14 DE DICIEMBRE AÑO 2002

PROMOTORA:  
COSTA SUR DEVELOPMENT CORP.

UBICACIÓN:  
CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ DISTRITO Y PROVINCIA  
DE PANAMA



*Cecilio L. Camano*

CONSULTOR / AUDITOR LIDER: INGENIERO / MAGISTER  
CECILIO CAMAÑO IRC 008 – 2013 – AA-010-2014

**Junio, año 2019**

**Licenciado: MARCOS SALABARRIA**

**Directora Regional Panamá - Metro.**

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**E. S. D.**

Lic. Bajura. Por medio de la presente le saludamos y le deseamos éxitos en sus delicadas funciones y a la vez hacemos formal entrega del informe de monitoreo y cumplimiento ambiental del periodo del mes de mes de **enero a junio del año 2019**, que consistió únicamente en las siguientes actividades: Evidencias Fotográficas de todas las obras y actividades ejecutadas a la fecha. Cumplimiento del PMA y la Resolución de viabilidad ambiental del EIA, Monitoreo del desarrollo de obras y actividades realizadas a la fecha, Gestión de permisos EsIA complementarios al proyecto, cumplimiento de tramitación y obtención de los permisos correspondientes aplicables al desarrollo del proyecto, otorgados por las Autoridades e Instituciones con Competencia en la viabilidad ambiental y desarrollo de obras o actividades del **Proyecto denominado., RESIDENCIAL COSTA SUR., que en adelante se denominara VILLA SUR RESIDENCES**, promovido por la sociedad **COSTA SUR DEVELOPMENT CORP.**, como responsable y coordinador del trabajo y de las otras tareas asignadas y con sus respectivas recomendaciones

Atentamente.



---

**Ingeniero / Magister Cecilio Camaño.**

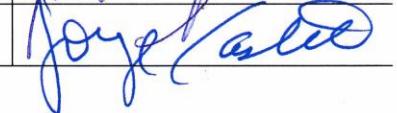
Reg. MINISTERIO DE AMBIENTE- AUDITOR - DIPROCA - AA - 010- 2014 –  
**2016.**

## **ANEXO 8**

### **LISTA DE PROFESIONALES QUE ELABORARON Y COLABORARON EL EIA.**

**LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA  
ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORIA 1, DEL REFERIDO PROYECTO Y LAS FIRMA (S)  
RESPONSABLE(S) (ver anexo)**

En la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental participaron los siguientes profesionales:

| NOMBRE                                | CARGO                 | REGISTRO DE CONSULTOR | FIRMAS  |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| Ingeniero /Magíster<br>CECILIO CAMAÑO | CONSULTOR LIDER       | IRC- 008-2011         |    |
| Magíster<br>YANIXA ASPRILLA A.        | CONSULTOR COLABORADOR | IRC- 056-2002         |   |
| Licenciado<br>Jorge Castillo          | CONSULTOR COLABORADOR | IRC-034-04            |  |

Yo, Licda. Julieta Osorio, Notaria Pública Novena  
del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-321-334

**CERTIFICO:**

Que dada la veraz de la identidad del(s) suscrito(s) que  
(firmaron) el presente documento, su(s) firma(s) es son auténticas.

Panamá,

07 AGO 2019

Testigos

  
Licda. Julieta Osorio  
Notaria Pública Novena

