

**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE VERAGUAS.**



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I.**

---

**PROYECTO:  
“PROYECTO PARCELACIÓN LOS VEGA.”**

---

**UBICACIÓN: CAÑACILLA VÍA AERPUERTO,  
CORREGIMIENTO SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO,  
PROVINCIA DE VERAGUAS.**

---

**PROMOTOR:  
DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO.  
CÉDULA: 9 – 131 – 4.**

---

**FECHA: MARZO - 2023.**

<b>1.0. ÍNDICE.</b>	<b>2</b>
<b>2.0. RESUMEN EJECUTIVO.</b>	<b>6</b>
2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA: A) PERSONA A CONTRATAR, B) NÚMERO DE TELÉFONOS, C) CORREO ELECTRÓNICO, D) PAGINA WEB, E) NOMBRE Y REGISTRO DEL CONSULTOR.	7
<b>3.0. INTRODUCCIÓN.</b>	<b>8</b>
3.1. INDICAR EL ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO.	9
3.2. CARACTERIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL EsIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.	9
<b>4.0. INFORMACIÓN GENERAL.</b>	<b>12</b>
4.1. INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA), TIPO DE EMPRESA, UBICACIÓN. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA EMPRESA Y CERTIFICADO DE REGISTRO DE LA PROPIEDAD, CONTRATO, Y OTROS.	12
4.2. PAZ Y SALVO EMITIDO POR EL ANAM. Y COPIA DEL RECIBO DE PAGO, POR LO TRÁMITES DE EVALUACIÓN.	13
<b>5.0. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.</b>	<b>13</b>
5.1. OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN.	13
5.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA EN ESCALA 1: 50,000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.	16
5.3. LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO, OBRA	18

Y ACTIVIDAD.	
5.4. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.	19
5.4.1. PLANIFICACIÓN.	19
5.4.2. CONSTRUCCIÓN/ EJECUCIÓN.	20
5.4.3. OPERACIÓN.	21
5.4.4. ABANDONO.	21
5.5. INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR.	21
5.6. NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/ EJECUCIÓN Y OPERACIÓN.	22
5.6.1. NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS).	23
5.6.2. MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN), EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS.	23
5.7. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES.	23
5.7.1. SOLIDOS.	24
5.7.2. LÍQUIDOS.	24
5.7.3. GASEOSOS.	24
5.8. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO.	25
5.9. MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN.	26
<b>6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.</b>	26
6.3. CARACTERIZACIÓN DEL SUELO.	26
6.3.1. LA DESCRIPCIÓN DEL USO DE SUELO.	26
6.3.2. DESLINDE DE LA PROPIEDAD.	26
6.4. TOPOGRAFÍA.	26
6.6. HIDROLOGÍA.	27
6.6.1. CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.	27
6.7. CALIDAD DEL AIRE.	27

6.7.1. RUIDO.	27
6.7.2. OLORES.	27
<b>7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.</b>	<b>28</b>
7.1. CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA.	28
7.1.1. CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES RECOMENDADAS POR ANAM.	28
7.1.2. INVENTARIO DE ESPECIES EXÓTICAS AMENAZADAS, ENDÉMICAS Y EN PELIGRO DE EXTINCIÓN.	29
7.1.3 MAPA DE COBERTURA VEGETAL Y DE USO DE SUELO EN UNA ESCALA DE 1:20,000.	29
7.2. CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA.	29
<b>8.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.</b>	<b>31</b>
8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES.	31
8.3. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA).	31
8.4. SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS.	33
8.5. DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE.	33
<b>9.0. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.</b>	<b>34</b>
9.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS.	34
9.4. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDO POR EL PROYECTO.	41
<b>10.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).</b>	<b>41</b>
10.1. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	41

FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL.	
10.2. ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.	42
10.3. MONITOREO.	43
10.4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.	44
10.7. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA.	44
10.11. COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.	44
<b>11.0. AJUSTES ECONOMICOS POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANALISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL.</b>	<b>45</b>
<b>12.0. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S) FIRMAS (S), RESPONSABILIDADES.</b>	<b>45</b>
12.1. FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS.	45
12.2. NUMERO DE REGISTRO DE CONSULTOR (ES).	45
<b>13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.</b>	<b>46</b>
<b>14.0. BIBLIOGRAFÍA.</b>	<b>47</b>
<b>15.0. ANEXOS.</b>	<b>49</b>

## **2.0. RESUMEN EJECUTIVO.**

El presente estudio de Impacto Ambiental se presenta al Ministerio de Ambiente para que sea evaluado y aprobado, se ubica en la comunidad de Cañacilla, en el corregimiento de Santiago del distrito de Santiago, crecen significativamente en los últimos 20 años; lo demuestran los XI Censos Nacionales de Población y VII de Vivienda realizados el mayo de 2010. Por lo ello se deben ir proyectando cambios y nuevas metas para satisfacer la demanda ciudadana por servicios rápidos y bienes no onerosos; los mismos deben ser eficientes y brindar oportunidades. Es por ello que el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, pretende desarrollar el proyecto denominado proyecto de “**PARCELACIÓN LOS VEGA.**”, el cual se ubica Cañacillas vía Aeropuerto, en el corregimiento Santiago, distrito de Santiago está propuesta proporciona actividades económicas beneficiosas para el Distrito de Santiago y la provincia de Veraguas. Por estar ubicado en el corregimiento Santiago posibilita y sirve de soporte infraestructural a la parcelación que se plantea iniciar según la aprobación del presente estudio ambiental. La misma es beneficiosa para este sector del país y se realizará con inversión privada, generándose fuentes de empleo y desarrollo social. Para cumplir con los objetivos planteados, en un área total de 7 Has. + 58004.30 metros cuadrados, se servirán 41 lotes, que a futuro se construirán 40 viviendas y un área comercial futura bajo la Norma de Desarrollo Residencial de Baja Densidad R - R. En esta norma se estipula una densidad Neta de hasta 50 personas por hectárea. Los lotes unifamiliares pueden ser de hasta de 1,000 metros cuadrados y el frente mínimo de lote es de 20 metros y fondo mínimo libre. El retiro posterior mínimo es de 6.00 metros lineales en planta baja y la altura máxima de Planta Baja y Dos Altos. El retiro lateral es de 5.00 metros lineales y la línea de construcción es de 5 metros lineales en la parte frontal del terreno. Con respecto al proyecto en sí, el área útil de lotes será 41 lotes 38465.42 m<sup>2</sup> representando el 66.31 % Según diseño estos lotes tendrán un área mínima real de 600 m<sup>2</sup> y el máximo será de 700m<sup>2</sup>. Con respecto al área de servidumbre fluvial, se tendrá un área de 2011.52 m<sup>2</sup> representando está el 3.47 %. Las áreas de las calles tendrán 15.00 metros (vías colectoras), serán cuatro (4) calles y el área de calle es de 1,1848.00 el cual representa un porcentaje de 20.43 % y serán adecuadas con rodadura de material selecto (tosca) con cunetas y aceras

pavimentadas, según requerimientos del Ministerio de Obras Públicas. La base será de material selecto de 0.15 m de espesor y la sub base será de material selecto (tosca) de 0.15 m de espesor y C.B.R. 30%. La pendiente mínima de las calles es de 1 % y la máxima será de 12%. Se contará con área de uso público será de 7.5 % del área del proyecto, área de uso Área total del proyecto 58004.30 m<sup>2</sup> representa 100%. Los principales insumos son combustibles, aceites, lubricantes y materiales de construcción, que se utilizarán para la operación y mantenimiento de la maquinaria, en el levantamiento de infraestructuras respectivamente. Entre los insumos de energía están gasolina, Diesel, lubricantes, etc. El costo aproximado de este proyecto es de unos **B/. 75,000.** y se generaran unos 10 empleos directos en la etapa de construcción de las viviendas futuras y otros más en la etapa de operación cuando inicien otras obras civiles, correspondiente a la ocupación humana del terreno.

#### **CUADRO DE ÁREAS.**

<b>Desglose de áreas:</b>		
Descripción de las Áreas.	Área (M <sup>2</sup> ).	Porcentaje Respecto al Área Total.
<b>Terreno son 8 hectáreas + 742 metros cuadrados + 40 decímetros cuadrados.</b>		
Área útil de lotes 41.	38,465.42.	66.31 %.
Área de calles.	11848.00	20.43 %.
Área Verde.	5249.36	9.05 %.
Área de Tanque de Agua.	430.00	0.74 %.
Área de Servidumbre Fluvial.	2011.52	3.47 %.
<b>Total, del Proyecto.</b>	<b>58004.30</b>	<b>100.00. %.</b>

**2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) persona a contratar, b) número de teléfonos, c) correo electrónico, d) página web, e) nombre y registro del consultor.**

**Nombre del Proyecto: “PARCELACIÓN LOS VEGA.”**

**Sector: Construcción.**

**Promotora:** DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO, con domicilio en Santiago, corregimiento Cabecera, distrito de Santiago, provincia de Veraguas. Se adjunta copia de la certificación de la propiedad expedido por el registro Público.

**Categoría de Estudio Según Criterios: I.**

**- Persona a contactar:** DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO o ANTONIO ROJAS.

**Números de teléfonos:** Celular: 6912-3798 – 6976 – 0978.

Oficina: NO tiene.

Fax.: NO tiene.

**-Correo electrónico:** No tiene.

**Página web:** No tiene.

**-Consultor Ambiental Líder:** Ing.FRANKLIN VEGA PERALTA., Resolución IAR – 029 – 2000.

**-Inversión Aproximado:** Se proyecta un gasto de **B/. 75,000.**

### **3.0. INTRODUCCIÓN:**

El proyecto consiste en desarrollar una parcelación en las periferias del corregimiento de Santiago en la comunidad de Cañacillas Vía aeropuerto, en la provincia de Veraguas. Estará ubicado en el corregimiento de Santiago, dentro del centro urbano en el poblado del distrito de Santiago, provincia de Veraguas. Se realizará con el ánimo de propiciar el desarrollo futuro del sector a través de la inversión privada. El proyecto cuenta con la supervisión de profesionales idóneos y será ejecutado con todos los requerimientos para un adecuado y eficiente funcionamiento, tanto en el ámbito interno como en el externo. Este Estudio Ambiental Categorizado como TIPO I, incluye todos los aspectos y componentes a objeto cumplir con las normativas ambientales existentes en la República de Panamá, cuyo ente sectorial competente es el Ministerio de Ambiente.

### **3.1. Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio Presentado:**

El alcance corresponde a evaluar las características y actividades del proyecto propuesto en función de los trabajos de Parcelación y distribución de los lotes. De ello se obtendrán los potenciales impactos ambientales y como se pueden manejar sus interacciones sin que altere el ambiente circundante. Del anterior análisis aportaremos medidas tendientes a prevenir, mitigar y compensar cualquier potencial impacto producto de las acciones a implementar, que en este caso son específicamente la obra de la lotificación. El estudio brinda una línea base a través del cual, se podrá dar seguimiento ambiental a todas las medidas establecidas por la Promotora de forma tal, que a través de indicadores claros y aplicables se pueda prevenir afectaciones o alteraciones al entorno adyacente al proyecto o molestias.

### **3.2. Caracterización: Justificar la categoría del Es.I.A. en Función de Los criterios de protección Ambiental:**

Analizar y determinar el grado de intervención sobre el ambiente que puede tener el proyecto antes y después de las actividades propuestas. Esto permitirá la aplicación de medidas que sean prácticas y efectivas, para la prevención, mitigación, compensación y corrección de cualquier potencial impacto que en su desarrollo se pueda producir por lo que se categorizó tipo I por la baja magnitud en todas sus actividades.

- **Duración:** Para el levantamiento de la información, instrumentar, recolectar, revisar, documentar, recopilar, analizar, procesar y transcribir el presente estudio fue necesario cerca de 10 días; específicamente, entre el 10 y 20 de marzo de 2023

**Primera Fase:** Observación de campo, por el equipo técnico; constructor, ambientalista para observar de manera general el alcance, proyecciones y magnitud del proyecto. En esta fase se obtuvo una idea general de datos técnicos sobre los trabajos de parcelación o distribución de los lotes, calles y algunos servicios.

**Segunda Fase:** En esta fase los consultores ambientales hicieron un reconocimiento del área, para determinar los componentes ambientales existentes en el sitio del proyecto.

**Tercera Fase:** Se aplicó encuesta a personas en las viviendas que se ubican adyacentes al proyecto y a transeúntes que pasaban por el sector, ya que este es parte del sector comercial de Cañacillas y sus alrededores. También cerca al sitio se abordó y se realizó una pequeña reunión informativa con personas que se encontraban por este sector, ya sea porque trabajan en las inmediaciones o porque requieren servicios o bienes de esta zona urbana -comercial en crecimiento.

**Fase Final:** Revisión, análisis, compilación y transcripción de la información obtenida en el levantamiento de campo, así como de la información técnica y datos generales, etc. En forma global se requirieron unos 10 días para instrumentar, recolectar, revisar, documentar, compilar y transcribir el estudio presentado.

- **Metodología:** La metodología de evaluación parte del principio de interacción entre los componentes del proyecto y los factores ambientales del entorno. En consecuencia, a ello se produce la matriz interacción que describe cada actividad a realizar y como pueden incidir sobre los diferentes factores ambientales como son agua, suelo, fauna, flora, comunidad, etc. Para lograr lo anterior se define en primera instancia la línea base existente (determinación del estado en que se encuentran los factores físicos, biológicos, socioeconómico, culturales, antes del proyecto) y se confrontan con los componentes del proyecto tanto en la etapa de construcción como en la etapa de operación. Analizado esta confrontación tenemos elementos de juicio suficientes para valorar como estará y evolucionará el entorno circundante durante y después de todas las actividades a realizar. De esta manera el estudio proporcionará los elementos y razonamientos necesarios para garantizar el no deterioro del ambiente, a través de medidas de mitigación, prevención, compensación y corrección.
- **Instrumentación:** El estudio fue levantado en base a datos de campo recolectados en sitio, así como en la revisión de la documentación investigada y/o suministrada por el proponente. Los instrumentos básicos para la recolección de información de campo son GPS, cinta métrica, cámaras fotográficas digital, libretas de apuntes, etc.

La revisión de documentación consistió en verificación de cálculos con escalímetro, Googler Earth, procesamiento de información y revisión general de la información del proponente.

- **Justificación de La Categoría de Estudio Presentado en Función de los Criterios de Protección Ambiental.**

- ✓ **Análisis de Criterio Nº1: Define si el proyecto genera o presenta riesgos a la población, flora y fauna o sobre el ambiente en general.**

Este criterio **No aplica**, considerando el tipo y magnitud de obra a realizar, la poca área que involucra el proyecto y el bajo riesgo que existe en que se den daños ambientales futuros en la operación del mismo.

- ✓ **Análisis del Criterio Nº2: Define si el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo principalmente agua, suelo, flora y fauna.**

Se concluye que el proyecto no genera o propicia alteraciones significativas, principalmente por la baja magnitud del proyecto. Las obras a realizar son de baja envergadura y la zonificación es cónsona para la obra propuesta; área urbana del distrito de Santiago.

- ✓ **Análisis del Criterio Nº3: Define si el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.**

Este criterio **No aplica**, dado que cerca al proyecto no existen áreas protegidas, en ninguna categoría de manejo.

- ✓ **Análisis del Criterio Nº4: Define si el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.**

No se darán desplazamientos humanos o reasentamientos humanos, por lo que este Criterio **No aplica**.

- ✓ **Análisis del Criterio N°5:** Define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor arqueológico, antropológico o histórico perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.

El área de la parcelación es una zona urbana donde ya construcciones (viviendas) antiguas de muchos años por lo que este Criterio **No aplica**.

**Planteado lo anterior existen las justificaciones necesarias para categorizar el presente estudio como Categoría I:**

**Primero:** El alcance y tipo de proyecto, no propicia riesgos significativos en la evolución del entorno ambiental, ni en la etapa de parcelación ni en la de operación. Al ser el proyecto tipo construcción, implementando la construcción en un lugar donde existen construcciones antiguas, no se generarán riesgos importantes para el ambiente.

**Segundo:** El sitio del proyecto se ubica en una zona urbana, la cual es de índole comercial en crecimiento, por lo que el proyecto es compatible con el uso de suelo del sitio a desarrollar.

**Tercero:** No hay vegetación de importancia, ni fauna y mucho menos vestigios de valores arqueológicos, antropológicos o históricos, perteneciente al patrimonio cultural de Panamá.

**Cuarto:** No hay afectaciones de importancia a la población adyacente, dado la baja magnitud del proyecto a desarrollar.

#### **4.0. INFORMACIÓN GENERAL.**

**4.1.** Información sobre la promotora (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros. nombre del proyecto: “**PARCELACIÓN LOS VEGA.**”

- **Tipo de Proyecto:** Construcción.
- **La Promotor:** Persona Natural, cuyo nombre es el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, con domicilio en Santiago, corregimiento Cabecera, distrito de Santiago, provincia de Veraguas. celular 6912-37-98. Se adjunta copia del promotor señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, promotor debidamente autenticado por notaría pública.
- **Certificado del Registro de la Propiedad:** En anexos se adjunta copia del certificado de Registro Público de Panamá de la finca con el código de ubicación N° 9901, Folio Real N°18908 (F), propiedad del promotor y los Hermanos.

**4.2. Paz y Salvo Emitido por el ANAM. Copia del Recibo de Pago, por los Trámites de Evaluación:** Se adjunta Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente, en la sección de anexos a nombre de la Promotora.

- **Copia de recibo de pago, por los trámites de evaluación:** En anexo, se presenta el recibo de pago por los trámites de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. por un monto de B/**350.00** para la evaluación del Estudio presentado.

## **5.0. DESCRICIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.**

Este proyecto lleva por nombre “**PARCELACIÓN LOS VEGAS.**” Para lograr lo antes planteado, el proyecto consiste en la adecuación (limpieza, nivelación y compactación), en el área del proyecto en la cual se pretende parcelar se tendrá estrictamente la supervisión del ingeniero civil el cual garantizará el desarrollo de la obra con los mejores estándares.

**5.1. Objetivo del Proyecto, Obra o Actividad y su Justificación:** Este proyecto se ubica en Cañacillas Vía Aeropuerto, corregimiento Santiago, distrito de Santiago, provincia de Veraguas. El promotor es el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, La propiedad donde se ejecutará el proyecto esta identificada como la finca con el código de ubicación 9901, Folio Real N°18908(F), Sección de la propiedad, provincia de Veraguas, propiedad del Promotor.

El proyecto es tipo industria de la construcción y contempla la parcelación del terreno, cuya área total del terreno es de hectáreas 7 hectárea + 70 m<sup>2</sup> + 99 dm<sup>2</sup>, la cual el área de construcción será de **58004.30m<sup>2</sup>**. En el contexto general de la parcelación y las viviendas futuras estarán conformadas por columnas y viguetas de concreto reforzado, alternado con vigas de metal en el techo, zinc galvanizado, piso de cementos los cuales estarán recubiertos con baldosas. Todas las ventanas son de vidrio de cuerpo completo con marcos de metal. Las especificaciones básicas consisten en columnas con dimensiones de 0.45m por 0.45m y para el techo se utilizarán cerchas metálicas construidas con ángulos de 1 ¼" por 3/16" y carriolas dobles metálicas de 2" x 6" calibre 16. Todas las paredes serán de bloques de cemento repellados, el techo constituido de zinc galvanizado calibre 26 y piso de cemento recubierto con baldosas. Contará con sistema cableado eléctrico para suministro 115/220 voltios, sistema sanitario, sistema de detención de incendios y sistema de cableado telefónico. En la construcción solo se usarán equipos pesados como tractor D4 de ser necesario nivelar, Camión de 18 yardas si se requiere de un pequeño relleno y Retroexcavadora; los importantes son concreteras, sierras eléctricas, camiones, máquinas de soldar, herramientas de diferentes tipos, como son palas, piquetas, plomadas, niveles, carretillas, llanas, escuadras, etc. Los insumos a utilizar son los típicos de construcción como Vigas H, arena, bloques, cemento, piedra, acero corrugado, accesorios eléctricos y de plomería, zinc, clavos, Tornillos, alambres, etc. Los servicios requeridos son principalmente electricidad y agua potables, los cuales existen en la zona. En la etapa de operación, los insumos serán vender lotes servidos. La inversión estimada es de **BI. 75,000.** y se ejecutará en un tiempo de 2 años aproximadamente hasta que se hayan vendidos los lotes.

- **Objetivos, Justificación y Contribución Socioeconómica.**
- **Objetivos.**
- **General.**

La parcelación se dará cumpliendo con una mejor estética y capacidad, con las condiciones para la construcción de las futuras viviendas en cada lote servido.

- **Específicos:**

- Aprovechar el uso de suelo, el cual es consecuente con el proyecto planificado.
- Producir empleos directos e indirectos a profesionales, técnicos y mano de obra del país.
- Favorecer el crecimiento comercial de la ciudad de Santiago, corregimiento de Santiago, ubicado dentro del Distrito de Santiago, provincia de Veraguas.
- Apoyo a ciudadanía del distrito de Santiago, en optar por un terreno propio.

**- Justificación del Uso de Sitio y Viabilidad.**

Para justificar que el proyecto es compatible con el medio circundante, se analizará el uso más apropiado que puede tener terreno con respecto a las áreas circundantes. Ello basado en la viabilidad técnica y ambiental.

- **Uso del Sitio:** El sitio del proyecto tiene carácter Urbano. Adyacente al él, existen viviendas de muchos años. A nivel general el sitio se ubica en un área urbana del distrito de Santiago, donde existen las condiciones necesarias para desarrollar el presente proyecto propuesto en la parcelación para futuras construcciones de viviendas. Por tanto, el lugar es óptimo dado que el sitio donde se construirá es compatible con este uso de suelo.
- **Viabilidad:** La viabilidad se demuestra tanto en lo técnico como en la ambiental.

**Viabilidad Técnica:** Las construcciones a realizar desde el contexto de ingeniería y arquitectura son todas factibles, según las evaluaciones realizadas para su desarrollo. No existen actividades de ingenierías complicadas o no realizables, que signifiquen la no sustentación del proyecto.

**Viabilidad Ambiental:**

- En el sitio del terreno no existe vegetación solo gramíneas por lo que carece de vegetación de importancia.
- El área adyacente al proyecto ya está desarrollando con actividades similares, así la propuesta es compatible con la zona, cumpliendo así con el régimen urbano establecido en el distrito de Santiago, provincia de Veraguas.

- No existirán actividades o componentes que signifiquen contaminación o riesgo al ambiente o la salud pública.
- No se alterarán o modificarán los factores físicos imperantes en el proyecto.
- Se mejorará la estética del sector urbano del distrito de Santiago con futuras viviendas y distribución según las normas de construcción del Municipio.

**- Contribución Socioeconómica:**

Los aspectos socioeconómicos que se relacionan con este proyecto y que por ende beneficiaran a la comunidad, se resaltan a continuación:

- ✚ Se generan empleos directos e indirectos a personas del área, mejorando la situación económica de la región.
- ✚ Se contribuye con el desarrollo comercial del área, evitando la existencia de infraestructuras desordenadas y sin planificación adecuada.
- ✚ Se probé alternativas a la población para accesar a bienes y servicios necesarios para su vida normal.

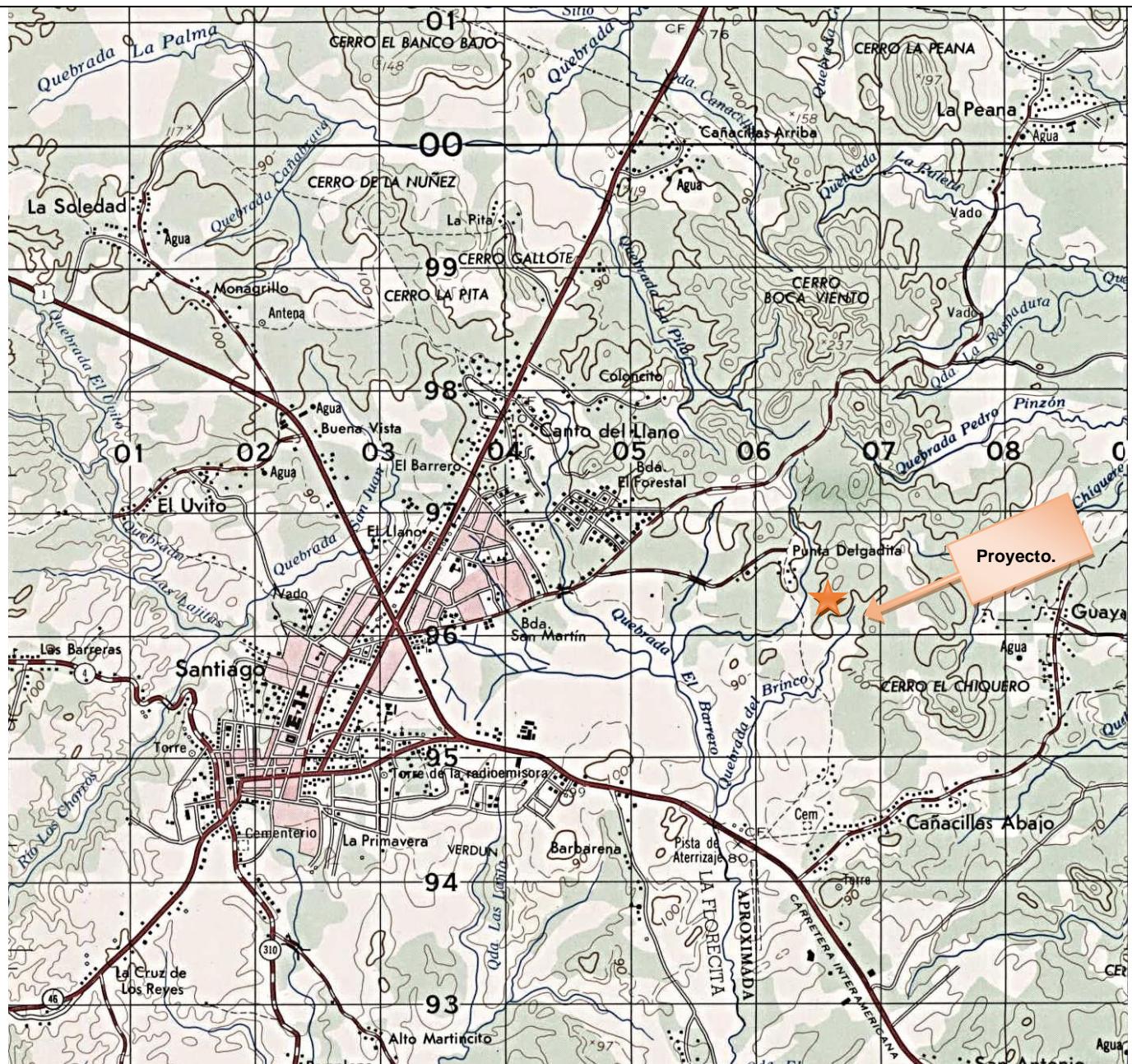
## **5.2. Ubicación Geográfica Incluyendo Mapa en Escala 1: 50,000 y Coordenadas UTM o Geográficas del Polígono del Proyecto.**

El proyecto se ubica en la comunidad de Cañacillas Vía Aeropuerto corregimiento de Santiago, distrito de Santiago, provincia de Veraguas. Basados en mapa cartográfico confeccionado por el Instituto Geográfico Tomy Guardia, Hoja 4040 III – Santiago e instrumentos de Posicionamiento Global GPS, el proyecto se ubica según el sistema UTM y el DATUM de referencia WGS 84, por lo que a continuación se presentan las siguientes coordenadas del lugar en donde se pretende desarrollar el proyecto.

### **Coordinadas UTM de los Polígonos del proyecto y área de construcción.**

Punto	Este	Norte
1	506843	896251
2	507027	896150
3	507020	896097
4	506950	895978
5	506945	895813
6	506757	895867

**PROYECTO: PARCELACIÓN LOS VEGA. (Ubicación Geográfica - 1:50,000).**



Mapa Levantado sobre Hoja  
Cartográfica del Instituto  
Geográfico Nacional Tommy  
Guardia, con Coordenadas  
UTM - Datum WGS 84.

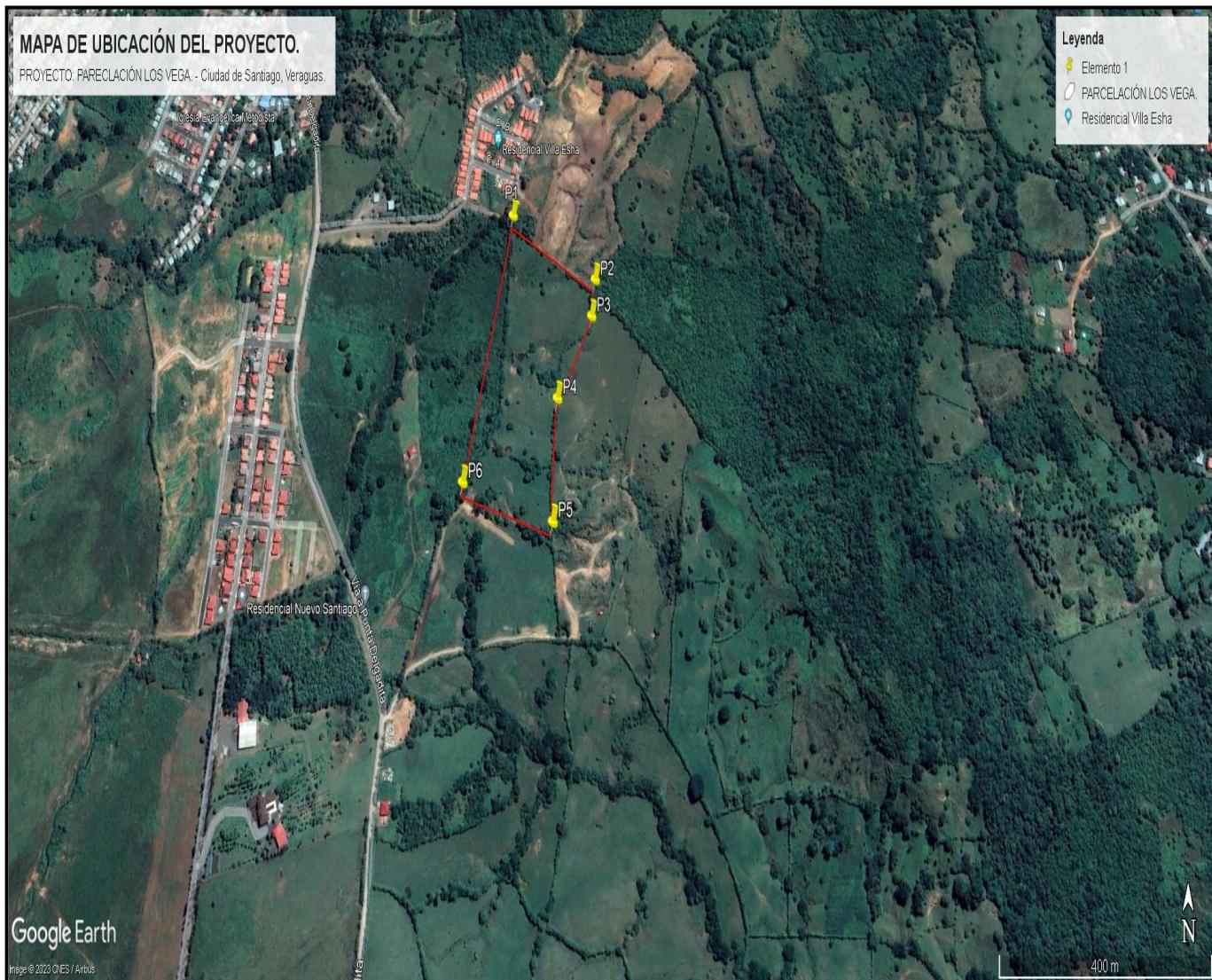


Escala 1:50,000



Proyecto: PARCELACIÓN LOS VEGA, Promotor: DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO.

Ubicación: (INMUEBLE) SANTIAGO Código de Ubicación: No. 9901, Folio Real No. 18908 (F), ubicada en Cañacilla vía Aeropuerto, en el distrito de Santiago, provincia de Veraguas, República de Panamá.



### **5.3. Legislación, Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental Aplicable y su Relación con el Proyecto, Obra y Actividad.**

Las siguientes leyes y normas le son aplicables a este proyecto, siendo las mismas de forzoso cumplimiento por todas las personas y autoridades que de una u otra forma se vean involucradas al proyecto.

- ✓ Ley Nº 41 de 1 de julio de 1998, “Por la cual se dicta La Ley General de Ambiente de La República de Panamá y se Crea La Autoridad Nacional del Ambiente”, hoy día Ministerio de Ambiente.
- ✓ Ley 1 de 3 de febrero de 1994 “Forestal de La República de Panamá”.

- ✓ Ley Nº 24 de 7 de junio de 1995 “Sobre La Vida Silvestre de La República de Panamá”.
- ✓ Decreto Ejecutivo Nº 123 del 14 de agosto de 2006 “Por Medio del Cual se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de La Ley Nº 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de La República de Panamá.
- ✓ Normas y Reglamentación para la venta y manipulación de alimentos y otros regidos por el Ministerio de Salud.
- ✓ Normas y Reglamentaciones referente a la operación de supermercados y similares regidos por el Ministerio de Comercio e Industrias.
- ✓ Régimen Municipal del Distrito de Santiago, referente al régimen impositivo para los permisos de construcción y sus concordantes.
- ✓ Normas de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de la provincia de Veraguas regidas por el Ministerio de Vivienda y todas sus concordantes.
- ✓ Reglamentación y Requisitos sobre normas de seguridad regidos por el cuerpo de Bomberos de Panamá.
- ✓ Reglamentación y Requisitos para la construcción de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios de La República de Panamá, normada por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.
- ✓ Normas de señalización vial regidos por La Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre.
- ✓ Código de trabajo de Panamá, regido por el Ministerio de Trabajo y Bienestar Social.
- ✓ Norma de Instalación del Servicio Eléctrico regulado por Naturgy S.A.

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

Para la consecución de este proyecto, se consideraron cuatro fases (planificación, construcción, operación y abandono); a continuación, se describen las características más importantes que se contemplan como parte del Estudio de Impacto Ambiental y como parte de la ejecución del proyecto:

##### **5.4.1. Planificación:**

La etapa de planificación está compuesta principalmente por:

- Estudio de Factibilidad del Proyecto en el contexto Técnico-Financiero; disponibilidad de recursos en función de los costos emanados de los estudios de campo y mercado.
- Adquisición del terreno cumpliendo con todas las normas legales del caso.
- Elaboración de planos, selección de normas de desarrollo urbano y cálculo en función del área y distancias de los servicios públicos a instalar.
- Toma de decisiones del promotor de los involucrados para efectivamente ejecutar el proyecto.
- Iniciar la Evaluación de impacto Ambiental a través del contrato del Consultor Ambiental para la elaboración y presentación de Estudio de Impacto Ambiental a MIAMBIENTE, según términos de referencia.
- Obtención de Resolución Ambiental de MIAMBIENTE y comunicación a los entes correspondientes sobre el inicio del proyecto.
- Obtención de los permisos requeridos de todas las instituciones sectoriales correspondientes e implementación del proyecto, es decir inicio de la Etapa de Construcción. En esta fase debe haberse aprobado el preliminar de plano de la urbanización y su correspondiente aprobación Final.

#### **5.4.2. Construcción/ Ejecución:**

Las actividades para la ejecución del proyecto consisten en los siguientes aspectos:

- Delimitación total del terreno mediante agrimensura; marcación de servidumbres y lotes.
- Limpieza de área de lotes para el inicio de instalación de servicios.
- Apertura de calles y avenidas.
- Instalación de tuberías de agua potable (domiciliarias y conexas), así como cableado para fluido eléctrico incluyendo postes.
- Limpieza de área de lotes.
- Construcción de calles, aceras y cunetas.
- Comercialización del producto, según la demanda de clientes en el mercado respectivo.

#### **5.4.3. Operación:**

La operación del proyecto inicia con la venta del primer lote. Se estima que en un lapso de 18 meses se negocie totalmente el producto ofrecido. Al completarse la venta el proyecto operará con 34 lotes vendidos. En el futuro deberán habitar en ella un aproximado de 170 personas estimando 5 personas por vivienda. A la vez se dará el uso de energía eléctrica, agua potable y todos los servicios necesarios para la vivencia de seres humanos.

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

Por tratarse de urbanismo este proyecto se concibe permanente a través del tiempo, es decir no se prevé un abandono. Antropológicamente las ciudades representan un lugar de desarrollo socioeconómico permanente del humano, algo solamente alterado o vulnerado por eventos naturales o artificiales fuera del su control.

#### **❖ 5.5. Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar:**

- ❖ **Aceras:** Las aceras serán construidas con hormigón de 2,500 libras / pulg<sup>2</sup> y espesor de 0.10 metros. Todas estas infraestructuras cumplirán con las normas estipuladas por el Ministerio de Obras Públicas - MOP, ente sectorial estatal responsable. Las cunetas con profundidad mayor a 50 cms, será pavimentadas.
- ❖ **Lotes:** Se habilitarán 41 lotes, que dado el tipo de desarrollo urbano tendrán un área mínima de 600 metros cuadrados. Por la topografía existente actual del terreno se necesitará la nivelación mecanizada o terracería. Los mismos cumplirán con las normas estipuladas por el Ministerio de Vivienda-MIVIOT, entidad estatal competente.
- ❖ **Viviendas:** No se construirán en este proyecto, solo se venderán lotes.

#### **❖ Sistema de tratamiento de aguas servidas.**

Cada persona que combre lote contará con área disponible para la construcción y funcionamiento de Tanque Séptico individual, así como pozo ciego individual, el área cuenta ya que el sistema de interconexión al sistema de Alcantarillado Nacional del IDAAN. El Ministerio de Salud dará las supervisiones y aprobaciones del caso, para el correcto funcionamiento de los mismos en el momento de la

ocupación u operación del proyecto. En referencia a ello cada persona que compre un lote y haga una casa, deberá garantizar con su contratista un diseño adecuado.

**Estos deberán ser refrendados por la Departamento Regional de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud-Veraguas**, quienes certificarán y aprobarán que el mismo cumple con las normas y requisitos ambientales correspondientes.

- ❖ **Electrificación:** Para la operación del proyecto se dispondrá del sistema de electrificación con suministro 110 volt/ 220 volt, para lo cual, se colocarán los postes de tendido eléctrico necesarios, con la supervisión de las entidades correspondientes. El servicio será suministrado a través de la red de la Empresa NATURGY S.A., el cual dará la supervisión a las actividades de ampliación del Sistema. En la etapa de construcción este servicio será usado temporalmente para actividades de construcción de las viviendas.
- ❖ **Agua Potable:** El agua potable será suministrado a través de la red del Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) en el sector. El sistema pasa cerca al proyecto, por lo que el sistema será ampliado con los debidos cálculos de ingeniería y la aprobación por parte del IDAAN. Este servicio se usará principalmente en la etapa de operación, pero también en la etapa de construcción, siendo en esta última de menor demanda de agua.

## **5.6. Necesidades de Insumos Durante la Construcción/ Ejecución y Operación:**

Las máquinas serán utilizadas en el corte y construcción de calles, acondicionamiento de terreno y la habilitación de cunetas, así como transporte de materiales. Estas son:

### **Etapa de Construcción:**

- Tractor D5 para la nivelación y adecuación del terreno.
- Retroexcavadora: Utilizado en apertura de zanjas y huecos.
- Motoniveladora y compactadora.
- Camión con perforadora sin fin para instalación de postes de luz.
- Camiones Volquetes y vehículo pick -up: utilizados en transporte de materiales.
- Los equipos son las herramientas, instrumentos o vehículos, los cuales servirán para el levantamiento topográfico; movimiento de personal e insumos, y otras actividades livianas a realizarse en el proyecto. Los instrumentos básicos para la

recolección de información de campo son brújulas, GPS, binoculares, cintas métricas, cintas diamétricas, pala, cámaras fotográficas, libretas de apuntes, y entre otros están Teodolito, nivel, estadal, Vehículo pick- up, etc. En la construcción se necesitará concreteras, equipo de soldar, palas, niveles, etc.

**Etapa de Operación:** Al estar en operación el proyecto, no se requerirá equipo, por parte del promotor.

**5.6.1. Necesidades de Servicios básicos (Agua, Energía, Agua Servidas, vías de Acceso, Transporte Público, Otros):** Por ubicarse el proyecto a desarrollar en el corregimiento de Santiago, se necesitará servicios básicos como telefonía, servicio eléctrico, rutas de transporte urbano, calles asfaltadas, sistema de recolección de basura y otros propios de los centros urbanos. El agua potable será suministrada a través de la red del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) – Santiago en la Región de Veraguas. En referencia a la disposición de las aguas servidas, las mismas serán evacuadas al sistema de Tanque Sépticos individuales los cuales deberán construir cada dueño de los lotes y se aplicarán las recomendaciones que establezca el Ministerio de Salud el cual aprueba o desaprueba esta actividad. El servicio de recolección de basura será a través de contrato con el Municipio de Santiago y el sistema eléctrico será instalado a través de la compañía de distribución eléctrica **NATURGY S.A.**

**5.6.2.** El proyecto utilizará mano de obra calificada y no calificada principalmente; operadores del equipo, conductores y trabajadores manuales. Se contará además con la supervisión de ingenieros, albañiles, plomeritos, ebanistas y otros que se necesiten, etc. Se beneficiarán unas 20 personas en forma directa durante la ejecución del proyecto. Indirectamente la mano de obra beneficiada es aquella que depende de los insumos de construcción y similares.

## **5.7. Manejo y Disposición de los Desechos en todas Las Fases:**

El manejo de desechos es fundamental para el buen desarrollo del proyecto y el promotor debe garantizar y ser responsable para que el plan de recolección y

disposición de desechos, tanto líquidos como sólidos, sea eficiente. A continuación, se describirá el manejo que se dará a los desechos sólidos, líquidos, gaseosos.

#### **5.7.1. Sólidos:**

- ✓ La generación de desechos sólidos en esta etapa se deriva de los sobrantes y residuos de la obra de construcción (muy pocos) y los sobrantes de la alimentación de los trabajadores (muy pocos). Los desechos serán bolsas vacías de cemento, plásticos, residuos de vidrios, papeles, metálicos, alambres, retazos de madera, pedazo de bloques, cartones, recipientes variados y otros. Estos serán apilados diariamente de tal forma que sean recogidos dos veces a la semana por el Municipio de Santiago encargado de la recolección de basura en el distrito de Santiago. Los residuos metálicos (muy pocos) que puedan ser reciclados se entregarán o canjearán en las compañías dedicadas a esta actividad. Los restos de suelo y capa vegetal se compactarán en áreas apropiadas dentro del proyecto.
- ✓ **5.7.2. Líquidos:** En esta etapa los desechos líquidos sólo serán los residuos líquidos producto de la actividad fisiológica de los trabajadores del proyecto. Para la recolección de estos desechos, el promotor contratará los servicios de una empresa, dedicada a estos menesteres, quien colocará un baño portátil en el área de trabajo y esta empresa será responsable de retirar periódicamente, procesar y darle destino final a los desechos producidos. Desechos de la operación de las maquinas no existirán dentro del proyecto. A los equipos se les dará mantenimiento rutinario en talleres certificados para tal fin. El aprovisionamiento de combustible será fuera del proyecto, pero estará debidamente supervisado y con los controles pertinentes.
- ✓ **5.7.3. Gaseosos** No se prevén desechos gaseosos de importancia. No obstante, se evitará la emanación de polvo de los residuos de bloques o de cemento, mediante el humedecimiento con agua de las partes perimetrales e interior de la construcción, inmediatamente se amerite. Los gases de la maquinaria se manejarán mediante un buen mantenimiento del equipo pesado.

**En La Etapa de Operación.**

- **Desechos Sólidos:** En la operación (Lotificación) se producirá basura doméstica, la cual será responsabilidad del promotor colocarla en los lugares indicados para su recolección. Para ello se habilitará un basurero para tales fines, donde se depositará la basura hasta que el Municipio de Santiago recolector de basura del distrito de Santiago la recoja una o dos veces por semana previo a contrato entre las dos partes.
- ✓ **Desechos Líquidos** Cada vivienda generará agua servida producto de las necesidades fisiológicas de sus habitantes; fregador, sanitario inodoro, baño, lava mano y tina. Este desecho no es responsabilidad de Promotor, si no de la persona que combre lote y haga una vivienda. No obstante, el diseño y construcción deber ser refrendados por el Departamento Regional de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud, los cuales certificarán y aprobarán que el mismo cumpla con las reglamentaciones y requisitos ambientales estipulados en las normas para la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales. Por ello, el efluente que salga de los lechos o posos percoladores biológicos, tendrá valores de sólidos totales disueltos menor a 500 mg./l., cumpliéndose así con la Norma DGNTI COPANIT- 035 – 2000.
  - **Desechos Gaseosos:** No se prevén desechos gaseosos de importancia en esta etapa.
  - **Desechos Peligrosos o Potencialmente Peligrosos:** No existirá ningún tipo de ellos.

#### **5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo:**

Los sitios adyacentes al proyecto han sido utilizados desde hace más de 50 años como área de viviendas. El sitio mismo del proyecto actualmente está con remanentes de pastos y hierbas nativas, ya que fue utilizado en la ganadería en tiempos pasados. En las partes frontales y laterales del mismo hay viviendas ocupadas o casas donde hay familias al igual que al costado del terreno. Es decir, hay asentamiento humano en las periferias, así como infraestructuras estatales y públicas a unos cuantos kilómetros; como escuela, Hospital, comercio, etc. El área propia del proyecto se utilizó para

agricultura, principalmente porque ya no es posible desarrollar en forma apropiada estas actividades. Por lo expuesto la actividad más acorde es el habitacional, ya que el sitio se ubica dentro de ese sector de expansión urbano, según el plan desarrollado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

#### **5.9. Monto Global de La Inversión:**

El monto de la inversión hasta llegar a obtener lotes servidos para la construcción de las viviendas con todos los servicios requeridos asciende a unos B/. 75,000.00. Cada casa que se construya dependiendo del tipo y tamaño dependerá de la persona que compre lote y no del promotor, el promotor venderá los lotes servidos y con los servicios básicos y la adecuación del terreno.

#### **6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO:**

La descripción se fundamenta en las características físicas del sitio donde se desarrollará el proyecto, antes del inicio de los trabajos, como también su interacción con el medio circundante al mismo.

- **Caracterización del suelo:** El suelo tiene profundidad efectiva moderada, color chocolate claro en seco, moderadamente drenado, contenido de materia orgánica muy baja, fertilidad natural baja y pH ácido. Este suelo puede catalogarse como de textura fina arcillosa.

#### **6.3. Caracterización del Suelo:**

**6.3.1. La descripción del uso del Suelo:** Este suelo fue utilizado en la actividad agropecuaria en la cría y ceba de Ganado vacuno por más de 50 años. En otras palabras, el sitio fue labrado continuamente por maquinaria agrícola y las pisadas de los animales vacunos. Posterior a ello al expandirse en el distrito de Santiago, estas zonas fueron ocupadas por viviendas.

**6.3.2. Deslinde de Propiedad:** El proyecto se desarrollará en La **Finca** con el código de ubicación **9901, Folio Real N° 18908 (F)**, de la sección de la propiedad del Registro Público de Veraguas, cuya propiedad le pertenece al Promotor, consta según Registro Público, de una superficie de 7 hectáreas + 70 metros cuadrados + 99 decímetros cuadrados.

**6.4. Topografía:** El terreno posee pendiente plana, menor a 1% y pendiente de 20 %.

- **Clima:** La ubicación corresponde a una zona continental, ubicada en el Distrito de Santiago, región central de la provincia de Veraguas. Según la clasificación Köppen, el Clima predominante para la región donde se desarrollará el proyecto se define como Húmedo Tropical (Ami), donde el mes más caliente es abril y el mes más fresco es enero. Según la clasificación del Dr. L. R. Holdridge, la zona de vida se clasifica como Bosque Húmedo Tropical (B.H.T).

**6.6. Hidrología:** El sitio del proyecto está dentro de La Cuenca 132 correspondiente al Río Santa María.

**6.6.1. Calidad de las Aguas Superficiales:** En el sitio donde se construirán las infraestructuras no existen fuentes de agua, por lo que este recurso no se verá influenciado. Dado que no existen flujos de aguas superficiales dentro del área del proyecto, no se requirió de muestras de agua para su análisis.

**6.7. Calidad del Aire:** Por la ubicación y característica del sitio del proyecto, puede decirse que el aire no está alterado en su calidad. En ese sentido el efluente al aire de mayor importancia corresponde al humo producido por los vehículos que circulan por la vía hacia Cañacillas y sus alrededores. No se detectaron olores que perjudiquen o afecten el entorno, por lo que el aire se encuentra dentro de una calidad adecuada.

**6.7.1. Ruidos:** No existen ruidos o vibraciones que impacten con intensidad en el entorno. Las vibraciones más importantes para la zona son las producidas por los vehículos que se mueven diariamente a través de la vía hacia Cañacillas y rutas internas que pasa frente al proyecto en el distrito de Santiago.

**6.7.2. Olores:** No existen olores fuera de lo normal en el área de influencia del proyecto. A ser zona urbana los principales olores que pudieran generarse son los producidos por basura mal dispuesta, olores por mal funcionamiento de los tanques sépticos u olores que produzca alguna actividad de las viviendas vecinas. No obstante, según la inspección de campo, no se perciben olores que alteren la calidad del aire, por lo que este factor está dentro de los rangos normales.

## **7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO:**

La evaluación del componente biológico se realizó de acuerdo con la información recopilada durante la fase de trabajo de campo y con datos bibliográficos. Es importante señalar que la mayoría de la flora registrada en campo fue observada y determinada con la ayuda de personas y trabajadores del área que conocen la vegetación de su comunidad ya que durante las giras de campo se observa pocas especies en floración. La información presentada corresponde a las áreas de influencia directa del proyecto para la cual se realiza el presente Estudio de Impacto Ambiental.

De igual manera, este componente que evalúa los aspectos biológicos, comprende el análisis de un conjunto de actividades que desarrollaría el proyecto en mención y que pudiera afectar la diversidad biológica, terrestre que existe en el área de influencia del mismo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, por el cual se reglamenta la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente de la República de Panamá.

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

Según el Atlas Nacional de la República de Panamá (2007), Santiago se ubica dentro de la zona de vida bosque húmedo tropical, la más extensa del país y que se caracteriza por dos regímenes mayores de precipitación; uno al norte de la división continental favorable para la agricultura debido a una distribución uniforme de la lluvia durante todo el año, suelos generalmente fértiles y laderas poco pronunciadas; otro al sur, caracterizado por presentar clima monzonal estacional, alternativamente húmedo y seco, poco favorable para la agricultura. Por la alta intervención antropogénicas, la vegetación existente dentro del polígono en donde se desarrollará el proyecto es escasa. Como se recalcó anteriormente en la zona del proyecto la vegetación es escasa a nula.

#### **7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Mi Ambiente):**

En la zona del proyecto no existen árboles ni arbusto dentro del terreno ya que el mismo está solo con residuos del pasto mejorado que existía ya que era usado para el pastoreo del ganado vacuno.

**Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Mi Ambiente):**

NO APLICA, al no existir vegetación mayor o de potencial maderable en área del proyecto.

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

No aplica para esta categoría de EsIA.

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

No aplica para esta categoría de EsIA.

**7.2. Característica de la fauna:**

La metodología utilizada para identificar la fauna, consistió en la observación directa, interpretación de cantos de especies de aves y consultas a moradores más cercanos al proyecto. En el campo se anotó el nombre común de las especies observadas y posteriormente, en la oficina, se identificó el nombre científico, con apoyo de material bibliográfico (listados y claves taxonómicas) y estudios anteriores elaborados por los consultores. Muy importante reconocer la colaboración de los moradores del área, los cuales manejan conocimiento de la fauna del lugar.

Lógicamente la existencia de fauna está directamente relacionada con la vegetación existente, razón por la cual, en el terreno objeto de estudio (sin cobertura) no se observó fauna, en los alrededores se observó y reportó fauna de importancia menor; no existen aquellas que se encuentran en peligro de extinción según la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES). Aun así, es posible mencionar algunos tipos de fauna menor como son los siguientes:

ESPECIE DE INSECTOS DE IMPORTANCIA MEDICO:		Reporte:
	<i>Aedes Aegyptis</i>	<i>Ob, Rp</i>
	<i>Mosquito (Familia Culicidae)</i>	<i>Ob, Rp</i>
	<i>Anopheles sp</i>	<i>Ob, Rp</i>
	<i>Chitra (Familia Ceratopogonidae)</i>	<i>Ob, Rp</i>
ESPECIES DE FAUNA:		
Nombre común	Nombre científico	
<b>Mamíferos (3 especies)</b>		
Ardilla común	<i>Sciurus variegatoides</i>	<i>Ob, Rp</i>
Zarigueya común	<i>Didelphis marsupialis battyi</i>	<i>Rp</i>
Rata de monte	<i>Nyctomys sumichrasti</i>	<i>Rp</i>
<b>Aves (4 especies):</b>		
Tortolita o tierrerita	<i>Columbina talpacoti</i>	<i>Ob, Rp</i>
Tángara azuleja o azulejo	<i>Thraupis episcopus</i>	<i>Rp</i>
Gallinazo negro	<i>Coragys atratus</i>	<i>Ob, Rp</i>
Tángara dorsirroja	<i>Ramphocelus dimidiatus</i>	<i>Rp</i>
<b>Reptiles y anfibios (4 especies):</b>		
Culebra bejuquilla	<i>Oxybelis aeneus</i>	<i>Rp</i>
Víbora X	<i>Bothrops asper</i>	<i>Rp</i>
Borriquero común	<i>Ameiva quadrilineata</i>	<i>Ob, Rp</i>
Sapo común	<i>Chanus marinus</i>	<i>Ob, Rp</i>

**Observación:** la fauna inventariada, es la observada (**Ob**) por los consultores en el terreno o reportada (**Rp**) por moradores del lugar.

**Fuente:** Observaciones de equipo consultor y moradores del área

Resulta conveniente indicar que ninguna de las especies aquí descritas cuenta con un estatus especial de vulnerabilidad o en peligro según lista de especies amenazadas de Ministerio de Ambiente (RESOLUCIÓN No. AG - 0051-2008). Sin embargo, no son especies sésiles, por lo que es común que alguna especie en particular no descrita en esta lista, pueda pasar por el área del proyecto, por lo que se deberán tomar las debidas medidas en coordinación con la sección de vida silvestre de Veraguas en caso de darse alguna situación de manejo especial, pero es importante mencionar que el área no cuenta con ecosistemas significativos en cuanto a flujo o patrones de movilidad.

## **8.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.**

### **8.1. Uso Actual de La Tierra en Sitios Colindantes:**

En las áreas colindantes al proyecto se encuentran viviendas en general, existen varios proyectos como abarrotería, Mini Súper, negocios variados. Cerca del área también existe Hospital, escuela y oficinas Públicas. Es un área que está en constante crecimiento comercial, por las características de los terrenos y los servicios básicos existentes en el área.

### **8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (A través del Plan de Participación Ciudadana).**

En cuanto a la forma como fue involucrada la ciudadanía para el desarrollo del proyecto propuesto, la misma fue consultada de la siguiente forma:

**- Reunión Informativa:** Por el tipo de proyecto y el lugar donde se llevará a cabo, que es enteramente comercial, se invitó a una reunión informativa en un local ubicado a unos metros del proyecto. Esta se efectuó el día Sábado, 25 de marzo de 2023. Esta reunión se realizó con un grupo de personas interesadas. De esta forma se informó a la comunidad influenciada de una manera informal. Después de informadas y realizadas dichas reuniones se aplicó la encuesta respectiva a cada persona que transitaban y en las viviendas más cercanos al proyecto. Se adjunta registro fotográfico de aquellas personas encuestadas que accedieron a la misma.

#### **- Encuestas:**

“Considerando que el sitio donde se implementará el proyecto, es un área urbana comercial se encuestó a personas en las viviendas adyacentes y a las personas que caminaban cerca del mismo. La misma se realizó el día Sábado, 25 de marzo de 2023 en horas de la mañana. Se incluyen además personas que participaron en reunión Informativa, a quienes también se les aplicó encuesta”.

La aplicación de encuesta se dio cerca al sitio del proyecto, viviendas adyacentes, lográndose obtener que las personas expresaran sus expectativas sobre el proyecto y los pro y contra del sitio donde se ejecutará. En un tiempo de tres horas se informó y se

encuestado en las inmediaciones, viviendas y participantes en la reunión y se les expuso sobre el lugar y el tipo de obra que se construiría: Se encuestaron 15 ciudadanos, de los cuales todos contestaron. Se obtuvieron las siguientes impresiones, con respecto a una sola pregunta:

**PREGUNTA** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**; desarrollará un proyecto denominado “**PARCELACION LOS VEGA**”, con un área total de 58004.30 metros cuadrados, distribuido en 41 lotes, calles demás servicios correspondientes. Los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial sedimentación de las aguas superficiales con material de suelo suelto y de construcción; Potencial afectación al ambiente circundante por la producción de basura y desechos durante la construcción y operatividad de la Lotificación; Alteración de los niveles de ruido en el ambiente adyacente y molestias a los vecinos debido a la generación de ruidos por los equipos pesados, herramientas y equipos livianos en el levantamiento del proyecto.

En base a lo descrito del proyecto, se formuló al encuestado la siguiente pregunta: ¿Según su opinión o parecer, en qué manera dicho proyecto lo puede beneficiar, molestar o perjudicar y si está de acuerdo con el proyecto?

**Respuesta:** El 100% de los 15 encuestados sostuvieron que en nada los perjudicaba, pero si manifestaron que debían hacer un buen diseño y cumplir con todas las medidas y requisitos necesarios. Plasmaron que consideraban que era beneficio para la zona, ya que en su mayoría son fincas ganaderas.

**-Letrero de Señalización:** A través de la colocación de un pequeño letrero, en frente del sitio donde se desarrollará el proyecto, se pretende captar la atención de la ciudadanía que interacciona con el proyecto de tal forma que se conozca su proyección y diseño, pudiendo así emitir opiniones o comentarios si se diera el caso, en la etapa de ejecución y operación.

**-Conclusión del Encuestador:** Se concluye que un cien por ciento de los encuestados (transeúntes o ciudadanos que trabajan en las inmediaciones), manifestaron que el proyecto no afecta en nada. Esto se debe a que el proyecto es compatible con el uso de suelo, ya que toda el área es de carácter urbano y las actividades son de muy baja magnitud. No obstante, el Proponente debe considerar los siguientes aspectos para interactuar y colaborar de manera positiva con los ciudadanos influenciado por el proyecto:

- ✓ Aplicar todas las medidas de conservación y protección del ambiente, como limpieza, señalización y medidas de protección.
- ✓ Mantener control y supervisión sobre los trabajadores.
- ✓ Contratar personas de la comunidad adyacente al proyecto.
- ✓ Mantener contacto con los ciudadanos, indicando claramente las actividades y componentes del proyecto.
- ✓ Mantener informada a la comunidad influenciada en cada etapa del proyecto.

#### **8.4. Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales Declarados:**

El asentamiento humano del Distrito de Santiago se dio hace muchos años atrás, transformándose en lo que es actualmente; una zona urbana totalmente intervenida. Es así como en el área donde se desarrollará el proyecto y en las inmediaciones, existen construcciones desde hace muchos años. Por tal razón en el sitio propuesto, no existen vestigios arqueológicos, valores de patrimonio histórico o cultural, que se puedan mencionar ya que durante el pasar de los años el Distrito de Santiago crece cada día más de manera urbana y comercial.

#### **8.5. Descripción del Paisaje:**

El paisaje del sitio donde se realizará el proyecto corresponde a un ambiente urbano, en el cual los principales elementos son las infraestructuras de construcción. En el existen vías públicas de hormigón, asfalto, señalizaciones viales, etc. No existen atributos escénicos con elementos naturales de ningún tipo.

## **9.0. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.**

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

- **Sección Introductoria:** Los impactos ambientales para el proyecto que se presenta, son de muy baja magnitud considerando el sitio donde se construirá la infraestructura y el tipo de obra a realizar. Por tanto, el mismo se categoriza como Tipo I, para lo cual se incluyen los requerimientos del mismo según la reglamentación vigente.

- **Análisis de los Impactos.**

✓ **Metodología:**

Se aplicó el método de MEL-ENEL, difundido en diversos estudios ambientales en el Continente Americano. El método consiste en identificar los diferentes componentes del proyecto (actividades), que interactúan con los diferentes factores ambientales del entorno (Factores físicos, bióticos y socioeconómicos). Los mismos son analizados a través de una matriz de interacción, los cuales son enumerados y luego generalizados para su jerarquización, según Magnitud, Importancia, Extensión, Duración y Reversibilidad. Para evaluar la significancia ambiental se realiza un proceso de calificación de criterios de evaluación, que determina cual impacto es más sensible que otro y cuál debe ser mitigado con mayor importancia. Se utiliza a la vez para la priorización de los impactos, valores de ponderación por cada uno de los criterios de evaluación (Intensidad, Extensión, duración, Reversibilidad y Riesgo), los cuales oscilan para este caso entre 0.3 y 0.1.

✓ **Matriz de Interacción:** La siguiente Matriz muestra la interacción entre los componentes del proyecto y los factores del entorno. Se consideran sólo aquellas interacciones de importancia, que pueden desprender

aspectos y efectos ambientales. A continuación, se presenta La Matriz de Interacción aplicada para el proyecto propuesto.

Factores Ambientales.	Componentes o Actividades del Proyecto		
	Construcción de Calles y Cunetas.	Operación de Equipos y Maquinas dentro del Proyecto.	Producción de desechos y basura durante la construcción y operación del proyecto.
Suelo.	1		7
Agua Superficial de Precipitación Pluvial.	2		8
Cubierta Vegetal.	3		
Fauna.			
Ambiente Sonoro.		4	
Aire.			9
Vías Adyacentes.		5	
Población Aledaña.		6	10

**Fuente:** Equipo Consultor Ambiental.

**De la matriz anterior se obtienen interacciones resultantes más importantes:**

➤ **Componente / Actividad Columna 1: Construcción de Calles y Cunetas.**

**Interacción 1:** Al abrir las calles se mueve la capa vegetal del suelo.

**Interacción 2:** Al abrir las calles se produce suelo suelto, el cual puede afectar las aguas superficiales de precipitación pluvial.

**Interacción 3:** Al abrir las calles se elimina la capa vegetal del mismo.

➤ **Componente / Actividad Columna 2: Operación de equipos y máquinas dentro del proyecto.**

**Interacción 4:** El funcionamiento de equipos y maquinas varían el régimen de sonidos o vibraciones del sitio, aunque es temporal y bajo.

**Interacción 5:** El tránsito y operación del equipo puede deteriorar las vías adyacentes según el peso y el tiempo que transiten (retroexcavadora, camiones y otros).

**Interacción 6:** El tránsito y operación del equipo al generar ruidos y polvo en suspensión, afectando a los vecinos que viven cerca del proyecto.

- **Componente / Actividad Columna 3:** Producción de desechos y basura durante la construcción y operación del proyecto.

**Interacción 7:** Los trabajos en la etapa de construcción generaran pequeñas cantidades de desechos sólidos, así como los habitantes que construyan las viviendas generan basura en la etapa de operación. Si hay un mal manejo puede afectar el suelo.

**Interacción 8:** Los trabajos en la etapa de construcción generaran pequeñas cantidades de desechos sólidos, así como los habitantes que construyan las viviendas generan basura en la etapa de operación. Si hay un mal manejo puede afectar las aguas superficiales.

**Interacción 9:** Los desechos sólidos mal diseminados o mal dispuestos pueden provocar malos olores y aumento de vectores.

**Interacción 10:** Al producirse desechos o basura mal dispuesta se pueden producir olores y vectores que afecten a los vecinos circundantes.

#### - Evaluación y Priorización de Impactos.

- **Impactos Seleccionados:** Para la evaluación y priorización de los impactos, se seleccionan los impactos en función de impactos genéricos positivos o negativos, extraídos de La Matriz de Interacción.

#### **Impactos Genéricos Seleccionados:**

<b>Impactos Positivos:</b>	<b>Impactos Negativos:</b>
1. Generación de Empleos.	1. Molestia a los transeúntes que caminan en los sitios adyacentes al proyecto, por la posible generación de desechos sólidos y de construcción en las inmediaciones del proyecto.
2. Disponibilidad y accesibilidad a adquirir un terreno para la construcción de una vivienda digna y propia.	2. Potencial afectación al ambiente circundante por la producción de basura en las viviendas en la etapa de operación.
3. Mejoramiento de la escenografía urbana con construcciones más modernas y con mejor diseño de viviendas.	3. Alteración de los niveles de ruido en el ambiente adyacente y molestias a los transeúntes que circulen en los alrededores, debido a la generación de ruidos por las herramientas y equipos en la construcción de las viviendas.

Fuente: Equipo consultor ambiental.

**-Evaluación y Priorización los Impactos Genéricos Seleccionados considerados de significancia.**

**A. Metodología:** En la evaluación y priorización de los impactos seleccionados, cada uno es desarrollado de la siguiente forma:

- **Acción / Actividad.**
  - ✓ Hecho que se halla o está ejecutando.
- **Fases de Proyecto.**
  - Construcción.
  - Operación.
- **Impactos Potenciales:** Todos los impactos que se manifiestan después del impacto como una cadena de efectos.
- **Criterios de Valoración de los Impactos a través de Ponderación sobre los siguientes criterios (En paréntesis valor ponderado).**

- Intensidad: (0.1).
- Extensión: (0.2).
- Duración: (0.2).
- Reversibilidad: (0.3).
- Riesgo: (0.1).

➤ **Valoración del Impacto.**

- |           |   |            |
|-----------|---|------------|
| Fuerte    | : | de 10 a 7. |
| Medio     | : | de 7 a 5.  |
| Bajo      | : | de 5 a 3.  |
| Bien Bajo | : | de 3 a 1.  |

Derivados de la operación de los cálculos de los índices ponderados establecidos.

**B. Evaluación de los Impactos Seleccionados.**

**Potencial Impacto Nº1:** Molestia a los transeúntes que caminan en los sitios adyacentes al proyecto, por la posible generación de desechos sólidos y de construcción en las inmediaciones del proyecto en la etapa de operación.

**1. Acción /Actividad:** Construcción y adecuación de la infraestructura.

**2. Fases del proyecto:** Construcción.

**3. Aptitudes Ambientales Potenciales Desencadenadas:**

- Possible Molestia a los transeúntes y ciudadanos en las periferias.
- Perturbación en los alrededores donde se desarrolla el proyecto.

**4. Criterios de Valoración:**

**Intensidad**

No existe una intensidad alta debido a la magnitud de la obra (baja). Los volúmenes de desechos o materiales que se pueden producir y/o manejar son muy pequeños, por lo que se le asigna el valor de **1**.

**Extensión**

La extensión del potencial impacto directo en el lugar, por lo que se le asigna un valor de **2**.

### **Duración**

La duración del impacto es corta y solo se dará como máximo en los 2 meses que demore la construcción. Se le asigna el valor de **2**.

### **Reversibilidad**

El impacto es reversible, ya que después de 2 meses todo volverá a la normalidad; por lo que se le asigna un valor de **2**.

### **Riesgo**

El riesgo que ocurra es bajo, ya que los volúmenes son pequeños y manejables fácilmente dado la baja magnitud de la obra; por lo que se le asigna el valor de **2**.

## **5. Valoración del Impacto:**

Criterios de Valoración	Valor	Valor Promedio
I (0.1).	1.	0.1.
E (0.2).	2.	0.4.
D (0.2).	2.	0.4.
Rv (0.3).	2.	0.6.
Rg (0.1).	2.	0.2.
VIA.		<b>1.7</b>

**Valoración de Impacto: BIEN BAJO.**

**Potencial Impacto N.<sup>º</sup> 2: Potencial afectación al ambiente circundante por la producción de basura en las viviendas en la etapa de operación.**

**1. Acción o actividad:** Operación de las viviendas con la consecuente producción de desechos sólido (basura).

**2. Fase del proyecto:** Operación.

**3. Aptitudes potenciales desencadenadas:**

- Acumulación excesiva de basura.
- Afectación por posibles olores a los transeúntes que circulan en las periferias.
- Pérdida de estética de este sector urbano en el distrito de Santiago.

#### **4. Criterios de Valoración:**

##### **Intensidad**

Los desechos sólidos afectan el ambiente según los volúmenes de producción, tipo y acumulación de los mismos, que en este caso son de volumen bajos y tratables con facilidad, por lo que se le asigna el valor de **1**.

##### **Extensión**

La producción de basura puede considerarse como local, por lo que se le asigna el valor de **1**.

##### **Duración**

Es totalmente corregible y en corto tiempo una mala disposición de la basura, por lo que se le asigna el valor de **2**.

##### **Reversibilidad**

De darse el impacto, el área volvería a su estado inicial realizando una limpieza y haciendo los correctivos del caso, por lo que es totalmente Reversible. Se le asigna el valor de **1**.

##### **Riesgo**

Existe poco riesgo de una mala disposición de la basura, ya que se cuenta en el área de influencia de proyecto con servicio de recolección de basura establecido por el Municipio de Santiago, por lo que se le asigna el valor de **1**.

#### **5. Valoración de Impacto.**

Criterios de valoración	Valor	Valor Ponderado
I (0.1).	1.	0.1.
E (0.2).	1.	0.2.
D (0.2).	2.	0.4.
Rv (0.3).	1.	0.3
Rg (0.1).	1.	0.1.
		<b>1.1.</b>

**Valoración de Impacto: BIEN BAJO.**

**Impacto Nº 3: Alteración de los niveles de ruido en el ambiente adyacente y molestias a los transeúntes que circulen en los alrededores, debido a la generación de ruidos por las herramientas y equipos en la construcción de la infraestructura.**

**1. Acción o actividad:** Operación de herramientas y equipos durante toda la fase de construcción.

**2. Fase del proyecto:** Construcción.

**3. Impactos Potenciales desencadenados:**

- Aumento del ruido en el área de influencia de proyecto.
- Afectación a la población adyacente por el aumento de ruidos.

**4. Criterios de Valoración:**

#### **Intensidad**

Los ruidos que pueden producirse son de baja magnitud y duración, dado las herramientas y equipos utilizados, por lo que se le asigna el valor de **2**.

#### **Extensión**

Los ruidos son de baja magnitud dado el equipo y herramienta que se utilizará, de esta forma no se extienden a gran distancia, por lo que se le asigna el valor de **1**.

#### **Duración**

Será en el lapso que dure la etapa de construcción después del cual cesará, por lo que se le asigna el valor de **1**.

#### **Reversibilidad**

De darse el impacto, el ambiente sonoro volvería a su estado inicial cuando concluya la construcción, por lo que es totalmente Reversible. Se le asigna el valor de **1**.

#### **Riesgo**

Existe poco riesgo de sonidos fuertes o más haya de los límites permisibles, dado la magnitud del proyecto y el equipo y herramienta utilizados, por lo que se le asigna el valor de 1.

### **5. Valoración del Impacto:**

Criterios de valoración	Valor	Valor Ponderado
I (0.1)	2	0.2
E (0.2)	1	0.2
D (0.2)	1	0.2
Rv (0.3)	1	0.3
Rg (0.1)	1	0.1
		<b>1.0</b>

**Valoración de Impacto:** bien bajo.

### **C. Priorización de Impactos:**

De los análisis anteriores se extraen la prioridad que tienen los impactos para ser mitigados en la etapa de construcción como en la etapa de operación. Se observa que todos los impactos son de una valoración muy baja, de lo que se desprende la categoría de Estudio Presentado como clase I. Además, debe observarse que todos los impactos son mitigables aplicando metodologías y técnicas sencillas. A continuación, el cuadro de Prioridad:

**C. PRIORIZACIÓN DE IMPACTOS  
PROYECTO “PARCELACION LOS VEGA.”**

Impacto Evaluado:	Valor Ponderado:	Magnitud:	Fase del Proyecto:
1. Potencial sedimentación de las aguas superficiales en las cercanías de proyecto.	<b>1.7</b>	Impacto Bien Bajo	Construcción
2. Potencial alteración del aire por partículas de polvo en suspensión en las cercanías de proyecto.	<b>1.1</b>	Impacto Bien Bajo	Operación
3. Potencial aumento del Ruido en el Área de Influencia del Proyecto y Potencial Deterioro de las Vías Adyacentes.	<b>1.0</b>	Impacto Bien Bajo	Construcción
4. Potencial Contaminación por Desechos Sólidos en la Construcciones Futuras.	<b>1.0</b>	Impacto Bien Bajo	Construcción
5. Potencial Contaminación del entorno del Proyecto por Basura.	<b>1.0</b>	Impacto Bien Bajo	Construcción

Se observa en el cuadro el orden en que los potenciales impactos deben ser Mitigados. Todos son bajos en magnitud y pueden mitigarse o prevenirse con técnicas sencillas y de fácil aplicación.

#### **9.4. Análisis de los Impactos Sociales y Económicos Específicos Producidos a la comunidad por el Proyecto:**

Si analizamos el impacto social y económico en su conjunto podemos asegurar que este es positivo, por las siguientes razones:

**1. Se producen empleos directos:** Los empleos directos son los generados en la etapa de construcción, para trabajadores de sector construcción (albañiles, plomeros, electricistas, cerrajeros, pintores, soldadores, etc. A la vez, en la etapa de operación genera empleos variados, como son vendedores, aseadores y otros afines. También se benefician profesionales de diversas ramas como ingeniero, arquitecto y técnicos afines. Es decir, esto produce mejora a la sociedad en el ámbito de empleomanía directa a la población.

**2. Se producen empleos indirectos:** Toda la mercancía debe ser suministrada por otras empresas donde labora personal. Estos se benefician indirectamente, ya que a haber más demanda se requiere más personal, lo que implica generación de empleo.

**3. Aumenta de Oferta al Mercado:** A haber más opciones de terreno para comprar y de venta al público hay mayor oferta al mercado, lo que incide positivamente en el acceso a bienes y servicios comestibles. Esto dependiendo de la libre oferta y demanda, que debe producir equilibrio en los precios a la población.

**4. Mejor Atención al Público:** El nuevo proyecto de parcelación permite mejor atención a la población de la región, lo que implica que el ciudadano podrá accesar a bienes y servicios en forma expedita, sin perder tiempo valioso para otras actividades cotidianas.

**5. Mejores Infraestructuras:** La parcelación de los lotes permite una mejor estética en la zona, dado un mejor diseño y una mejor fachada para la vista del público visitante y al local.

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

##### **10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto Ambiental:**

- ✓ **Potencial Impacto:** Molestia a los transeúntes que caminan en los sitios adyacentes al proyecto, por la posible la generación de desechos sólidos y

de construcción en las inmediaciones del proyecto. Potencial sedimentación de las aguas superficiales en las cercanías de proyecto.

✓ **Medidas de Mitigación y/o Prevención:**

- a) Instalación de tinacos para recolección y depósito de la basura o desechos sólidos.
- b) Recolección diaria de desechos sólidos y depositarlo en el lugar indicado (tinacos) o en lugares establecidos para tal fin.
- c) Traslado semanal al vertedero de Santiago, en común acuerdo con la compañía SACOSA, S.A., encargada de la recolección de la basura, Se realizarán los contratos pertinentes para garantizar la recolección. En caso que falle la compañía encargada de la recolección, el proponente por sus medios la acopiará y la trasladará semanalmente al mencionado vertedero.
- d) Los materiales reciclables serán canjeados en lugares destinados para tal fin. Se mantendrán los recibos en el caso de realizar la permuta, venta o canje de dichos materiales.
- e) Se colocará baranda protectora que restrinja el acceso al proyecto, evitando que personas ajenas accedan a él. Esta baranda mantendrá también un perímetro cerrado evitando la emisión de polvo a la parte externa.

#### **10.2. Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas:**

- ✓ **Responsable de Aplicación:** Proponente y Contratista.
- ✓ **Monitoreo:** Ministerio de Ambiente y Municipio de Santiago.
- ✓ **Cuando debe realizarse el monitoreo:** Desde el inicio hasta que finalicen las obras de construcción.

**Cronograma de Ejecución:** Debe cumplirse inmediatamente se inicien las actividades y durante todo el periodo de construcción de las viviendas.

- **Acción / Actividad / Componente del Proyecto:** Operación del local comercial con la consecuente producción de desechos sólido (basura).
- ✓ **Potencial Impacto:** Potencial afectación al ambiente circundante por la producción de basura en las viviendas en la etapa de operación.

✓ **Medidas de Mitigación y/o Prevención:**

- a) La Compañía SACOSA, S.A., recolectora de basura brindará el servicio a los comercios, para los cual el proponente notificará a el Municipio de Santiago y realizará el contrato para la recolección de la basura.
- b) El proponente habilitara un tinaco a objeto de que en el proyecto depositen la basura y pueda ser recogida fácilmente por la empresa la cual es el recolector de basura del distrito de Santiago.

✓ **Responsable de Aplicación:** El Proponente o promotor del proyecto.

#### **10.3. Monitoreo:**

**Monitoreo:** El Ministerio de Ambiente y el Municipio Involucrado, deberán dar el seguimiento durante todo el periodo de operación del proyecto.

- ✓ **Cuando debe realizarse el monitoreo:** Desde el inicio de la operación del proyecto y durante todo el periodo de vida útil.
  - ✓ **Cronograma de Ejecución:** El tinaco debe habilitarse en la etapa de construcción. En el caso de la recolección de basura esta se dará durante toda la etapa de operación del proyecto. El promotor deberá notificar al Municipio para la recolectora de basura sobre la necesidad del servicio.
  - ✓ **Potencial Impacto:** Alteración de los niveles de ruido en el ambiente adyacente y molestias a los transeúntes que circulen en los alrededores, debido a la generación de ruidos por las herramientas y equipos en la construcción de las viviendas, pero esto no es responsabilidad del Promotor.
- ✓ **Medidas de Mitigación y/o Prevención:**
- a) El equipo y herramientas solo trabajará en horario diurno (**7:00 a.m. – 4:00 p.m.**).
  - b) El equipo deberá estar en buenas condiciones mecánicas.
  - c) El equipo estará apagado cuando no esté en uso.

**d)** Los operadores de equipo contarán con protectores auditivos de ser necesarios mientras dure el proyecto.

- ✓ **Responsable de Aplicación:** Proponente y Contratista de Equipo.
- ✓ **Monitoreo:** Ministerio de Ambiente y Municipio involucrado.
- ✓ **Cuando debe realizarse el monitoreo:** Durante toda la fase de construcción del proyecto.

**10.4. Cronograma de Ejecución:** Debe cumplirse inmediatamente se inicien las actividades y durante todo el periodo de trabajo en el campo.

**10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora:** Considerando el carácter urbano del sitio del proyecto, no es aplicable un Plan de Rescate de Fauna, ya que no existen especies de valor ecológico de ningún tipo. No obstante, el Promotor practicará toda medida necesaria tendiente a proteger cualquier especie que sea observada e identificada en el desarrollo del proyecto. De darse eso contratará a su costo un experto que capture o colecte la especie que se observe y la trasladará a un hábitat apropiado para su desarrollo y evolución natural. Esto será en coordinación con el Ministerio de Ambiente, quien será consultada para una efectiva labor de rescate y preservación de la especie identificada.

**10.11. Costo de la Gestión Ambiental:** Considerando las Actividades Administrativas, Medidas de Mitigación y Prevención, Consultorías Ambientales, Relaciones con la comunidad, monitoreo y otras, el Costo de Gestión Ambiental para el proyecto es de **B/. 2,500.**

## **11.0. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANALISIS DE COSTO BENEFICIO FINAL.**

## **12.0. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. (S), FIRMA(S), RESPONSABILIDAD.**

### **12.1. Firmas Debidamente Notariadas:**

#### **1. Ing. FRANKLI VEGA PERALTA; Firma Notariada.**

Participo en Descripción General del Proyecto, Caracterización del Ambiente Físico, Plan De Manejo Ambiental y Percepción de la Comunidad.

#### **2.Ing. JOSÉ M. CERRUD GOMEZ.; Firma Notariada.**

Participo: Descripción General de Proyecto; Caracterización Ambiental del Entorno, Componente Biótico: Evaluación de los Potenciales Impactos; Implementación de las medidas de mitigación; Plan de Manejo Ambiental.

### **12.2. Numero de Registro de Consultor (es):**

Registro del Ing. José Cerrud - Resolución DINEORA IRC – 30 – 2020.

Registro del Ing. Franklin Vega - Resolución DINEORA IAR – 029 – 2000.

**El Original de las Firmas Notariadas está en la página 45 de este Documento Original Impreso.**

## **13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

### **Conclusiones:**

- 1.** La propuesta es viable según el ordenamiento urbano para el Distrito de Santiago; Además se rinde beneficios de empleomanía y se promueve el desarrollo urbanístico para la provincia de Veraguas.
- 2.** No se esperan impactos significativos, dado el entorno existente y la baja magnitud del proyecto.
- 3.** No existen muestras arqueológicas o antropológicas en el sitio del proyecto, dado el alto nivel de asentamiento humano que a la fecha crece cada día más.
- 4.** La zona es potencia para proyectos similares, dado las ventajas comparativas de carreteras, agua potable, electricidad, telefonía y otros servicios.

### **Recomendaciones:**

- a)** Cumplir estrictamente con las medidas de mitigación estipuladas en el Plan de Manejo Ambiental y el seguimiento respectivo.
- b)** Brindar trabajo a personal de la comunidad según aptitudes, en función de las necesidades y prioridades.
- c)** Comunicarse siempre con los vecinos del área a objeto de coordinar y dar respuesta a sus inquietudes.

#### **14.0. BIBLIOGRAFÍA:**

- a) Ley 41 de 1 de julio de 1998 “Por La Cual se Dicta La Ley General de Ambiente de Panamá y se crea La Autoridad Nacional del Ambiente”.
- b) Decreto Ejecutivo N.<sup>o</sup> 209 del 05 de septiembre de 2006; por el cual se reglamenta El Capítulo II Del Título IV de La Ley N.<sup>o</sup> 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de La República de Panamá y que Deroga El Decreto Ejecutivo N.<sup>o</sup> 59 del 16 de marzo del 2000.
- c) Décimo Censos Nacionales de Población y Sextos de Vivienda; Datos definitivos, Contraloría General de Panamá, levantados en el país el día 14 de mayo de 2000.
- d) Situación Física Panameña; Meteorología años 1996-1997. Contraloría General de Panamá.
- e) Gerencia de Hidrometeorología de la empresa de Transmisión Eléctrica S.A. (ETESA).
- f) TRUEBA, coronel; Hidráulica. Editorial CECSA. Año 1947.
- g) LÓPEZ, M. Manuel; Metodología General Para una Evaluación Ambiental. EASA, Consultores.
- h) PARKER, Harry y MAC. GUIRE, John; Ingeniería Simplificada Para Arquitectos y Constructores. Editorial LIMUSA.
- i) Manual Dendrológico Para 1,000 Especies Arbóreas en La república de Panamá; Programa de Naciones Unidas Para el Desarrollo: PNUD – FAO / 1976.
- j) Cronquist A 1981, Introducción a la botánica. compañía Editorial Continental S.A.: México d.C.
- k) La legislación nacional a través del Ministerio de Ambiente, por medio de la Ley 41 General de Ambiente, La ley 24 sobre Vida Silvestre (INRENARE 1995) y La Resolución DIR- 002-80 entre otras, dictaminan una serie de regulaciones normas y sanciones para regular y proteger la fauna silvestre, principalmente si están en peligro de extinción.

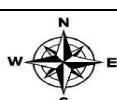
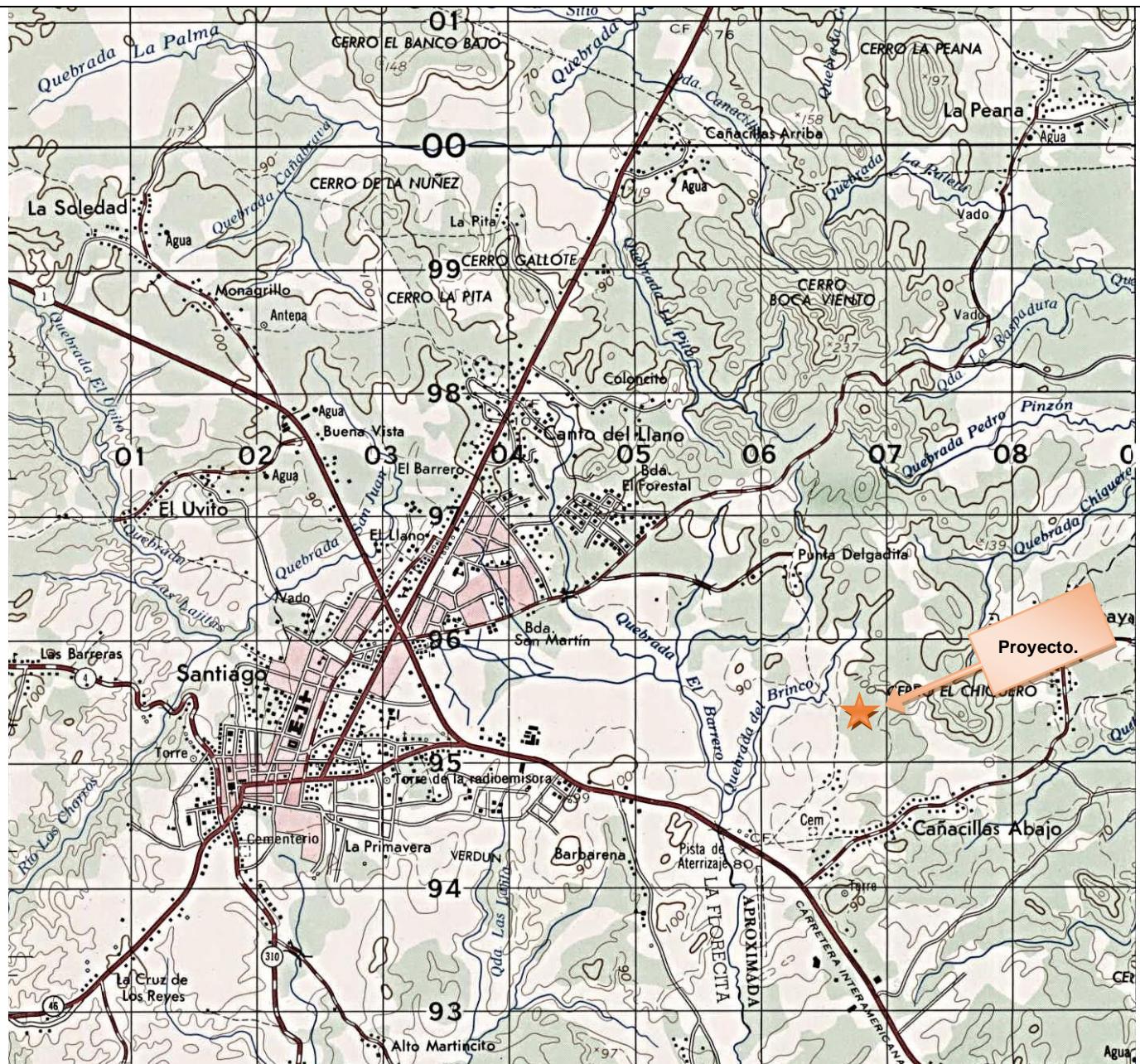
- I) Kohler Gunther. 2003. Reptiles de Centroamérica. Herperton, Verlag Elke, Offenbach, Alemania.
- m) Ibáñez. Roberto, & Rand, Stanley, y Jaramillo Cesar. 1999. Los Anfibios del Monumento Natural Barro Colorado, Parque Nacional Soberanía y Áreas Adyacentes.1ra. Edición. Impreso por D" Vinni Editorial Ltda. Santa Fe, Bogotá, Colombia.
- n) Ridgely, S. Robert & Gwynne John A. 1993. Guías de Las Aves de Panamá. Incluyendo Costa Rica, Nicaragua y Honduras. Auspiciado por, Editorial Universidad de Princeton, Fondo Atherton, Seidell, Instituto Smithsonian (STRI), La Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia y La Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza. (ANCON).
- o) Méndez, Eustorgio 1993. Los Roedores de Panamá. Impreso en Panamá.
- p) Richard Cooke y Luís Alberto Sánchez: Panamá prehispánico: tiempo, ecología y geografía política – Istmo 2003 y el Mapa Precolombino de Panamá (Cooke, Richard 1998: Subsistencia, economía casera de los indígenas precolombinos de Panamá En: Antropología Panameña – Pueblos y Cultura (Aníbal Pastor ed.; 61 – 134).

**15.0. ANEXOS:**

- 15.1. Ubicación Cartográfica: Mapa Cartográfico a escala en 1: 50,000 del Instituto Tomy Guardia: Hoja 4040 III - Santiago.
- 15.2. Plano demostrativo de la lotificación.
- 15.3. Registros Fotográficos.
- 15.4. Percepción Ciudadana (15 Encuestas).
- 15.5. Recibo de Pago, Paz y Salvo de MIAMBIENTE.
- 15.6. Copias del Certificado expedido por Registro Público de Panamá de la Finca donde se realizará el proyecto.
- 15.7. Equipo Consultor y Firmas Notariadas de los Profesionales que participaron en la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
- 15.8. Fotocopia de Cédula del Promotor.
- 15.9. Declaración Jurada Notariada - Por parte del Promotor.

**15.1. Ubicación Cartográfica - Mapa Cartográfico a escala en 1: 50,000 del Instituto Tommy Guardia: Hoja 4040 III. SANTIAGO.**

**PROYECTO: PARCELACIÓN LOS VEGA. (Ubicación Geográfica - 1:50,000).**



Mapa Levantado sobre Hoja  
Cartográfica del Instituto  
Geográfico Nacional Tommy  
Guardia, con Coordenadas  
UTM - Datum WGS 84.



Escala 1:50,000



Proyecto: PARCELACIÓN LOS VEGA, Promotor: DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO.

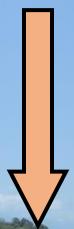
Ubicación: (INMUEBLE) SANTIAGO Código de Ubicación: No. 9901, Folio Real No. 18908 (F), ubicada en Cañacilla vía Aeropuerto, en el distrito de Santiago, provincia de Veraguas, República de Panamá.

## **15.2. Planos de Distribución.**



### **15.3. Registro Fotográficos.**

**PROYECTO DE PARCELACIÓN LOS VEGA.**



**Área desprovista de Vegetación del proyecto.**

## **ENCUENTRAS A VECINOS DEL LUGAR DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO.**



## **15.4. Percepción Ciudadana (Encuestas).**

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.**

Encuesta N° 1

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA.**"

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULÓ LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado: Nicolas Herrera.

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.

Encuesta N° 2

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA**."

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULÓ LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

Cecilia Antonio Rojas

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.**

Encuesta N° 3

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA.**"

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULO LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúala la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado: VICENTE Díaz.

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.**

Encuesta N° 4

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA**."

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULO LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

Gloria Henness.

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.

Encuesta N° 5

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA**."

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULÓ LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado: MARLEN GóMEZ.

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.



Nº de Página.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.**

Encuesta N° 6

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA.**"

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULO LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO

2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala

3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo

4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO

Se

5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO

6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

JUAN C. GOMEZ  
Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.**

Encuesta N° 7

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALRREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA**."

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULO LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

Crispin González.

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.



Nº de Página.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.

Encuesta N° 8

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA**."

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULO LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado: NATIUDAD Robles.

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.**

Encuesta N° 9

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA**."

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULÓ LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

CAROLINA DÍAZ.

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.**

Encuesta N° 10

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA.**"

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULÓ LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

François Ortiz

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.

Encuesta N° 21

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA.**"

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULÓ LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

CRISTOBAL González

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.

Encuesta N° 12

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA.**"

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULO LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

JOSEFINA URRIETA

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.

Encuesta N° 13

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA.**"

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULÓ LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

Francisco Montilla

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.**

Encuesta N° 94

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA.**"

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULÓ LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Desacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado: Nicolás Guerra..

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ENCUESTA.**

Encuesta N° 15

**PROYECTO:** "PARCELACIÓN LOS VEGA"; UBICADO EN CAÑACILLA VÍA AEROPUERTO, CORREGIMIENTO DE SANTIAGO, DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.

**FECHA DE LA COMUNICACIÓN Y CONSULTA:** SÁBADO 25 DE MARZO DE 2023, EN HORAS DE LA MAÑANA.

**METODOLOGÍA:** CONSULTA A TRAVÉS DE ENCUESTAS A PERSONAS VECINAS AL PROYECTO Y SUS ALREDEDORES.

**PREGUNTA:** En el lugar que le indicamos el señor **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, realizará un proyecto denominado "**PERCELACIÓN LOS VEGA.**"

con un área total de 5,8004.30 metros cuadrados. Entre los potenciales impactos ambientales esperados que se derivan de esta actividad son: Potencial Contaminación del área Por Aguas Servidas; Potencial Contaminación por Desechos Sólidos de Construcción y por Basura Doméstica en las Inmediaciones del Proyecto y Molestias a los Vecinos por el Aumento de los Niveles de Ruido en el Ambiente Adyacente por el Usos de Herramientas y Equipos.

**DESPUÉS DE LO ANTERIOR E INFORMADO EL CIUDADANO SE FORMULO LA SIGUIENTE CONSULTA:**

1. ¿Conoce usted el proyecto? Si  NO
2. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena  Regular  Mala
3. ¿Cuál es la percepción previa del Desarrollo del proyecto en mención? De Acuerdo  Désacuerdo
4. ¿Considera usted que el proyecto afecta de manera permanente al ambiente? Si  NO  o NO Se
5. ¿Cree usted que este proyecto lo afecte? Si  NO
6. ¿Está usted de acuerdo con la ejecución de este proyecto? Si  o NO

Nombre del Encuestado:

Dario Quintana

Firma Opcional.

Consultor: Ing. Franklin Vega P.  
IAR – 029 – 2000.

Nº de Página.

## **15.5.Recibo de Pago y Paz y Salvo de MIAMBIENTE.**

29/3/23, 12:38

Sistema Nacional de Ingreso

Ministerio de Ambiente



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

No.

9018652

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

Hemos Recibido De	DIEGO VEGA / CED: 9-131-4	Fecha del Recibo	2023-3-29
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Veraguas	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque	Slip de deposito No.	No. de Cheque	B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

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

Observaciones

PAGO DE EVALUACIÓN DE E.I.A. CATEGORÍA I Y SOLICITUD DE PAZ Y SALVO PROYECTO "PARCELACIÓN LOS VEGA"  
DIRECCIÓN SANTIAGO SLIP 180621008

Día	Mes	Año	Hora
29	03	2023	12:38:31 PM

Firma

Nombre del Cajero Determina Riquelme



IMP 1

29/3/23, 14:06

Sistema Nacional de Ingreso



MINISTERIO DE  
AMBIENTE

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

**Certificado de Paz y Salvo**  
**Nº 217312**

Fecha de Emisión:

29	03	2023
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

28	04	2023
(día / mes / año)		

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

**VEGA, DIEGO**

Con cédula de identidad personal Nº

9-131-4

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional



**15.6.Copia del Certificado expedido por Registro Público de Panamá de La Finca donde se realizará el proyecto.**



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: KATYBEL SOLIS  
VASQUEZ  
FECHA: 2023.03.28 10:14:41 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 122947/2023 (0) DE FECHA 27/03/2023.

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SANTIAGO CÓDIGO DE UBICACIÓN 9901, FOLIO REAL N° 18908 (F)  
CORREGIMIENTO SANTIAGO, DISTRITO SANTIAGO, PROVINCIA VERAGUAS  
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 7 ha 70 m<sup>2</sup> 99 dm<sup>2</sup>  
VALOR DE TREINTA MIL BALBOAS (B/. 30,000.00)  
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE : PRIMENIO AGUDO. SUR : JUAN EVANGELISTO CORTEZ Y SERVIDUMBRE DE ENTRADA. ESTE : JOSE VEGA. OESTE : AMADA ATENCIO VIUDA DE VEGA.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ROGELIO VEGA AGUDO (CÉDULA 9-157-629)  
DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO (CÉDULA 9-131-4)  
VIVIAN MARIA VEGA AGUDO (CÉDULA 9-111-2702)

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 70,71,72,140,141,142 143 Y DEMAS DISPOSICIONES DEL CODIGO AGRARIO QUE LE SEAN APPLICABLES, 164 DEL CODIGO ADMINISTRATIVO, Y 4TO DEL DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, DECRETO NO.55 DEL 13 DE JUNIO DE 1973, DECRETO LEY 35 DE 22 DE SEPTIEMBRE DE 1966 DECRETO LEY NO.39 DE 29 DE SEPTIEMBRE DE 1966 Y LA LEY NO. UNO (1) DEL TRES (3) DE FEBRERO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO (1994) Y TODAS LAS DISPOSICIONES LEGALES, QUE LE SEAN APPLICABLES. INSCRITO EL 09/05/1995, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 238 ASIENTO DIARIO: 423

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMА EL DÍA MARTES, 28 DE MARZO DE 2023 09:20 AM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMА, 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 1403980879



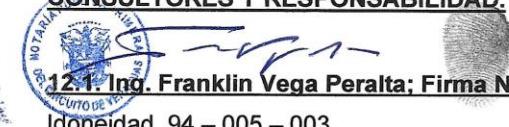
Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F9E2CEAB-4AE7-488C-AD67-37CDB66AB36A

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

**15.7.Equipo Consultor y Firmas Notariadas de los Profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y sus cédulas.**

**12.0. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO  
DE IMPACTO A AMBIENTAL, FIRMAS NOTARIADAS, REGISTRO DE  
CONSULTORES Y RESPONSABILIDAD.**



**12.1. Ing. Franklin Vega Peralta; Firma Notariada Anexos Página.**

Idoneidad 94 – 005 – 003.

**Registro de Consultor Ambiental: Resolución IAR – N° 029-2000:** Participo en Descripción General del Proyecto, Caracterización del Ambiente Físico, Plan De Manejo Ambiental y Percepción de la comunidad.



**12.2. Ing. José Manuel Cerrud Gómez, C.I.P. 6-704-1525; Firma Notariada.**

Consultor ambiental.

**Resolución DEIA No. IRC - 030 - 2020.**

Ingeniero Forestal.

Cédula: 6 - 704 – 1525.

**Registro de Consultor Ambiental: Resolución IAR – N° 038 - 99.**

Curriculum Vitae: Ingeniero Civil, Posgrado en Ingeniería Ambiental.

Participo: Descripción General de Proyecto; Caracterización Ambiental del

Entorno, Componente Biótico: Evaluación de los Potenciales Impactos;

Implementación de las medidas de mitigación; Plan de Manejo Ambiental.

Yo, LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNANDEZ, Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas, con céd. N° 9-725-1383.

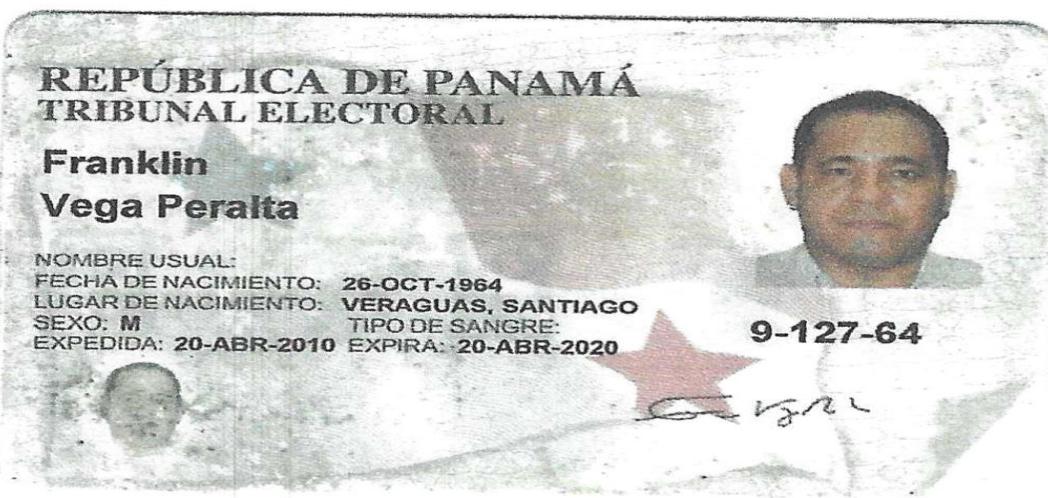
CERTIFICO:  
Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s)  
en mi presencia y en la de los testigos que suscriben, por  
consiguiente dicha (s) firma (s) es (on) auténtica (s).  
SANTIAGO, 22 MAR 2023

*[Signature]* TESTIGO

*[Signature]* TESTIGO

LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ  
Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas





**15.8.Fotocopia de la cédula del Promotor – Notariada y autorización de los Hermanos copropietarios del terreno Notariada.**

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**  
**Diego Nicolas**  
**Vega Agudo**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 27-NOV-1985  
LUGAR DE NACIMIENTO: VERAGUAS,SANTIAGO  
SEXO: M TIPO DE SANGRE:A-  
EXPEDIDA: 25-AGO-2021 EXPIRA: 25-AGO-2036



9-131-4



Diego Nicolas Vega A.

Yo, Diego Nicolas, que se me conoce como este(s) documento(s) con el (los) presentado(s) como original(es), y admito que es(son) su(s) fotocopia(s).

Herrera.

30 MAR 2023

Lcda. Pita Belén Chavira Robles  
Notaria Pública de Herrera



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Vivian Maria  
Vega Agudo



9-111-2702

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 11-DIC-1966  
LUGAR DE NACIMIENTO: VERAGUAS, SANTIAGO  
SEXO: F DONANTE TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 24-AGO-2021 EXPIRA: 24-AGO-2036



Vivian M. Vega A.

ro, nago certificar que se me comparece el documento(s) con el (los) presentado(s) en su original(es), y admito que es(son) auténticas copia(s).

Herrera, 3 D MAR 2023

Linda. Rita Belén Puerto Solís  
Notaria Pública de Herrera



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Rogelio  
Vega Agudo



9-157-629

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 08-SEP-1968  
LUGAR DE NACIMIENTO: VERAGUAS, SANTIAGO  
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:  
EXPEDIDA: 18-ABR-2017 EXPIRA: 18-ABR-2027

Rogelio Vega Agudo

ro, negro considero que se me corresponden los documentos(s) con el (los) presentado(s) como original(es), y admito que es(son) su(s) fotocopia(s).

30 MAR 2023

Herrera

Licda. Rita Belén Martínez Solís  
Notaria Pública de Herrera



Santiago 23 de marzo 2023

Señores del Ministerio de Ambiente

Regional de Veraguas.

E. D. S.

Por este medio Rogelio Vega Agudo con cédula de identidad personal N° 9-157-629 y Vivian María Vega Agudo con cédula de identidad personal N° 9-111-2702, en calidad de copropietarios de la Finca N° 18908, código de ubicación N° 9901, ubicada en el Distrito de Santiago, Autorizamos de manera formal a Diego Nicolás Vega Agudo con cédula de identidad personal N° 9-131-4, para que realice el proyecto "Parcelación Los Vega", en la finca antes mencionada y se realicen todos los trámites correspondientes en diferentes entidades que se requieran.

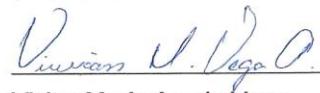
Sin más que agregar.

Atentamente.



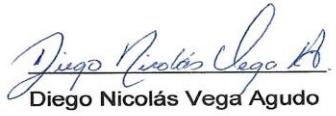
Rogelio Vega Agudo

9-157-629



Vivian María Vega Agudo

9-111-2702



Diego Nicolás Vega Agudo

9-131-4

Yo, hejope constar que he establecido (3) firmas, persona(s) en este documento, con lo(s) que persona(s) en su(s) documento(s) es considerada(s) personal a mi o(a) fotocopia(s), y en mi opinión son ciertas, por lo que las considero auténticas.

Rogelio Vega Agudo 9-157-629  
Vivian María Vega Agudo 9-111-2702  
Diego Nicolás Vega Agudo 9-131-4

30 MAR 2023  
Herrera

  
Testigo  
Rita Estefan Muñoz Solis  
Notaria Pública de Herrera



**15.9. Declaración Jurada - Por parte del Promotor y  
Solicitud de evaluación del E.s.I.A. CATEGORIA I.**

REPÚBLICA DE PANAMÁ



REPUBLICA DE PANAMA

27.3.23

B/08.00

POSTALIA 404 046

NOTARÍA PÚBLICA DEL CIRCUITO DE VERAGUAS

### DECLARACIÓN JURADA

En la ciudad de Santiago, del Distrito Municipal del mismo nombre y de la provincia y Circuito Notarial de Veraguas, Cabecera República de Panamá, siendo las diez de la mañana (10:00 a.m.) del día treinta (30) de marzo de dos mil veintitrés (2023) ante mí, **LEYDIS DAYANA DEL CARMEN ESPINOSA VIGIL DE HERNANDEZ, NOTARÍA PUBLICA PRIMERA DEL CIRCUITO NOTARIAL DE VERAGUAS**, con cédula de identidad personal número nueve-setecientos veinticinco-mil trescientos ochenta y tres (9-725-1383), compareció personalmente: **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, varón, panameño, mayor de edad, casado, con cedula de identidad personal número nueve-ciento treinta y uno-cuatro (9-131-4), residente en Cañacillas, vía aeropuerto, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, con el fin de rendir declaración jurada bajo la gravedad de juramento y con pleno conocimiento de las sanciones que por el delito de falso testimonio establece el Código Penal de la República de Panamá en su Artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal: "El testigo, perito, intérprete o traductor que, ante la autoridad competente, afirme una falsedad o niegue o calle la verdad, en todo o en parte de su declaración, dictamen, interpretación o traducción será sancionado con prisión de dos (2) a cuatro (4) años". Cuando el delito es cometido en una causa criminal en perjuicio del inculpado o en la base sobre la cual una autoridad jurisdiccional dicta sentencia la pena será de cuatro (4) a ocho (8) años". Seguidamente, se da inicio a la presente diligencia, libre de coacción y sin ningún tipo de apremio. **PREGUNTADO:** Diga el declarante a qué se debe su presencia en este Despacho de Notaría. **CONTESTO:** actuó en mi calidad de Promotor del proyecto denominado "**PARCELACIÓN LOS VEGA**", el cual se desarrollará sobre el inmueble con código de ubicación 9901, Folio Real N°18908 (F). Este inmueble se ubica según Certificado del Registro Público de Panamá, en el corregimiento de Santiago, Distrito de Santiago, provincia de Veraguas; declaro y confirmo bajo la gravedad de juramento que la información aquí expresada es verdadera y que el Proyecto antes mencionado se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta en Capítulo II del Título IV de La Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, esta última modificada por la Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015. Leído como le fue el presente instrumento al declarante y manifestó estar de acuerdo, en presencia de los Testigos



Instrumentales: ARDINN ANETH TORRES AYALA y AMIR ANTONIO AGUILAR GONZALEZ

mujer la primera, varón el segundo, panameños, mayores de edad, casada la primera, soltero el segundo, vecinos de esta ciudad, personas de buen crédito a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo y portan cédulas de identidad personal números cuatro-setecientos setenta y seis-ochocientos cincuenta y cuatro (4-776-854) y nueve-setecientos cuarenta y seis-dos mil cuatrocientos treinta y seis (9-746-2436), respectivamente. La encontró conforme, le impartió su aprobación y la firman todos para constancia ante mí, La Notaría que doy fe.

*Diego Nicolás Vega Agudo*  
Diego Nicolás Vega Agudo

*A. Salazar*  
ARDINN ANETH TORRES AYALA

TESTIGO

*Amir A. Salazar*  
AMIR ANTONIO AGUILAR GONZALEZ

TESTIGO

*Leydis Espinosa De Hernández*  
Leydis Espinosa De Hernández  
Notaria Primera del Circuito de Veraguas



Santiago, 29 de marzo de 2023.

**Su excelencia:**  
**MILCIADES CONCEPCIÓN.**  
**MINISTRO DE AMBIENTE.**  
En. Su. Despacho.

**Respetado señor Ministro:**

Quien suscribe, **DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**, Persona Natural, panameño, mayor de edad, residente en la ciudad de Santiago, corregimiento Cabecera, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, con el número de cédula 9 - 131 - 4, Localizable al Teléfono 6912 -3798, actuando en mi calidad de propietario y como Promotor del proyecto denominado "**PARCELACIÓN LOS VEGA.**", concurro a su despacho para solicitarle la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, proyecto "**PARCELACIÓN LOS VEGA**", proyecto tipo industria de la construcción, el cual se desarrollará sobre el inmueble Santiago con el código de ubicación 9901, Folio Real N°18908 (F), en lo cual la propiedad es del promotor y sus hermanos; Este inmueble se ubica según Certificado del Registro Público de Panamá, en el corregimiento de Santiago, Distrito de Santiago, provincia de Veraguas. Este Estudio Ambiental consta de (99) Fojas y tiene como consultor Líder al Ingeniero Franklin Vega, licencia de Consultor Ambiental Expedida por el Ministerio de Ambiente IAR - 029 - 2000 y el Ingeniero José Manuel Cerrud G., con Licencia de Consultor Ambiental Expedida por el Ministerio de Ambiente IRC - N° 030 - 2020. Esta solicitud se fundamenta en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 y presento como pruebas los siguientes documentos:

- El presente memorial petitorio para la solicitud de evaluación original.
- Original del estudio, en PDF – (2) CDS.
- Declaración Jurada Notariada del promotor.
- Copia de cédula notariada del promotor.
- Original del certificado del inmueble, donde se realizará el proyecto expedido por el Registro Público de Panamá.
- Recibo de pago original por los trámites de evaluación B/ (350.00).
- **Paz y Salvo** original, expedido por el Ministerio de Ambiente a nombre del Promotor.

Atentamente,



*Diego Nicolas Vega Agudo*  
**DIEGO NICOLAS VEGA AGUDO**  
9 - 131 - 4.  
promotor.

Yo, LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNANDEZ, Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas, con céd. N° 9-725-1383.

CERTIFICO QUE: las firmas anteriores: *Nicolas Vega Agudo* *Leydis Espinosa de Hernandez*

Son auténticas, pues han sido reconocidas como suyas  
por los firmantes

Santiago

*30 MAR 2023*

*A. Alvarez* TESTIGO

*A. Alvarez* TESTIGO

LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNÁNDEZ  
Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas



La Presente Certificación  
No implica la validez  
y Eficacia del contenido  
de este Documento  
(Art. 1739 C.C.)