

# **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

## **CABAÑAS SHERLLEY**

**PROMOTORA:**

**SHERLLEY J. CHEN C.**



**SANTA CATALINA, CORREGIMIENTO DE HICACO, DISTRITO DE  
SONÁ, PROVINCIA DE VERAGUAS.**

**COORDINADO POR:**

**ERIC A. VERNAZA C  
IRC-027-2001**

**FEBRERO 2021.**

## INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>2.0 RESUMEN EJECUTIVO .....</b>   | <b>3</b>  |
| 2.1. Datos generales del promotor, que incluya a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del consultor. .... | 5         |
| <b>3.0 INTRODUCCIÓN .....</b>  | <b>6</b>  |
| 3.1 Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado .....   | 6         |
| 3.2 Categorización: justificar la categoría del EslA en función de los criterios de protección ambiental.....  | 7         |
| <b>4.0 INFORMACIÓN GENERAL .....</b>   | <b>12</b> |
| 4.1 Información sobre el promotor .....  | 12        |
| 4.2 Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.....  | 12        |
| <b>5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....</b>   | <b>13</b> |
| 5.1 Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación .....  | 13        |
| 5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto .....  | 15        |
| 5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad .....  | 18        |
| 5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad .....  | 24        |
| 5.4.1 Planificación .....  | 24        |
| 5.4.2 Construcción/ejecución .....   | 24        |
| 5.4.3 Operación.....   | 26        |
| 5.4.4 Abandono.....  | 27        |
| 5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar .....  | 27        |
| <b>Construcción/ejecución.....</b>   | <b>28</b> |
| 5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación. ....   | 29        |
| 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros). ....  | 30        |
| 5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados. ....  | 31        |
| <b>Construcción .....</b>  | <b>32</b> |
| 5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases .....  | 32        |
| 5.8 Concordancia con el plan de uso del suelo .....  | 35        |
| 5.9 Monto global de la inversión .....   | 36        |
| <b>6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....</b>  | <b>37</b> |
| 6.1 Caracterización del suelo.....   | 37        |
| 6.1.1. Descripción del uso del suelo.....  | 37        |
| 6.1.2. Deslinde de la propiedad.....   | 38        |
| 6.2 Topografía .....   | 38        |
| 6.3 Hidrología .....   | 38        |

|  |           |
|--|-----------|
| 6.3.1 Calidad de aguas superficiales .....   | 39        |
| 6.4 Calidad del aire.....  | 39        |
| 6.4.1 Ruidos.....  | 39        |
| 6.4.2 Olores.....  | 39        |
| <b>7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO .....</b>  | <b>40</b> |
| 7.1 Características de la flora .....  | 40        |
| 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM) .....  | 41        |
| 7.1.1. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)...   | 41        |
| 7.2 Características de la fauna.....   | 42        |
| <b>8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....</b>  | <b>45</b> |
| 8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes.....   | 45        |
| 8.2 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).....   | 46        |
| 8.4 Descripción del paisaje .....  | 48        |
| <b>9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS .....</b>   | <b>50</b> |
| 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión de área, duración y reversibilidad, entre otros. .... | 50        |
| 9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto .....   | 53        |
| <b>10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL .....</b>   | <b>55</b> |
| 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental .....   | 55        |
| 10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora .....  | 68        |
| 10.11 Costos de la gestión ambiental.....  | 68        |
| <b>12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONSABILIDADES....</b>  | <b>69</b> |
| 12.1 Firmas debidamente notariadas .....   | 69        |
| 12.2 Número de registros de consultor (es).....  | 69        |
| <b>13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>   | <b>70</b> |
| <b>14.0 BIBLIOGRAFÍA .....</b>   | <b>72</b> |
| <b>15.0 ANEXOS .....</b>   | <b>73</b> |
| Anexo No. 1. Memoriales a MiAmbiente.....  | 74        |
| Anexo No. 2. Copia de cédula de la promotora, certificación finca, certificación sociedad dueña de la finca y poder de la promotora. ....  | 77        |
| Anexo No. 3. Copia de recibo de pago por tramite de Evaluación - Paz y Salvo...  | 84        |
| Anexo No. 4. Planos del Proyecto. ....   | 86        |
| Anexo No. 5. Percepción local del proyecto – Encuestas.....  | 92        |

## **2.0 RESUMEN EJECUTIVO**

El proyecto “**CABAÑAS SHERLLEY**”, objeto del presente Estudio de Impacto Ambiental, consiste en la construcción de un conjunto de cabañas para alquiler ubicado en la comunidad costera de Santa Catalina, al sur del distrito de Soná. La actividad propuesta comprende la utilización de un área de 1232.27 m<sup>2</sup> para la construcción de 4 conjunto de cabañas o 4 edificios, dispuestos así: ***El primer edificio tipo cabaña*** de contará con un área de construcción total de 117.62 m<sup>2</sup>, de los cuales 32.58 m<sup>2</sup> corresponde a área abierta techada y 85.04 m<sup>2</sup> a área cerrada, aquí se habilitarán 3 cuartos con baños y una lavandería techada; ***El segundo edificio o cabaña*** (dos niveles) contará con un área de construcción total de 91.39 m<sup>2</sup>, de estos 25.54 m<sup>2</sup> son de área abierta y 65.85 m<sup>2</sup> de área cerrada, cada nivel contará con 3 recamaras y un baño común por nivel, además de un rancho común para el proyecto. ***El tercer edificio o cabaña*** (3 niveles) contará con un área de construcción total de 669.66 m<sup>2</sup>, de esto 280.79 m<sup>2</sup> son de área abierta, 367.59 m<sup>2</sup> de área cerrada y 21.28 m<sup>2</sup> para área de escaleras, en el nivel (0) o planta baja, se habilitarán 2 locales para alquiler, una oficina administrativa para el proyecto y 3 recamaras para alquiler, con baño cada una; el nivel 1 contará con 8 recamaras, cada una con baño; el nivel 2, se habilitará una terraza bar que contará con un depósito, además de baños para damas y caballeros. ***El cuarto conjunto de cabañas*** consiste en un edificio de dos niveles o plantas que tendrá un área de construcción total de 353.60 m<sup>2</sup>, se dispondrán de dos cabañas tipo apartamento por nivel, cada apartamento contara con una sala-comedor y cocina, una recamara con baño.

El objetivo principal del proyecto es construir y operar un conjunto de cabañas, para poner a disposición de turistas tanto nacionales como extranjeros, que disfruten de los ambientes costeros que ofrece el Pacífico panameño, facilidades de alojamiento que incluye 20 habitaciones, 4 apartamentos, 2 locales, un área administrativa, así como, área de lavandería, terraza-bar, rancho común y demás servicios. Entre los objetivos específicos tenemos, contribuir al ordenamiento de la comunidad de Santa Catalina, aprovechar el crecimiento comercial y contribuir al desarrollo del sur de Soná mediante la ejecución de un proyecto de inversión.

El proyecto se justifica en atender la demanda de alojamiento y otros servicios adecuados al creciente número de turistas nacionales y extranjeros que visitan el área sur de Soná, atraídos por la belleza de sus paisajes, la naturaleza, la tranquilidad y la cercanía de otros atractivos turísticos como las costas, playas e islas del pacífico Veragüense, en especial las playas de Santa Catalina y El Estero, la isla de Gobernadora e Isla Cébaco y principalmente el Parque Nacional Coiba.

Destacamos, que según el Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá 2007-20020 (regiones y destinos), elaborado por la Autoridad de Turismo de Panamá y expuesto en el Atlas Ambiental de la República de Panamá (2010), el área donde se desarrollará el proyecto se ubica en la Región 3 de las regiones y destinos turísticos a nivel nacional.

El proyecto se desarrollará adyacente a la carretera con rodadura de asfalto que conduce de Santa Catalina a la playa El Estero, al lado de Edificio G and I, corregimiento de Hicaco, distrito de Soná, provincia de Veraguas.

De acuerdo al análisis practicado a los criterios de protección ambiental establecidos en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123, este proyecto genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos; en consecuencia, se adscribe a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I. En el Plan de Manejo Ambiental (PMA), que describimos en el Capítulo 10, anotamos medidas de mitigación conocidas y de fácil aplicación, que se deberán implementar, para evitar, reducir, corregir o compensar estos impactos.

**2.1. Datos generales del promotor, que incluya a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del consultor.**

El promotor del proyecto es la señora **SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO**, Persona natural, mujer panameña con cédula de identidad personal No. 9-97-1802. Con residencia en Santa Catalina, vía playa Estero.

**a) Personas a contactar:** Sherlley Cheng Camaño o Eric A. Vernaza Castillo.

**b) Números de teléfonos:** Sherlley Cheng Camaño: 68672617; Eric A. Vernaza Castillo: 998-6829 y 67614311.

**c) Correo electrónico:** Sherlley Cheng Camaño: [loroland@hotmail.com](mailto:loroland@hotmail.com); Eric A. Vernaza Castillo: eavernazac@yahoo.com.

**d) Página Web:** No tiene

**e) Nombre y registro del consultor:** Coordinó la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental, Eric A. Vernaza Castillo, con la colaboración de Luis A. Montes S., inscritos en el Registro de Consultores Ambientales de la ANAM, mediante Resoluciones DINEORA-IRC No. 027-2001 y DEIA-IRC-010-2019, respectivamente.

### **3.0 INTRODUCCIÓN**

Atendiendo lo dispuesto en la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y en el Decreto Ejecutivo No. 123, de 14 de agosto de 2009, que reglamenta su Capítulo II del Título IV y deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, la señora **SHERLLEY J. CHEN C.**, actuando a su nombre, presenta a consideración del Ministerio de Ambiente este Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I denominado **CABAÑAS SHERLLEY**.

#### **3.1 Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado**

**Alcance:** Este EslA contiene un amplia gama de información, entre las que se destacan: las generales del promotor, nombre y registro de los consultores que lo elaboraron, la justificación de su categoría, la descripción del proyecto (incluyendo la legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables), la información de los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos existentes en su área de influencia, la percepción local sobre el mismo; seguidamente se identifican los impactos ambientales de posible generación y se detallan las medidas de mitigación o compensación de los mismos, a través del Plan de Manejo Ambiental, a fin de que el proyecto se desarrolle exitosamente y finalmente las conclusiones y recomendaciones a las que han llegado el equipo de consultores.

**Objetivos:** Este EslA tiene como objetivo fundamental, elaborar un documento de fácil comprensión y aplicación, utilizando diversas disciplinas y técnicas de investigación, que permitan describir las condiciones socio-ambientales del área de estudio, la identificación de los impactos negativos al ambiente, con el propósito de conservarlo y protegerlo, mediante la aplicación oportuna del Plan de Manejo Ambiental (PMA), que contiene una serie de medidas de prevención, mitigación o compensación ambiental, las cuales serán de rigurosa y oportuna aplicación por parte del promotor.

El estudio se enmarca en lo establecido en la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998 y el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de septiembre de 2009, que la reglamenta y en el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, que modifica el anterior.

**Metodología:** La metodología utilizada para la elaboración del estudio, incluyó el levantamiento de toda la información requerida para desarrollar los diferentes capítulos, mediante la utilización de la carta topográfica a escala 1:50,000, Hoja No. 3938 IV Santa Catalina, planos del polígono y del proyecto, Atlas Nacional y Atlas Ambiental de la República de Panamá, revisión de literatura relacionada con el áreas del proyecto (Censos de Población y Vivienda, Estudios Ambientales realizados anteriormente por los consultores, entre otros), sus colindantes, temas ambientales, el marco legal ambiental vigente y el certificado de propiedad del polígono; además, se realizaron reuniones con representantes técnicos de la promotora y se hicieron varias visitas al área, durante las cuales se tomaron notas del lugar en donde se establecerá el proyecto. Finalmente, el equipo de consultores procedió a emprender los trabajos de gabinete con el propósito de organizar, analizar y redactar cada uno de los capítulos que comprende el estudio.

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

El análisis de los cinco (5) criterios de protección ambiental establecidos en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por medio del cual justificamos la categoría I de este EsIA, lo presentamos en el cuadro No. 1, que consta de dos columnas; en la primera anotamos el criterio y sus diferentes factores, en la segunda la concurrencia o no del mismo y al finalizar cada criterio, se presentan algunos comentarios de justificación.



**Cuadro No. 1.** Análisis de los criterios de protección ambiental

| CRITERIO DE PROTECCION AMBIENTAL PARA DETERMINAR LA CATEGORIA DEL EsIA.   | Es Afectado |          |
|---|-------------|----------|
|   | si          | no       |
| <b>Criterio 1: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgos para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:</b>  |             |          |
| a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; la composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta;  |             | <b>x</b> |
| b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.  |             | <b>x</b> |
| c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones;   |             | <b>x</b> |
| d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje, de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población;   |             | <b>x</b> |
| e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de la acción propuesta;   |             | <b>x</b> |
| f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios;   |             | <b>x</b> |
| <b>Comentarios:</b> El proyecto a ejecutar será tipo construcción, se utilizarán materiales de uso común en el mercado y por experiencia, los promotores de proyectos, utilizan sus recursos de manera eficiente, por lo que no se prevé generación de ningún tipo de desecho o uso de material, que presente riesgo alguno para la población. Además de considerarse un proyecto pequeño, busca brindar las condiciones necesarias para alojamiento de los clientes que gustan los ambientes tropicales. |             |          |
| <b>Criterio 2: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:</b>   |             |          |
| a. La alteración del estado de conservación de suelos;  |             | <b>x</b> |
| b. La alteración de suelos frágiles;  |             | <b>x</b> |

|   |  |          |
|---|--|----------|
| c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.   |  | <b>x</b> |
| d. La pérdida de fertilidad de suelos adyacentes a la acción propuesta.   |  | <b>x</b> |
| e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como Desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.   |  | <b>x</b> |
| f. La acumulación de sales y/o vertidos de contaminantes sobre el suelo;  |  | <b>x</b> |
| g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos insuficientes o en peligro de extinción.  |  | <b>x</b> |
| h. La alteración de estado de conservación de especies de flora y fauna;  |  | <b>x</b> |
| i. La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado;   |  | <b>x</b> |
| j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de fauna, flora u otros recursos naturales;   |  | <b>x</b> |
| k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica;  |  | <b>x</b> |
| l. La inducción a la tala de bosques nativos;   |  | <b>x</b> |
| m. El reemplazo de especies endémicas o relictas;   |  | <b>x</b> |
| n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional;   |  | <b>x</b> |
| o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada;   |  | <b>x</b> |
| p. La extracción, explotación o manejo de fauna o flora nativa;   |  | <b>x</b> |
| q. Los efectos sobre la diversidad biológica;   |  | <b>x</b> |
| r. La alteración de los parámetros físicos y biológicos del agua;   |  | <b>x</b> |
| s. La modificación de los usos actuales del agua.   |  | <b>x</b> |
| t. La alteración de cursos o cuerpos de aguas superficiales, por sobre caudales ecológicos;   |  | <b>x</b> |
| u. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.  |  | <b>x</b> |
| <b>Comentarios:</b> La ejecución del proyecto, no afectara de manera significativa el estado actual de los atributos biológicos y físicos del área. Sino más bien, se le dará un uso productivo al terreno y se revegetará con especies ornamentales, frutales principalmente para darle vida al espacio que antiguamente se utilizaba como potrero.  |  |          |
| <b>Criterio 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área calificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre estas áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:</b> |  |          |
| a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;   |  | <b>x</b> |

|   |  |          |
|---|--|----------|
| b. La generación de nuevas áreas protegidas;  |  | <b>x</b> |
| c. La modificación de antiguas áreas protegidas;  |  | <b>x</b> |
| d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos;  |  | <b>x</b> |
| e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarados;  |  | <b>x</b> |
| f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.   |  | <b>x</b> |
| g. La modificación en la composición del paisaje.   |  | <b>x</b> |
| h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.  |  | <b>x</b> |
| <b>Comentarios:</b> El proyecto no se desarrollará en un área declarada como protegida por el SINAP; además, no se incidirá de manera significativa sobre los atributos paisajísticos de su área de influencia.   |  |          |
| <b>Criterio 4: Este criterio se define cuando 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. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias.</b> |  |          |
| a. La inducción a comunidades humanas que se encuentran en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente;   |  | <b>x</b> |
| b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales  |  | <b>x</b> |
| c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad local.   |  | <b>x</b> |
| d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas;   |  | <b>x</b> |
| e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales;  |  | <b>x</b> |
| f. Los cambios en la estructura demográfica local;  |  | <b>x</b> |
| g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.   |  | <b>x</b> |
| h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas;   |  | <b>x</b> |
| <b>Comentarios:</b> El proyecto no promueve el desplazamiento o reasentamiento y reubicaciones de comunidades humanas. El desarrollo del proyecto, no influye en la estructura demográfica, ni en las actividades de subsistencia del sector.   |  |          |
| <b>Criterio 5: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre los sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como monumentos. A objeto de evaluar</b>  |  |          |

|   |  |          |
|---|--|----------|
| <b>si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores.</b>   |  |          |
| a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado;  |  | <b>x</b> |
| b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarado; y  |  | <b>x</b> |
| c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.   |  | <b>x</b> |
| <b>Comentarios:</b> En sector no existen o hasta el momento no se han dado reportes sobre monumentos históricos, arquitectónicos, monumentos públicos, monumentos arqueológicos o zonas típicas declarados; no obstante, de presentarse algún hallazgo fortuito, se procederá a informar a la autoridad competente, en este caso al INAC. |  |          |

En base a las definiciones anteriores y al análisis practicado en la tabla anterior y según lo dispone el Decreto No. 123, el promotor del proyecto y el equipo de consultores ambientales, establecen, que este Estudio de Impacto Ambiental denominado **“CABAÑAS SHERLLEY”**, se adscribe a la Categoría I, porque no toca un solo criterio o circunstancias de los cinco (5) criterios de protección ambiental.

#### **4.0 INFORMACIÓN GENERAL**

##### **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).

**Cuadro No. 2.** Información sobre el promotor.

|   |  |
|---|--|
| <b>Promotor:</b>  | <b>SHERLLEY J. CHEN C.</b>                     |
| <b>Tipo de Empresa:</b>   | Persona Natural                                |
| <b>Representante Legal:</b>   | Sherlley J. Chen C.                            |
| <b>Ubicación:</b>   | Calle principal Santa Catalina – Playa Estero. |
| <b>Teléfonos:</b>   | 68672617                                       |
| El certificado original de la tenencia de la propiedad, se adjunta en un sobre aparte, en el anexo No. 2, se presenta copia de dicho documento. |  |

**Contratos y otros:** No Aplica.

##### **4.2 Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.**

Se adjuntan en un sobre aparte, en el anexo No. 3, se presenta recibo de pago por tramites de evaluación y copia del Paz y Salvo de Ministerio de Ambiente.

## **5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**

El proyecto “**CABAÑAS SHERLY**”, objeto del presente Estudio de Impacto Ambiental, consiste en la construcción de un conjunto de cabañas para alquiler ubicado en el sector costero de Santa Catalina, al sur del distrito de Soná. La actividad propuesta comprende la utilización de un área de 1232.27 m<sup>2</sup> para la construcción de 4 cabañas o edificios, dispuesto así: **El primer edificio tipo cabaña** de contará con un área de construcción total de 117.62 m<sup>2</sup>, de los cuales 32.58 m<sup>2</sup> corresponde a área abierta techada y 85.04 m<sup>2</sup> a área cerrada, donde se habilitarán 3 cuartos con baños y una lavandería techada; **El segundo edificio o cabaña** (de dos niveles) contará con un área de construcción total de 91.39 m<sup>2</sup>, de estos 25.54 m<sup>2</sup> son de área abierta y 65.85 m<sup>2</sup> de área cerrada, cada nivel contará con 3 recamaras y un baño común por nivel, además de un rancho común para el proyecto. **El tercer edificio o cabaña** (3 niveles) contará con un área de construcción total de 669.66 m<sup>2</sup>, de esto 280.79 m<sup>2</sup> son de área abierta, 367.59 m<sup>2</sup> de área cerrada y 21.28 m<sup>2</sup> para área de escaleras, en el nivel (0) o planta baja, se habilitarán 2 locales para alquiler, una oficina administrativa para el proyecto y 3 recamaras con baño cada una; el nivel 1 contará con 8 recamaras, cada una con baño; el nivel 2, se habilitará una terraza bar que contará con un depósito, además de baños para damas y caballeros. **El cuarto edificio o cabaña** consiste en un edificio de dos niveles o plantas que tendrá un área de construcción total de 353.60 m<sup>2</sup>, se dispondrán de dos cabañas tipo apartamento por nivel, cada apartamento contara con una sala-comedor y cocina, una recamara con baño.

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

#### **Objetivo general**

- construir y operar un conjunto de cabañas, para poner a disposición de turistas tanto nacionales como extranjeros, facilidades de alojamiento que cuenten con los servicios necesarios.

### **Objetivos específicos**

- Ejecutar una obra de construcción de bajo impacto, enmarcado en normas ambientales.
- Aportar al desarrollo y ordenamiento del sector, con fiel apego a las normas vigentes para este tipo de actividad.
- Desarrollar un proyecto que se ajuste a la estética del sector.
- Darle un uso productivo al terreno, donde se desarrollará el proyecto.
- Generar plazas de trabajo.
- Pagos de impuestos locales.

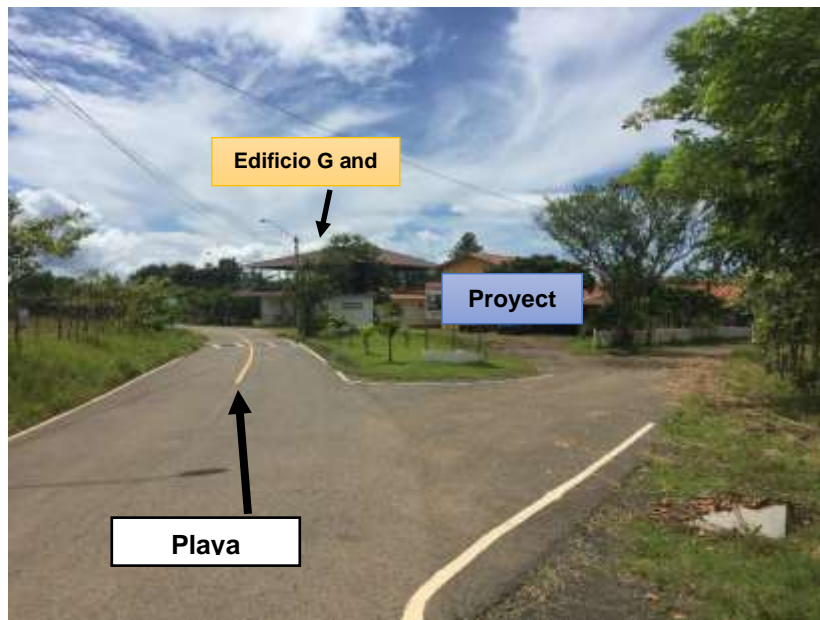
### **Justificación**

El Censo de Población y Vivienda del año 2010, evidencia que el distrito de Soná presentó un notable crecimiento poblacional en la década de 2000 al 2010 (1.7%), proyectándose como un lugar atractivo para establecerse y auscultar mejores condiciones de vida, sobre todo en su sector sur, que cuenta con ambientes costeros de gran representatividad donde se promueve un turismo ecológico, aunado a las actividades recreativas que se realizan en Santa Catalina conocida principalmente por su ola de clase mundial para el surf y al ser uno de los principales puntos de salida hacia el Parque Nacional Coiba (PNC). Esto ha llevado a que usuarios tanto nacionales como extranjeros, que, cautivados por la belleza escénica del sector, demanden facilidades de turismo, principalmente de alojamiento. La promotora pretende desarrollar una actividad, enmarcada en normas de sustento ambiental que sirvan de ejemplo a la población de Santa Catalina, para un ordenamiento del turismo y de la comunidad.

Destacamos, que según el Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá 2007-2020 (regiones y destinos), elaborado por la Autoridad de Turismo de Panamá y expuesto en el Atlas Ambiental de la República de Panamá (2010), el área donde se desarrollará el proyecto se ubica en la Región 3 de las regiones y destinos turísticos a nivel nacional.

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

El proyecto se desarrollará adyacente a la carretera con rodadura de asfalto que conduce de Santa Catalina a la playa El Estero, al lado del edificio G and 1 (Fig. 1), corregimiento de Hicaco, distrito de Soná, provincia de Veraguas, específicamente en la finca con Folio Real No. 366605 con código de ubicación No. 9A09, inscrita en la sección de Propiedad de la provincia de Veraguas del Registro Público y cuenta con una superficie 2412.10 m<sup>2</sup> y es propiedad de la sociedad S&H LORO LAND, S.A., de la cual la promotora forma parte. Es importante aclarar que el certificado del registro público indica que la finca se ubica en el corregimiento de Río Grande, pero con la creación de corregimiento de Hicaco, el sector de Santa Catalina se incluye en este nuevo corregimiento (Ley No. 34 de 10 de mayo de 2012, que crea el corregimiento de Hicaco, segregado del corregimiento de Río Grande).



**Fig. 1.** Acceso al proyecto, vía Santa Catalina hacia Playa Estero.



**Cuadro No. 3.** Coordenadas del Proyecto

| Punto | Este   | Norte  |
|-------|--------|--------|
| 1     | 472017 | 843373 |
| 2     | 472039 | 843399 |
| 3     | 472041 | 843398 |
| 4     | 472051 | 843412 |
| 5     | 472057 | 843420 |
| 6     | 472066 | 843437 |
| 7     | 472072 | 843457 |
| 8     | 472075 | 843458 |
| 9     | 472085 | 843416 |
| 10    | 472063 | 843383 |
| 11    | 472041 | 843359 |



**Fig. 2.** Imagen en tiempo real del área del proyecto. El polígono blanco, corresponde al proyecto. **Fuente: Google Earth.**

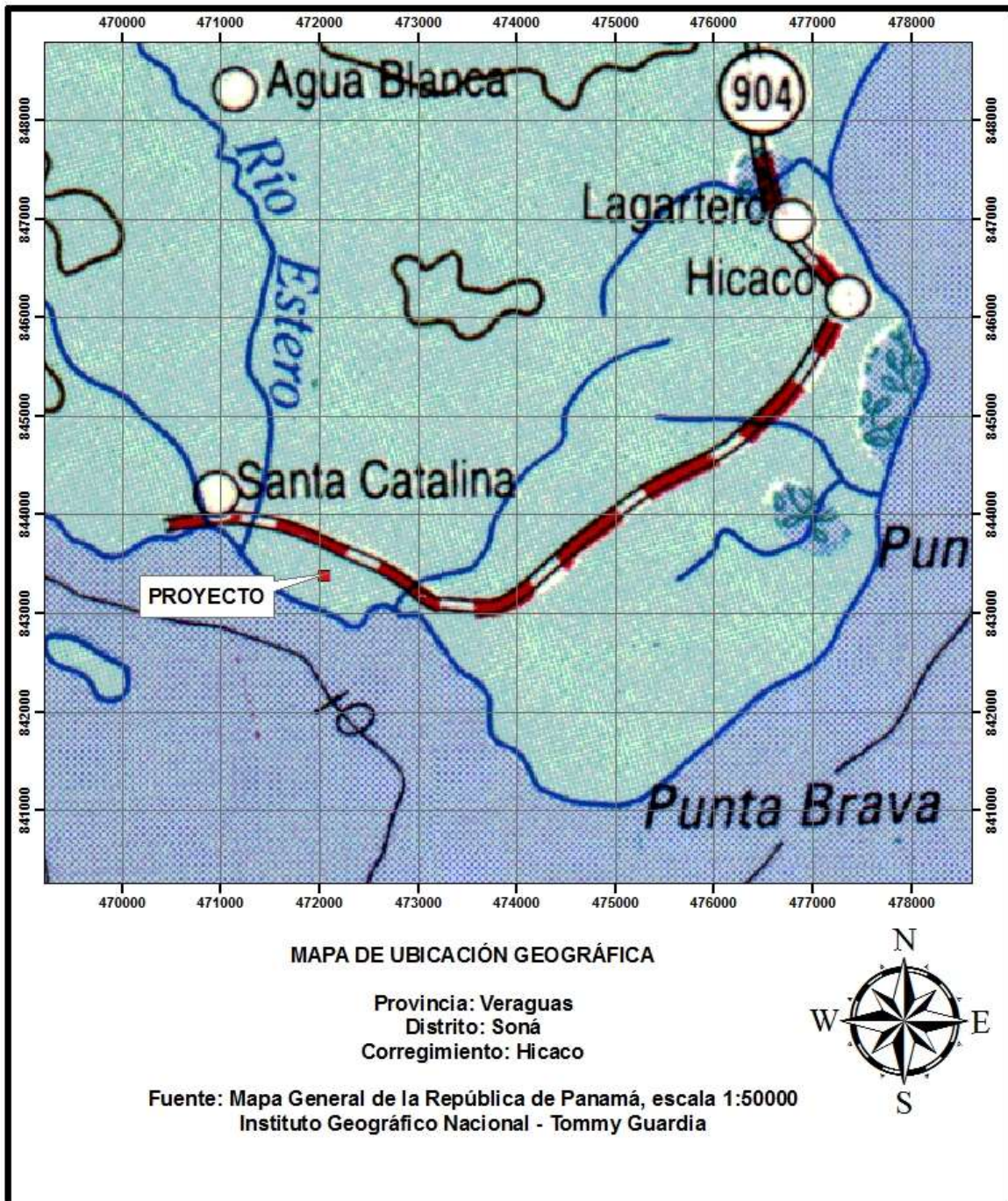


Fig. 3. Mapa de ubicación geográfica del proyecto, escala 1:50000.

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

De acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Decreto 123 de 14 de agosto de 2009, el proyecto se incluye dentro del Sector Industria Energética, específicamente en la actividad Redes de distribución de energía eléctrica mayores de 5 km. A continuación, anotamos las normas legales y técnicas aplicables a este sector y su relación con el proyecto:

- **Constitución Política de la República de Panamá.** Título III, Capítulos 6° Salud, Seguridad Social y Asistencia Social (Artículos 109 a 117) y Capítulo 7° Régimen Ecológico (Artículos 118 a 121).
- **Ley No 66 de 10 de noviembre de 1947** (G.O. No 10,467 de 6 de diciembre de 1947) “Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República. “Este código norma diversos aspectos sobre el manejo de desechos sólidos, líquidos y gaseosos y atribuye a las autoridades de salud la responsabilidad de hacer cumplir estas normas y en su Capítulo Primero del Título Segundo, norma lo referente a alimentos.
- **Ley No 15 de 28 de enero de 1958** (G.O. No 13,465 de 17 de febrero de 1958) “Por medio de la cual se crea el Ministerio de la Presidencia de la República”.
- **Ley No 9 de 25 de enero de 1973** (G.O. No 17,276 de 2 de febrero de 1973) “Por la cual se crea el Ministerio de Vivienda con la finalidad de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva la ejecución de la política nacional de vivienda; entidad a la que le corresponde, entre otras funciones, la adopción de medidas que permitan la realización de programas masivos de soluciones habitacionales de interés social, mediante la formulación de políticas crediticias especiales. Igualmente, esta Ley establece “que el Ministerio de Vivienda deberá adoptar las medidas que se estimen adecuadas para el mejoramiento de la situación habitacional del país”.
- **Ley No 14 de 5 de mayo de 1982 modificada parcialmente por la Ley No 58 de agosto de 2003** (G.O. No 19,566 de 14 de mayo de 1982 y 24,864 de 12 de

2003) “Por la cual se dictan medidas sobre Custodia, Conservación y Administración del Patrimonio Histórico de la Nación.”

- **Ley No 1 de 3 de febrero de 1994** (G.O. No 22,470 de 7 de febrero de 1994), “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. En el Capítulo I especifica, que su finalidad es la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales del país y en el Título VII las infracciones, sanciones y procedimientos a seguir por efectos de las faltas o violaciones a la norma legal que contienen.
- **Ley No 24 de 7 de junio de 1995** (G.O. No 22,801 de 7 de junio de 1995) “Por la cual se establece la Legislación de Vida Silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. Como objetivo general esta ley plantea en el artículo 1: “La presente ley establece que la vida silvestre es parte del patrimonio natural de Panamá y declara de dominio público su protección, conservación, restauración, investigación, manejo y desarrollo de los recursos genéticos, así como las especies, razas y variedades de la vida silvestre, para beneficio y salvaguarda de los ecosistemas naturales, incluyendo aquellas especies y variedades introducidas en el país y que, en su proceso de adaptación, hayan sufrido cambios genéticos en los diferentes ecosistemas”.
- **Ley No 36 de 17 de mayo de 1996** (G.O. No 23,040 de 21 de mayo de 1996) “Por la cual se establece los controles para evitar la Contaminación Ambiental ocasionada por Combustibles y Plomo”.
- **Ley 33 de 13 de noviembre de 1996** (G.O. No 23,419 de 17 de noviembre de 1997) “Por la cual se fijan normas para controlar los vectores transmisores del dengue”.
- **Ley No 6 de 3 de febrero de 1997** (G.O. No 23,220 de 5 de febrero de 1997) “Por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad”.
- **Ley No 41 del 1 de julio de 1998** (G.O. No 23,578 del 03 de julio de 1998) Ley General de Ambiente de la República de Panamá. Entre otros aspectos, se establece en el artículo 23: “Las actividades, obras o proyectos, públicos o



privados, que por su naturaleza, característica, ubicación o recurso pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de la ejecución, de acuerdo con la reglamentación de la presente Ley.” Estas actividades obras o proyectos deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, incluso aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas.

- **Ley No 39 de 24 de noviembre de 2005** (G.O. No 25,433 de 25 de noviembre de 2005) “Que modifica y adiciona Artículos a la Ley 24 de 1995”.
- **Ley 22 de 27 de junio de 2006** (G.O. 25,576 de 28 de junio de 2006) “Que regula la Contratación Pública” con las reformas aprobadas por la Ley 35 de 2006, Ley 2 de 2007, Ley 21 de 2008, Ley 69 de 2009, Ley 80 de 2009, Ley 12 de 2010, Ley 66 de 2010 y Ley 48 de 2011.
- **Ley No 14 de 18 de mayo de 2007** (G.O. No 25,796 de 22 de mayo de 2007) “Que adopta el Código Penal de La República de Panamá”, con las modificaciones y adiciones introducidas por la **Ley No 26 de 21 de mayo de 2008** (G.O. No 26,045 de 22 de mayo de 2007). En el Artículo 395 del Capítulo I Delito contra los Recursos Naturales del Título XIII Delitos contra el Ambiente y el Ordenamiento Territorial se establece “Quien infringiendo las normas de protección del ambiente establecidas destruya, extraiga, contamine o degrade los recursos naturales, será sancionado con prisión de tres a seis años...”
- **Ley No 57 de 13 de octubre de 2009** (G.O. No 26,387-B de 13 de octubre de 2009) “Que modifica Artículos de la Ley 6 de 1997, “Qué dicta el Marco Regulatorio para la Prestación del Servicio Público de Electricidad”.
- **Ley No 61 de 23 de octubre de 2009** (G.O. No 26,395 de 23 de octubre de 2009) “Que reorganiza el Ministerio de Vivienda y establece el Viceministerio de Ordenamiento Territorial”.
- **Ley No 8 de 25 de marzo de 2015** (G.O. No 27749-B de 27 de marzo de 2015 de 2009) “Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones”.
- **Ley No. 34 de 10 de mayo de 2012**, que crea el corregimiento de Hicaco, segregado del corregimiento de Río Grande.

- **Decreto Ley No 35 de 22 de septiembre de 1966** (G.O. No 15,725 de 14 de octubre de 1966) Para reglamentar el uso de las aguas. "Entre otros aspectos, este decreto señala en su artículo 54, que es prohibido arrojar a las corrientes de agua de uso común, sean o no permanentes, o al mar, los despojos o residuos de empresas industriales, basuras, inmundicias u otras materias que las puedan contaminar o las haga nocivas para la salud del hombre, animales domésticos o peces.
- **Decreto de Gabinete No 1 de 15 de enero de 1969** (G.O. No 16,292 de 4 de febrero de 1969) "Por el cual se crea el Ministerio de Salud, se determinó su estructura y funciones y se establecen las normas de integración y coordinación de las instituciones del sector salud. " Establece que este ministerio tendrá a su cargo la determinación y conducción de la política de salud del estado.
- **Decreto de Gabinete No 68 de 31 de marzo de 1970** (G.O. No 16,576 de 3 de abril de 1970) "Por el cual se centraliza en la Caja de Seguro Social la cobertura obligatoria de los Riesgos Profesionales para todos los trabajadores del Estado y de las empresas particulares que operan en la República. "
- **Decreto de Gabinete No 252 de 30 de diciembre de 1971** (G.O. No 17,040 de 18 de febrero de 1972) "Por el cual se aprueba el Código de Trabajo. " Regula las relaciones obrero patronal en la República de Panamá.
- **Decreto Ejecutivo No 22 de 19 de junio de 1998** (G.O. No 23,572 de 25 de junio de 1998) "Por el cual se reglamenta la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, que dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la prestación del Servicio Público de Electricidad".
- **Decreto Ejecutivo No 36 del 31 de agosto de 1998** (G.O. No 23,627 de 10 de septiembre de 1998) "Por el cual se aprueba y se regula la construcción en el territorio de la República de Panamá".
- **Decreto Ejecutivo No 32 de 5 de octubre de 1998** (G.O. No 23,647 de 8 de octubre de 1998) "Por el cual se modifica el Artículo 9 del Decreto Ejecutivo No 29 de 27 de agosto de 1998, que crea la Oficina de Electrificación Rural".
- **Decreto Ejecutivo No 255 de 18 de diciembre de 1998 (Emisiones Vehiculares).** (G.O. No 23,697 de 22 de diciembre de 1998) "Por el cual se

reglamentan los artículos 7, 8 y 10 de la Ley 36 de 17 de mayo de 1996, y se dictan otras disposiciones sobre la materia.

- **Decreto Ejecutivo No 306 de 4 de septiembre de 2002** (G.O. No 24,635 de 10 de septiembre de 2002), modificado por el **Decreto Ejecutivo No 1 del 15 de enero de 2004** (G.O. 24,970 de 20 de enero de 2004) "Que adopta el reglamento para el control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales. "
- **Decreto Ejecutivo No 43 de 7 de julio de 2004** (G.O. No 25,091 de 12 de julio de 2004) "Que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y dicta otras disposiciones".
- **Decreto No 640 de 27 de diciembre de 2006** (G.O. No 25,701 de 29 de diciembre de 2006) "Por el cual se expide el Reglamento Vehicular de la República de Panamá". Entre otros aspectos, regula la administración y operación de las vías y accesos en todo el territorio de la República de Panamá y es aplicable a todos los vehículos, propietarios, conductores, peatones y personas que conduzcan animales.
- **Decreto Ejecutivo No 23 de 16 de mayo de 2007** (G.O. No 25,794 de 18 de mayo de 2007). "Por el cual se reglamenta la ley 6 de 1 de febrero de 2006 que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y se dictan otras disposiciones. "
- **Decreto Ejecutivo No 2 de 15 de febrero de 2008** (G.O. No 25,979 de 16 de febrero de 2008) "Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción".
- **Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009** (G.O. No 26,352-A de 24 de agosto de 2009), modificado por el **Decreto Ejecutivo No 155 de 5 de agosto de 2011** (G.O. No 26,844-A de 5 de agosto de 2011) y por el **Decreto Ejecutivo No 975 de 23 de agosto de 2012** (G.O. No 27,106 de 24 de agosto de 2012) "Por el cual se reglamenta el Capítulo II sobre el Proceso de Evaluación Ambiental del Título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006".

- **Resolución No 229 de 9 de julio de 1987** (G.O. No 20,908 de 16 de octubre de 1987) "Por medio de la cual se adopta el Reglamento para Instalaciones Eléctricas de la República de Panamá y se nombra un Comité Consultivo Permanente para el Estudio y Actualización del mismo".
- **Resolución No 05-98 de 22 de enero de 1998** (G.O. No 23,495 de 6 de marzo de 1998) "Por la cual el Instituto de Recursos Naturales Renovables, reglamenta la Ley NO1 de 3 de febrero de 1994, por medio de la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones".
- **Resolución CDZ-003/99, del 11 de febrero de 1999** "Por la cual el Consejo de Directores Zona de los Cuerpos de Bomberos aclara la Resolución NOCDZ-10/98 de 9 de mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para Instalaciones, Almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Productos Derivados del Petróleo".
- **Resolución No 506 de 6 de octubre de 1999.** (G.O. No 24,163 de 18 de octubre de 2000). Aprueba el Reglamento Técnico, DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad Industrial en Ambientes de Trabajo donde se Generen Ruidos.
- **Resolución No 351 de 26 de julio de 2000** (G.O. No 24,115 de 10 de agosto de 2000) "Por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT **35-2000**. Agua Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Cuerpos y Masas de Agua Superficiales y Subterráneas".
- **Resolución No 0333 de 23 de noviembre de 2000** (G.O. No 24,227 de 25 de enero de 2001) "Por la cual se establece la tarifa para el cobro de los servicios técnicos prestados por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), durante el Proceso de Evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental".
- **Resolución No AG-0235-2003** (G.O. No 24,833 de 30 de junio de 2003) "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones".



- **Resolución AG-0051-2008** de 22 de enero de 2008 (G.O. No 26,013 de 22 de enero de 2008) "Por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones. " Esta norma, en su Artículo 17 deroga la Resolución DIR-002-80.
- **Resolución No AG-0292-2008 de 14 de abril de 2008** (G.O. No 26,063 de 16 de julio de 2008) "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre".

#### **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) las cuales se describen a continuación:

##### **5.4.1 Planificación**

Esta etapa consiste más que todo en ordenar las ideas, elaboración de los planos y del presupuesto, gestión del financiamiento, consecución de los contratistas, elaboración y presentación a la ANAM del Estudio de Impacto Ambiental y trámites en las entidades competentes (Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, Autoridad de Turismo de Panamá y Municipio de Soná). La mayor parte de esta fase se ejecuta en oficina, por lo que no se genera ningún tipo de impacto ambiental negativo en el sitio del proyecto y se generan algunas plazas de trabajo de índole técnico, en disciplinas como arquitectura, electricidad, plomería y ambiental.

##### **5.4.2 Construcción/ejecución**

En términos generales, el edificio se construirá siguiendo la siguiente secuencia y especificaciones:

- Apertura y construcción de fundaciones de concreto armado y de bloques de 6" reforzados, según el Código Estructural de la República de Panamá.
- Construcción de columnas de concreto armado, con sus respectivas vigas de amarre y vigas sísmicas.
- Construcción de losa de tipo estructural de concreto armado.
- Instalación del techo, sostenido por columnas de concreto armado, al igual que las vigas de amarre. Para el techo se utilizará tejalit rojo, y se colocará sobre carriolas de acero galvanizado de 2" x 6". En este momento también se colocará la fascia de 2" x 6" pintadas con antióxido.
- Construcción de escalera para los pisos superiores.
- Bloqueo con bloques de concreto de 4".
- Instalación de tuberías de ventilación, conductoras de agua potable, de aguas servidas, de drenaje pluvial y electricidad. Para el agua potable se utilizará tubos PVC de 1" y 2" Ø SDR 40. Esta última se conectará a la línea de distribución del acueducto local y al tanque para almacenamiento de agua que se instalará como parte de este proyecto. Las tuberías de aguas servidas serán de PVC de 1" y 4" Ø. La energía eléctrica se tomará de la línea principal de distribución de la empresa Gas Natural Fenosa, que pasa frente a la obra, y que cuenta con las condiciones necesarias para suplir la demanda habitacional y/o oficinas que se establecerán en el proyecto. Como procede en estos casos, previamente se firmará un contrato de servicios con dicha empresa. Los trabajos de plomería y electricidad serán ejecutados por plomeros y electricistas idóneos, respectivamente.
- Instalación del sistema de alarma contra incendios y extintores.
- Vaciado de piso de hormigón de 0.10 m de espesor y con revestimiento de baldosas de 0.45 x 0.45 (con anti resbalante en las duchas).
- Repello liso en ambas caras e instalación de azulejos en las paredes de los baños y cocina.
- Acabado esta actividad comprende la instalación del cielo raso suspendido de 2'x 2' tipo skyline, puertas, ventanas, sistema de aire acondicionado, detalles finales de plomería, electricidad y pintura, entre otras actividades. Los tipos y

detalles de las puertas, ventanas y acabados se pueden observar en los planos de planta arquitectónica alta que presentamos en el anexo No. 4.

- Construcción de un depósito de desechos sólidos (basurero) con paredes de bloques de 4" repellados, con una losa en su parte superior para impedir la entrada de agua y con una loseta de hormigón de 2 ½" de espesor en su parte inferior montada sobre una base de bloques de 6" rellenos de hormigón reforzados, y contará con puerta de ángulos de acero y malla expandida soldada a marcos de metal.
- Posible habilitación del sistema de abastecimiento de agua potable propio del proyecto, compuesto por un pozo profundo, turbina, tanque para almacenamiento y tuberías de captación y distribución, (De ser necesario, se realizará el trámite correspondiente con el Ministerio de Ambiente).
- Construcción del sistema séptico, que consiste en la instalación de tanques de polietileno de 250 litros (trampa de grasa), tanques de 1000 litros para tanque séptico y otro para el filtro anaeróbico; además de un lecho percolador, para las cabañas 1, 2 y 3; en el caso de la cabaña 4, se construirá un sistema séptico con capacidad de 2500 litros.

La construcción de este conjunto de cabañas, se desarrollará en 4 etapas (según descripción del proyecto) y se estima que cada una de estas etapas se construirán en un tiempo aproximado de 3 meses.

#### **5.4.3 Operación**

Una vez obtenido los permisos correspondientes y suscritos los contratos con las instituciones públicas y empresas privadas para acceder a los servicios de agua potable, recolección de los desechos sólidos, energía eléctrica, telefonía e internet, se iniciará la fase de operación, que se ejecutará siguiendo los lineamientos generales de este tipo de negocios; el proyecto se promocionará a través de la web, empresas turísticas y cualquier otro medio accesible. Los clientes accederán por vía terrestre en

vehículos de cualquier tipo, a través de las carreteras Santiago - Soná, Soná - Santa Catalina y Santa Catalina - Playa El Estero. Se espera, que, por los diversos atractivos del área, principalmente sus hermosas playas, el proyecto tenga una excelente acogida por parte de turistas nacionales y extranjeros, a quienes se les brindará una excelente atención y precios accesibles.

#### **5.4.4 Abandono**

Debido a la creciente afluencia de turistas nacionales y extranjeros, que requieren de servicios como los propuestos en este proyecto, no se prevé una etapa de abandono del mismo en un tiempo determinado, considerándose que su operación será permanente. En consecuencia, la promotora brindará un mantenimiento adecuado al equipo e infraestructuras, con el objeto de garantizar sus buenas condiciones y durabilidad, a través del tiempo. Las actividades de planificación y gestión ambiental serán permanentes.

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

Las infraestructuras a desarrollar consisten básicamente en cuatro edificaciones tipo cabañas, detallado en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 4.** Detalle de la infraestructura a desarrollar

| <b>Cabaña o etapa</b>                              | <b>Detalle</b>                       | <b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b> |
|--|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Cabaña 1<br>(edificio de un nivel)                 | Área abierta (32.58 m <sup>2</sup> ) | 117.62                            |
|  | Área Cerrada (85.04 m <sup>2</sup> ) |                                   |
| Cabaña 2<br>(Un edificio de 2 niveles y un rancho) | Área abierta (25.54 m <sup>2</sup> ) | 91.39                             |
|  | Área Cerrada (65.85 m <sup>2</sup> ) |                                   |

|  |  |                |
|--|--|----------------|
| Cabaña 3<br>(Un edificio de 2 niveles con un bar azotea) | Área abierta (280.79 m <sup>2</sup> )    | 669.66         |
|  | Área Cerrada (367.59 m <sup>2</sup> )    |                |
|  | Área de escalera (21.28 m <sup>2</sup> ) |                |
| Cabaña 4<br>(Un edificio de 2 niveles)                   | Planta baja (176.80 m <sup>2</sup> )     | 353.60         |
|  | Planta baja (176.80 m <sup>2</sup> )     |                |
| <b>Superficie total de construcción</b>                  |  | <b>1232.27</b> |

Por otra parte, el equipo a utilizar para desarrollar las estructuras y operar el proyecto, se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 5.** Equipo necesario para el proyecto.

| Fase                   | Equipo   | Cantidad |
|------------------------|--|----------|
| Planificación          | Cintas métricas y diamétrica   | 3        |
|                        | Computadora  | 3        |
|                        | Plotter  | 1        |
|                        | GPS  | 1        |
|                        | Brújula  | 1        |
|                        | Cámara fotográfica   | 1        |
| Construcción/ejecución | Computadora  | 2        |
|                        | Camión volquete  | 1        |
|                        | Camión de plataforma   | 1        |
|                        | Mezcladora de concreto portátil  | 1        |
|                        | Vehículo liviano   | 2        |
|                        | Camión concretero*   | 4        |
|                        | Generador eléctrico portátil (opcional)  | 1        |
|                        | Soldadora  | 2        |
|                        | Andamios   | Varios   |
|                        | Equipo de seguridad  | Varios   |
|                        | Cortador de baldosas   | 1        |
|                        | Tecle  | 1        |
|                        | Taladro eléctrico  | 2        |
|                        | Herramientas de construcción (carretillas, cintas métricas, escuadras, niveles, martillos, | Varias   |

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
|                  | mazos, serruchos, machetes, seguetas, llanas, palaustres, palas, coas, piquetas, alicates, cinceles, plomadas, etc.).   |   |
| <b>Operación</b> | Turbina   | 1 |
|                  | Tanque para almacenamiento de agua  | 1 |
|                  | Vehículo liviano (administración)   | 1 |
|                  | En el mini súper se utilizarán equipos propios de la actividad e incluirá mostradores, anaqueles, neveras, congeladores, balanzas, caja registradora fiscal, equipo para aseo, celular, entre otros. En los apartamentos se utilizarán muebles, electrodomésticos, computadoras, impresoras, y otros equipos propios de una vivienda y para el mantenimiento de las infraestructuras, que incluye parte del utilizado en la construcción. |   |

\*: Se utilizarán solamente un día para el vaciado del concreto para la losa.

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

**Fase de construcción:** Para la construcción de las cabañas, se utilizarán insumos propios de la actividad, tales como: cemento, acero, madera, arena, piedra de cantera, bloques, materiales eléctricos, de plomería, soldadura, alambre de refuerzo, carriolas, zinc, tornillos, vidrios, combustibles, lubricantes, cielo raso, pinturas, solventes, agua, electricidad y alimentos y bebidas para los colaboradores, entre otros.

**Fase de operación:** En esta fase se utilizarán insumos para el funcionamiento y mantenimiento las cabañas y los propios para cubrir las necesidades básicas de los

inquilinos, principalmente productos de limpieza (papel higiénico, desinfectantes, jabón, etc.), alimentos y bebidas.

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

**Agua potable:** Según el Censo de Población y Vivienda del 2010, 10 las 123 viviendas ocupadas de la comunidad de Santa Catalina no contaban con servicio de agua potable. El agua que abastece a esta comunidad se capta de pozos profundos. Cabe destacar, que las necesidades de agua para el proyecto, no serán significativa y ésta se captará del acueducto local durante la fase de construcción y la operación, la promotora evalúa la habilitación de un sistema propio como parte del proyecto y que estará conformado por un pozo profundo, líneas de captación y distribución y un tanque de almacenamiento. Para ello deberá coordinar previamente los respectivos permisos con la autoridad correspondiente.

**Energía:** El censo antes mencionado también reporta que 19 de las viviendas ocupadas en esta comunidad, no contaban con servicio de electricidad. La energía eléctrica requerida por el proyecto la suministrará Gas Natural Fenosa, cuya línea de distribución pasa frente al polígono y con quien la promotora establecerá su respectivo contrato. Eventualmente, se utilizará un generador eléctrico portátil durante la fase de construcción.

**Aguas servidas:** En la comunidad de Santa Catalina la disposición final de aguas servidas se realiza a través de servicios sanitarios, que descargan en tanques sépticos individuales. Según el censo de 2010, 12 de las viviendas de esta comunidad no cuentan con servicio sanitario. Para el manejo de las aguas residuales generadas por los colaboradores durante la fase de construcción se utilizará las instalaciones sanitarias existentes en Cabañas Sherlley. Durante la operación, éstas se evacuarán a través del sistema sanitario que se construirá para el proyecto, cuyos detalles presentamos en el acápite 5.7.2. Destacamos, que La Santa Catalina no cuenta con alcantarillado sanitario.

**Vías de acceso:** La carretera Santiago - Soná (nacional) / Soná - Santa Catalina y la que conduce de Santa Catalina a la Playa El Estero, todas con rodadura de asfalto, son las vías de acceso terrestre al proyecto.

**Transporte público:** Las unidades de transporte público colectivo de la ruta Soná – Santa Catalina circulan frente al proyecto.

### **Otros**

**Centros educativos:** En Santa Catalina funciona el Centro de Educación Básica General Santa Catalina (nivel primario).

**Servicios de salud:** El Centro de Salud de Hicaco es la instalación pública de Salud más cercana al proyecto.

**Servicio telefónico:** Según el Censo de Población y Vivienda del año 2100, solamente 3 de las 123 viviendas ocupadas de Santa Catalina contaban con teléfono residencial. En el área del proyecto hay servicio de internet y cable y cobertura de celular.

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

El proyecto generará 20 empleos directos en la fase de construcción y aproximadamente 4 durante la operación. Se estima, que en ambas fases se generarán unos diez (10) empleos indirectos, por la adquisición de materiales de construcción y otros insumos (fase de construcción) y por compraventa de mercancías diversas y la prestación de servicios en la fase de operación. Mayores detalles respecto a la mano de obra se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 6. Mano de Obra**

| <b>Fase</b> | <b>Tipo de empleo</b> | <b>Cantidad</b> |
|-------------|-----------------------|-----------------|
|             | Ingeniero civil       | 1               |
|             | Administrador         | 1               |



|                     |                              |           |
|---------------------|------------------------------|-----------|
| <b>Construcción</b> | Conductor de camión*         | 2         |
|                     | Albañil                      | 2         |
|                     | Reforzador                   | 1         |
|                     | Electricista                 | 1         |
|                     | Plomero                      | 1         |
|                     | Soldador                     | 1         |
|                     | Ebanista                     | 1         |
|                     | Ayudante de electricidad     | 1         |
|                     | Ayudante de plomería         | 1         |
|                     | Ayudante de soldadura        | 1         |
|                     | Ayudante de ebanista         | 1         |
|                     | Ayudante general             | 5         |
|                     | <b>Subtotal</b>              | <b>20</b> |
| <b>Operación</b>    | Administrador de las cabañas | 1         |
|                     | Ayudante general             | 1         |
|                     | Personal de aseo             | 2         |
|                     | <b>Subtotal</b>              | <b>4</b>  |
| <b>Total</b>        |                              | <b>24</b> |

\*: No incluye los conductores de los camiones concretas, porque estos los proveerá la empresa que suministrará el concreto; además, esta actividad será de muy corta duración (1 día).

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

En la fase de planificación, la generación de desechos en el sitio específico del proyecto es irrelevante, ya que la mayor parte de las actividades se ejecutan en gabinete u oficina. Durante la construcción y operación, el proyecto generará desechos sólidos, líquidos y gaseosos. Por otra parte, el proyecto operará permanentemente, por lo que no se contempla una fase de abandono; en consecuencia, no se generarán desechos en una fase que no se presentará.

### 5.7.1 Sólidos

Fase de construcción: Los desechos sólidos más comunes serán residuos de vegetación, (hierbas y otras malezas y posiblemente ramas, troncos y raíces de

algunos árboles) y los propios de las actividades de construcción, entre ellos, suelo, sacos de cemento vacíos, retazos de madera, hierro, bloques, clavos, alambre, tubería, etc. Los residuos vegetales, que son biodegradable y cuyo volumen será muy reducido, se trasladarán al vertedero municipal de Soná. Una vez rellenas las fundaciones, el suelo sobrante se diseminará en el interior de la obra, para lograr el nivel adecuado para los pisos; los sacos de cemento vacíos se recogerán al finalizar la jornada de trabajo y se trasladarán al vertedero municipal. En la medida de lo posible, los otros materiales de construcción se reutilizarán, lo que reducirá significativamente la cantidad de desechos que se eliminarán. En esta fase, también se generan desechos domésticos como restos de comida y envases plásticos de cartón y hojalata. Cabe destacar, que no se contempla una alta tasa de generación de los mismos, puesto que la mayoría de los trabajadores llevarán sus alimentos en recipientes reutilizables y serán instruidos en el manejo de residuos. Los restos de comida se colocarán en bolsas cerradas para evitar que los animales domésticos hurguen en ellas, que posteriormente se trasladarán, con los otros desechos al vertedero municipal, con la frecuencia que el ente que recoge los desechos sólidos en Soná recorre el área, con la que el promotor establecerá el contrato respectivo.

Fase de operación: Los principales desechos sólidos que se generarán en la fase de operación serán de tipo doméstico (restos de comida, envases plásticos, de cartón, de vidrio y metálicos, restos de vegetales, etc.); éstos se empaquetarán en bolsas para basura, que se depositarán temporalmente en un sitio específico (basurero), hasta su traslado al vertedero municipal, con la frecuencia que el ente que recoge los desechos sólidos recorre el área, con la que la promotora establecerá el respectivo contrato. De no contar con estos servicios en el sector, será responsabilidad de la promotora dar un buen manejo a los desechos sólidos.

Fase de abandono: Este proyecto no contempla una fase de abandono (véase acápite 5.4.4.); en consecuencia, no se generarán desechos sólidos.

### **5.7.2 Líquidos**

Fase de construcción: Las aguas residuales generadas por las necesidades fisiológicas de los colaboradores, constituyen el principal desecho líquido que se generará en la fase de construcción. No se espera una alta tasa de generación de este tipo de desecho, debido a que la presencia humana laboral no será significativa y la experiencia retomada de otros proyectos similares ha demostrado que los trabajadores hacen sus necesidades fisiológicas en horas de la madrugada, en sus hogares, antes de partir hacia los sitios de trabajo; no obstante y como mencionamos anteriormente, para el manejo de estos desechos se utilizarán las instalaciones sanitarias existentes en el proyecto, que corresponden a una residencia que poco a poco ha sido transformada en cabaña para alquiler. En esta fase también se generarán aguas residuales al lavar las herramientas impregnadas con concreto; no obstante, su volumen será muy reducido y esta actividad se realizará sobre los pisos y otros sitios que quedarán cubiertos de concreto y se evitará que las aguas y restos de concreto fluyan hacia el exterior. Cuando se finalice el vaciado de concreto para las losas, no se permitirá el lavado de los camiones concreteras en el área.

Fase de operación: En esta fase se generarán aguas de los usuarios del proyecto que tendrán mayor generación en la temporada alta de turismo que corresponde con la temporada seca (de mediados de diciembre a mediados de abril). No se espera un volumen significativo de aguas residuales, ya que, por la naturaleza de las actividades del sector, los inquilinos de cabañas turísticas pasan la mayor parte del tiempo en actividades al aire libre, principalmente para el surf y visitas al Parque Nacional Coiba; sin embargo, el proyecto contará con un sistema séptico, conformado por tanques de polietileno con capacidad de 250 litros (trampa de grasa), 1000 litros (tanque séptico) y otro tanque de 1000 litros (filtro anaerobio), que descargará en un campo de infiltración. Este tipo básico de sistema, se adquirirá de empresas como BOMBASA o de la empresa Servicios MIVA, S.A., principalmente, por tener presencia física en Santiago, así se cuenta con el asesoramiento de técnicos en el área.

Fase de abandono: Este proyecto no contempla una fase de abandono (véase acápite 5.4.4.); en consecuencia, no se generarán desechos líquidos.

### **5.7.3 Gaseosos**

Fase de construcción: Debido a que la utilización de equipo pesado será irrelevante; los únicos desechos de este tipo los generarán los camiones que transportarán los materiales de construcción, los vehículos livianos y los camiones concretas, lo que ocurrirá en ocasiones muy puntuales y durante cortos períodos de tiempo; para minimizarlas este equipo se utilizará eficientemente y operará óptimas condiciones mecánicas y con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape. Durante la apertura de las fundaciones y acondicionamiento del estacionamiento se generará polvo; para mitigarlo se aplicará agua en los sitios de generación.

Fase de operación: En esta fase no se prevé la generación de desechos gaseosos, diferentes a los de los vehículos de usuarios que se hospeden en las cabañas, proveedores y clientes del promotor.

Fase de abandono: Este proyecto no contempla una fase de abandono (véase acápite 5.4.4.); en consecuencia, no se generarán desechos gaseosos.

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

De acuerdo al Plan Indicativo General de Ordenamiento Territorial Ambiental de la República de Panamá (PIGOT) 2004, de la ANAM, el área del proyecto se considera como Zona Turística.

Según el Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá 2007-2020 (regiones y destinos), elaborado por la Autoridad de Turismo de Panamá y expuesto en el Atlas Ambiental de la República de Panamá (2010), el área donde se desarrollará el proyecto se ubica en la Región 3 de las regiones y destinos turísticos a nivel nacional. Esta región está localizada en la provincia de Veraguas y tiene solamente destinos potenciales, identificados como Costa Caribe Veraguas, en el extremo norte,

supeditados a la construcción de la carretera que, desde Santiago, pasa por Santa Fe y llega a Calovébora en el litoral. Los otros destinos identificados son: el golfo de Montijo, el Parque Nacional Coiba y el Pacífico Veragüense, que se ha consolidado como destino internacional de surf.

Plan Maestro de Desarrollo Turístico Sostenible 2007-2020 (regiones y destinos)

Fuente: Atlas Ambiental de la República de Panamá (2010)

En el área donde se desarrollará el proyecto existe una creciente demanda de servicios para los turistas nacionales y extranjeros que la visitan, atraídos por la belleza escénica de sus paisajes, la naturaleza, la tranquilidad y la cercanía de otros atractivos turísticos como las costas, playas e islas del pacífico Veragüense, en especial la playa de Santa Catalina y el Parque Nacional Coiba.

En las cercanías del proyecto se desarrollan actividades similares y de mayor envergadura a la propuesta y en el proyecto se prestarán servicios que no ocasionarán molestias a los vecinos, por lo que no existe conflicto con el uso que se le asignará al suelo.

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

La construcción de la primera etapa del edificio requiere de una inversión de aproximadamente doscientos mil dólares (USD \$. 200,000.00).

## **6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**

Para la caracterización física del área de influencia del proyecto, nos apoyamos en algunas fuentes, como la hoja topográfica a escala 1:50,000, Hoja 3938 IV Santa Catalina, el plano y contrato de compra venta del lote, así como observaciones, fotografías, mediciones y apuntes realizados durante las giras de trabajo.

### **6.1 Caracterización del suelo**

El suelo del polígono presenta un color pardo claro en el horizonte superior, tornándose rojizo a medida que se profundiza en el perfil, poco profundo, con presencia de raicillas hasta los 5 centímetros y textura arcillosa (determinada a través de una muestra de suelo húmeda sometida al tacto) y presenta compactación en el horizonte superior.



**Fig. 4.** Horizonte superior del suelo donde se desarrollará el proyecto.

#### **6.1.1. Descripción del uso del suelo**

El polígono cuenta con la residencia de la promotora, que poco a poco ha adquirido un uso tipo cabañas por las necesidades de demanda de alojamiento y oportunidad de negocio en sectores costeros.

### **6.1.2. Deslinde de la propiedad**

Como se menciona en el acápite 5.2., este proyecto se desarrollará sobre la Finca Folio Real No. 366605, código de ubicación No. 9A09, propiedad de S&H LORO LAND, S.A., la cual tiene una superficie de 2412.10 m<sup>2</sup> y cuenta con los siguientes linderos:

Norte: Camino de tierra y carretera hacia Playa Estero.

Sur: Con finca 32811 propiedad de Ana Catalina Chen.

Este: Con finca 32811, propiedad de Ana Catalina Chen.

Oeste: Carretera hacia Playa Estero, Edificio G and I propiedad de Isidro Chen.

### **6.2 Topografía**

El polígono, al igual que los lotes adyacentes presenta una topografía plana.



**Fig. 5.** Topografía del área del proyecto.

### **6.3 Hidrología**

No existen fuentes permanentes o temporales de aguas superficiales en el polígono donde se desarrollará el proyecto, ni en sus cercanías.

### **6.3.1 Calidad de aguas superficiales**

No aplica (no existen fuentes permanentes o temporales de aguas superficiales en el polígono donde se desarrollará el proyecto).

## **6.4 Calidad del aire**

Para el análisis e interpretación de la calidad del aire en el área de influencia directa del proyecto, tomamos en cuenta factores relacionados con el impacto sobre este factor ambiental, como los gases, ruidos y malos olores.

En sitio del proyecto y alrededores, las únicas fuentes móviles o fijas generadoras de emisiones gaseosas la constituyen los vehículos que transitan por la carretera que conduce de Santa Catalina a la Playa El Estero.

### **6.4.1 Ruidos**

Los vehículos que transitan por la por la carretera que conduce de Santa Catalina a la Playa El Estero constituyen la principal fuente generadora de ruidos en el sitio del proyecto y alrededores; no obstante, la intensidad no es alta y este efecto se presenta con mayor frecuencia los fines de semana, cuando la afluencia de turistas es mayor en al área, especial mente en meses de temporada alta de turismo (Octubre – Marzo).

### **6.4.2 Olores**

En términos generales en el sitio del proyecto y alrededores no se presentan malos olores, que afecten la calidad del aire, debido principalmente a que no existen industrias y no se observan acumulaciones de basura doméstica.



## **7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**

Para la evaluación del componente biológico, se realizaron varias visitas al área del proyecto, en la que se observaron, identificaron y anotaron los escasos representantes de flora y fauna existentes, complementando la información con consultas a los Atlas Nacional y Ambiental de la República de Panamá.

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

Según McKay (2000), el área donde se desarrollará el proyecto, se encuentra dentro de la Ecoregión Bosques húmedos del lado pacífico panameño, perteneciendo a la zona de vida de bosque húmedo tropical (bhT), según el sistema de clasificación elaborada por Joseph A. Tosi (1971), basado en el Sistema de Clasificaciones de Zonas de Vida de Leslie Holdridge, presentándose a su vez, un clima subecuatorial con estación seca, el de mayor extensión en Panamá y que se caracteriza por ser cálido, con promedios anuales de temperatura de 26.5 a 27.5 °C en las tierras bajas (< 20 msnm), en tanto que para las tierras altas (aprox. 1,000 m) la temperatura puede llegar a 20°C. Los niveles de precipitación son elevados, cercanos o superiores a los 2,500 mm (Atlas Ambiental de la República de Panamá, 2010 y Atlas Geográfico de la República de Panamá, 2007).

En el polígono donde se desarrollará el proyecto predomina una vegetación tipo pastizal bajo, conformada principalmente por gramíneas (ver fig. 1 y 5). Algunas especies frutales como el marañón se observan en la cerca viva que colinda con la calle que conduce hacia Playa Estero; también, se aprecia un nance y un guanábano cerca de la entrada principal al proyecto. Por otra parte, la promotora ha plantado especies ornamentales de palmas, ixoras, entre otras, en espacios que brindan mejor vistosidad al proyecto,



**Fig. 6.** Vegetación en el área del proyecto. **A)** Sector que colinda con la calle hacia Playa Estero. **B)** Palmas y otras plantas ornamentales en el sector oeste del polígono.

#### **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**

Las gramíneas y malezas de hoja ancha presentes en el polígono son: el llano o grama petate, faragua *Hyparrhenia ruffa*, clavelín de playa o maría de oro *Sphagneticola trilobata*, dormidera *Mimosa pudica*, hierba cura, escobilla *Sida sp.*, rabo de venado y especies de bejuco sin identificar. Las especies de árboles presentes son: marañón *Anacardium occidentale*, nance *Byrsonima crassifolia* y un almacigo *Bursera simaruba*.

##### **7.1.1. Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**

La metodología implementada para el inventario forestal, consistió en medir el diámetro a la altura del pecho (DAP) y la altura de todos los árboles de 10 y más centímetros de diámetro existentes en el polígono y en sus límites. Se utilizó una cinta diamétrica para la medición del diámetro a la altura del pecho (DAP) y una vara Vilmore para la medición de la altura total (AT) y formularios de campo y lápiz para anotar la información. La recopilación de información de campo fue realizada por el coordinador del EsIA y un ayudante. Posteriormente, en la oficina se calculó el volumen,

presentado en el cuadro No. 7, utilizando la fórmula recomendada por la ANAM ( $V=0.7854 \times (DAP)^2 \times AT \times fm$ ).

**Cuadro No. 7. Inventario Forestal.**

| No.          | Nombre Común | Nombre científico             | DAP (cm) | AT (m) | VT (m3)          |
|--------------|--------------|-------------------------------|----------|--------|------------------|
| 1            | Marañón      | <i>Anacardium occidentale</i> | 12.5     | 2      | 0.0147263        |
| 2            | Marañón      | <i>Anacardium occidentale</i> | 12       | 2      | 0.0135717        |
| 3            | Marañón      | <i>Anacardium occidentale</i> | 24       | 3      | 0.0814303        |
| 4            | Marañón      | <i>Anacardium occidentale</i> | 14.3     | 2      | 0.0192728        |
| 5            | Nance        | <i>Byrsonima crassifolia</i>  | 25       | 2.5    | 0.0736313        |
| 6            | Almácigo     | <i>Bursera simaruba</i>       | 28       | 1.5    | 0.0554178        |
| <b>Total</b> |              |                               |          |        | <b>0.2580501</b> |

## 7.2 Características de la fauna

En el polígono de proyecto y alrededores, la fauna se compone principalmente de aves; algunas ingresan en jornadas de alimentación como el garrapatero pico grueso que en ocasiones se alimenta de semillas de marañón o especies de colibrí que aprovechan las flores de las plantas ornamentales que adornan la residencia. También, se avistan especies depredadoras de alto vuelo como el Buitre negro o gallote, buitre cabeza roja; además de especies marinas como la y el pelicano. Durante estos momentos (inicios de la temporada lluviosa) se escuchan gruñidos de ranas arborícolas de la familia Hylidae en los alrededores y según moradores, se observan especies de serpientes como la bejuquilla, borriguera, boa, víbora equis; además de otros reptiles como la iguana verde y boriqueros. Por otra parte, debido a la presencia humana y las intervenciones del área; los mamíferos se componen especies de pequeño porte como zarigüeyas, ratón de monte, ardillas, armadillo y ñeque.

**Cuadro No. 8.** Fauna silvestre del sector

| Nombre común                  | Nombre científico              |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>Anfibios y Reptiles</b>    |                                |
| Sapo común*                   | <i>Rhinella marina</i>         |
| Rana arborícola*              | <i>Hyla sp.</i>                |
| Culebra Ojo de Gato           | <i>Leptodeira annulata</i>     |
| Bejuquilla*                   | <i>Oxybelis aeneus</i>         |
| Serpiente voladora            | <i>Spilotes pullatus</i>       |
| Culebra borriguera*           | <i>Mastigodrias sp.</i>        |
| Serpiente X                   | <i>Bothrops asper</i>          |
| Boa                           | <i>Boa constrictor</i>         |
| Iguana verde*                 | <i>Iguana iguana</i>           |
| Borriguero*                   | <i>Ameiva quadrilineata</i>    |
| <b>Aves</b>                   |                                |
| Garrapatero pico grueso*      | <i>Crotophaga ani</i>          |
| Negro coligrande, o changamé* | <i>Quiscalus mexicanus</i>     |
| Tirano tropical               | <i>Tyrannus melancholicus</i>  |
| Paloma rabiblanca*            | <i>Leptotila verreauxi</i>     |
| Tortolita rojiza              | <i>Columbina talapacoti</i>    |
| Garza bueyera                 | <i>Bubulcus ibis</i>           |
| Buitre negro o Gallote        | <i>Coragyps atratus</i>        |
| Buitre cabeza roja            | <i>Cathartes aura</i>          |
| Gavilán caminero              | <i>Buteo magnirostris</i>      |
| Toro gigante                  | <i>Molothrus oryzivorus</i>    |
| Fragata                       | <i>Fregata magnificens</i>     |
| Pelicano                      | <i>Pelicanus occidentalis</i>  |
| <b>Mamíferos</b>              |                                |
| Ardilla común*                | <i>Sciurus variegatoides</i>   |
| Zarigueya común*              | <i>Didelphis marsupialis</i>   |
| Armadillo                     | <i>Dasypus novemcinctus</i>    |
| Ñeque                         | <i>Dasypus punctata</i>        |
| Rata de monte                 | <i>Zygodontomys brevicauda</i> |

\*Avistada en el área del proyecto.

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 durante la construcción, por lo que se deberán tomar las debidas medidas en coordinación con la sección de vida silvestre de la regional de Santiago - Veraguas, en caso de darse alguna situación de manejo especial.

## **8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

La descripción del ambiente socioeconómico del área de influencia del proyecto, se realizó considerando la información levantada durante el desarrollo del Plan de Participación Ciudadana y las observaciones visuales y apuntes que se obtuvieron durante las visitas realizadas al área del proyecto.

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

Los usos de la tierra en los sitios colindantes al polígono donde se desarrollará el proyecto son:

Norte: Uso común, calle Santa Catalina – Playa Estero.

Sur: Una residencia y fincas sin uso.

Este: Edificio G ang I, uso comercial

Oeste: Restaurante Los Pibes, uso turístico – comercial.



**Fig. 7.** Usos en las colindancias del proyecto. **A)** Norte; **B)** Sur; **E)** Este; **D)** Oeste.

## **8.2 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).**

Acatando lo dispuesto en el Artículo 29 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, la participación ciudadana en el proceso de elaboración de este EsIA, se hizo efectiva a través de la formulación de encuestas.

Las encuestas se formularon el día 27 de octubre de 2019; previo a la aplicación de éstas se dialogó con las personas que se encuestarían, explicándoles a que obedecía nuestra presencia y los detalles del proyecto; posteriormente se les introdujo en el tema ambiental y la importancia de sus opiniones frente a la consulta realizada.

Se aplicaron en total 12 encuestas (véase anexo No. 6), incluyendo moradores, comerciantes, turistas nacionales y personas que tienen propiedades en el área.

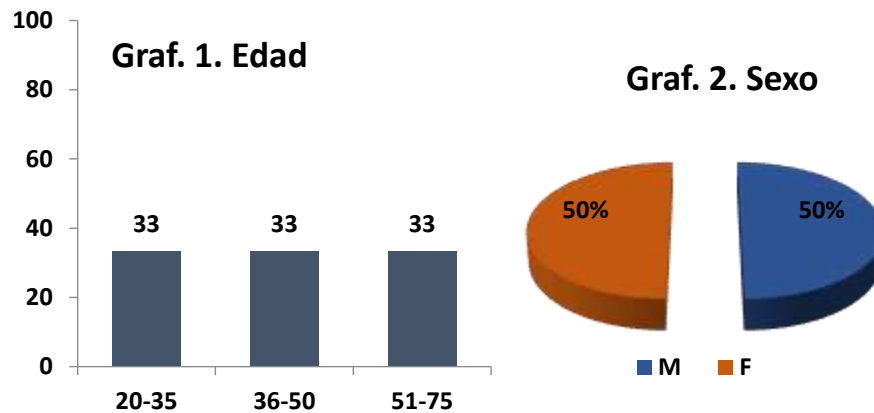


**Fig. 8.** Plan de participación ciudadana – encuestas.

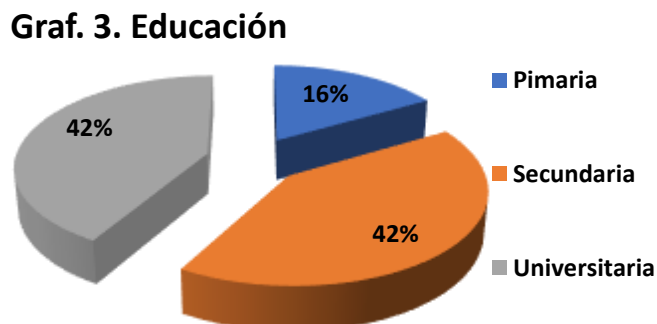
La muestra se dividió en 3 grupos de edades, el primero comprendido entre los 20-35 años (33% del total), el segundo entre los 36-50 años (33% del total) y el ultimo entre



los 51-70 años (33% del total). El 50% de los encuestados (6 personas) son del sexo masculino y el 50% restante (6 personas) del femenino.

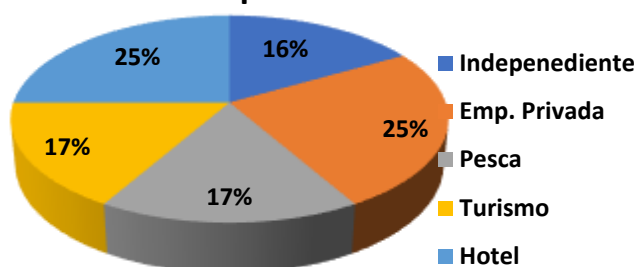


Los niveles de educación de la muestra indica que un 16% del total (2 personas), cursaron estudios hasta nivel básico sin finalizarlo, consiste en moradores del sector que se dedican a la pesca y actividades agropecuarias. Otro 42% del total de la muestra (5 personas) finalizaron los estudios secundarios y se encuentran vinculados a actividades turísticas en el sector de Santa Catalina, algunos de ellos son colaboradores en operaciones turísticas, como también, publico de Santiago que frecuenta el sector. Por último, otro 42% han realizado estudios universitarios; estos últimos, relacionados con actividades hoteleras y trabajan en empresa privada.





**Graf. 4. Ocupación**



El proceso de análisis de la información referente al proyecto arrojó los siguientes resultados:

- El 90% de los encuestados contaban con conocimiento del proyecto, principalmente porque la promotora es conocida a nivel local, como uno de los primeros asentados; además que el proyecto se desarrolla en la vía principal que conduce hacia playa estero.
- El total de la muestra, considera que el proyecto es beneficioso para el sector, ya que, además de ser una actividad necesaria para el desarrollo de la comunidad, busca desarrollarse en base a normas de gestión ambiental, algo muy necesario para este tipo de actividad.
- El público considera que, con el desarrollo del proyecto, no se darán problemas ambientales, debido a que es una actividad de bajo impacto y se le pretende dar un uso productivo al terreno.

Podemos concluir que el proyecto cuenta con la aceptación del público del sector, pero de igual manera, la promotora llevará de buena fe el proyecto y estará abierta al dialogo en cualquier circunstancia durante el proceso.

#### **8.4 Descripción del paisaje**

El área del proyecto se caracteriza por presentar un paisaje suburbano, con servicios de agua potable, electricidad y cobertura de celular y con un buen acceso a través de carreteras con rodadura de asfalto, siendo la que conduce de Santa Catalina al Estero;

Edificio G and I y restaurante Los Pibes, entre las infraestructuras más sobresalientes en las inmediaciones del proyecto, donde también se observan en las cercanías colinas de poca y mediana elevación, algunas cubiertas de árboles y arbustos y otras de pastizales y árboles dispersos.

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

En el proceso de identificación de los impactos ambientales y sociales específicos, el equipo de consultores ambientales ha considerado el concepto de evaluación de impacto ambiental, las conceptualizaciones de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Capítulo II de la Ley anterior, considerándose la naturaleza del proyecto, su ubicación, las acciones a ejecutarse, los recursos involucrados, entre ellos: Mano de obra, equipo e insumos, así como los desechos que se generarán durante la implementación de las diferentes actividades y fases, que de una u otra manera pudiesen ejercer efectos negativos sobre el entorno.

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

De acuerdo al análisis practicado a los criterios de protección ambiental establecidos en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123, este proyecto genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos.

Para clasificar y valorar los impactos ambientales específicos que detallamos en el cuadro No. 10, adaptamos el método expuesto en el libro Fundamentos de la Evaluación Ambiental, cuyo autor es Guillermo Espinoza, considerando que recoge con bastante precisión los contenidos establecidos en el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009.

Sustentándonos en este método se definieron y establecieron los siguientes criterios para clasificar y valorar los impactos:

**Carácter (C):** *Positivo o negativo.*

**Grado de perturbación (P)** en el medio *(importante, regular y escasa).*

**Importancia ambiental (I)** desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (*clasificada como alta, media y baja*).

**Riesgo de ocurrencia (O)** o sea la probabilidad que los impactos se presenten (*clasificado como muy probable, probable, poco probable*).

**Extensión de área o territorio involucrado: (E)** (*regional, local o puntual*).

**Duración a lo largo del tiempo (D)** (*clasificado como permanente o duradera en toda la vida del proyecto, media durante la fase de operación del proyecto y corta durante la fase de construcción del proyecto*).

**Reversibilidad para volver a las condiciones iniciales (R)** (*clasificada como reversible si no requiere ayuda humana, parcial si requiere ayuda humana, e irreversible si se debe generar una nueva condición ambiental*).

**Cuadro No. 9**  
**Clasificación de los impactos**

| Criterio                                   | Valoración       |               |                   |
|--|------------------|---------------|-------------------|
| Carácter (C)                               | Positivo (1)     | Negativo (-1) |                   |
| Perturbación (P)                           | Importante (3)   | Regular (2)   | Escasa (1)        |
| Importancia (I)                            | Alta (3)         | Media (2)     | Baja (1)          |
| Ocurrencia (O)                             | Muy probable (3) | Probable (2)  | Poco Probable (1) |
| Extensión (E)                              | Regional (3)     | Local (2)     | Puntual (1)       |
| Duración (D)                               | Permanente (3)   | Media (2)     | Corta (1)         |
| Reversibilidad (R)                         | Irreversible (3) | Parcial (2)   | Reversible (1)    |
| Total                                      | 18               | 12            | 6                 |
| Valoración de impactos                     |                  |               |                   |
| Impacto Total = C X (P + I + O + E+ D + R) |                  |               |                   |
| Impactos negativos (-)                     |                  |               |                   |
| Severo                                     | ≥ (-) 15         |               |                   |
| Moderado                                   | (-) 15 ≥ (-) 9   |               |                   |
| Compatible                                 | ≤ (-) 9          |               |                   |
| Impactos positivos (+)                     |                  |               |                   |
| Alto                                       | ≥ (+) 15         |               |                   |
| Mediano                                    | (+) 15 ≥ (+) 9   |               |                   |
| Bajo                                       | < (+) 9          |               |                   |

**Cuadro No. 10**  
**Clasificación y valoración de los impactos**

| Medio impactado       | Impacto identificado   | C  | P | I | O | E | D | R | Total | Categoría  |
|-----------------------|--|----|---|---|---|---|---|---|-------|------------|
| <b>Físico</b>         | Generación de desechos líquidos, sólidos y gaseosos.           | -1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | -8    | Compatible |
| <b>Biológico</b>      | Pérdida de cobertura vegetal                                   | -1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | -8    | Compatible |
| <b>Socioeconómico</b> | Accidentes laborales y de tránsito.                            | -1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | -11   | Moderado   |
|                       | Molestias a los vecinos más cercanos.                          | -1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | -9    | Compatible |
|                       | Incremento en los niveles de ruido                             | -1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | -8    | Compatible |
|                       | Generación de empleos.   | 1  | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 16    | Alto       |
|                       | Incremento de la economía.                                     | 1  | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 16    | Alto       |
|                       | Mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la familia. | 1  | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 16    | Alto       |
|                       | Promoción de alternativas económicas.                          | 1  | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 14    | Alto       |
|                       | Uso productivo del suelo y mejoramiento de la estética.        | 1  | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 16    | Alto       |
|                       | Incremento de los municipales.                                 | 1  | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15    | Alto       |

En la tabla anterior se puede observar que los impactos negativos generados por el proyecto se ubican en las categorías compatible y moderada, mientras que los impactos positivos se categorizan altos.

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

Para una mejor comprensión los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto, los hemos diferenciados en positivos y negativos.

##### **Impactos positivos**

La ejecución de este proyecto, además de representar un aporte adicional al desarrollo del distrito de Soná y de la provincia de Veraguas, impactará de manera positiva a la comunidad, en los siguientes aspectos:

**Generación de empleos:** Durante las fases de construcción y operación del proyecto se generarán 24 empleos directos y aproximadamente 10 indirectos. Además, se espera, que durante la operación se necesitara mano de obra para mantenimiento de proyecto.

**Incremento de la economía:** La economía se incrementará por las plazas de trabajo que el proyecto generará, asimismo, la adquisición de materiales e insumos provocarán un mayor movimiento de capital y consecuentemente un incremento de la economía local, regional y nacional.

**Mejoramiento de las condiciones de vida de las familias:** La generación de empleos, contribuirá de manera significativa con las familias de los colaboradores que brinden sus servicios a la promotora del proyecto, principalmente aquellos colaboradores que se contrataran de manera permanente para mantenimiento del proyecto una vez se encuentran operando.

**Promoción de alternativas económica:** Con el proyecto en operación, se recibirán turistas tanto nacionales como extranjeros, amantes de los atributos naturales de este sector costero del Pacífico panameño; por lo que se espera un derrame económico en servicios locales para operadores de lancha, operaciones de turismo local (al Parque

Nacional Coiba), senderistas, escuelas de surf; alternativas económicas que permiten a residentes de Santa Catalina y comunidades locales, adquirir bienes de los servicios ambientales y no de su explotación.

**Uso productivo del suelo y mejoramiento de la estética y seguridad del área:** Con el desarrollo del proyecto se le asignará un uso productivo a la finca, que se encuentran baldía o sin uso productivo desde la perspectiva económica.

### **Impactos negativos**

Por otra parte, durante el desarrollo del proyecto se pueden presentar los siguientes impactos sociales y económicos que pueden afectar a la comunidad.

**Accidentes laborales y de tránsito:** Durante la fase de construcción pueden presentarse accidentes laborales debido a la presencia humana laboral y a los riesgos propios de la industria de construcción. Es poco probable que este impacto se presente porque la población laboral que estará simultáneamente en un sitio específico de trabajo no será significativa y la obra no es de gran magnitud, se contratará personal con experiencia en las actividades a realizar y se seguirán las medidas de seguridad, incluyendo lo estipulado en el Reglamento de Tránsito.

**Molestias a los vecinos más cercanos:** Durante la construcción y operación del proyecto, se pueden suscitar problemas con la ciudadanía pasa por el sector, principalmente si se cuenta con un manejo desordenado de equipos y materiales. Hacemos la salvedad que la empresa promotora contratara mano de obra con experiencia en este tipo de proyecto y se acatara a cabalidad las disposiciones que se presentaran en el PMA.

## **10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

En la formulación de este Plan de Manejo Ambiental (PMA), se han atendido cuidadosamente las leyes y normas ambientales nacionales, con especial interés a la Ley 41 General de Ambiente y su reglamentación a través del Decreto Ejecutivo No. 123 y el mismo contiene la descripción de las medidas de mitigación específicas para cada impacto ambiental identificado en el capítulo anterior, el ente responsable de la ejecución de las medidas, las acciones de monitoreo, el cronograma de ejecución, un plan de rescate y reubicación de flora y fauna y finalmente, el costo de la gestión ambiental.

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

En este punto detallamos las medidas conocidas y de fácil aplicación que se deberán implementar para evitar, reducir, corregir o compensar los impactos ambientales negativos no significativos que se pueden generar durante el desarrollo del proyecto, que se identificaron en el capítulo anterior.

Al diseñar las medidas de mitigación es frecuente encontrar que éstas, son eficaces para nulificar, reducir, corregir, atenuar, prevenir o compensar el efecto negativo de no sólo un impacto ambiental, para ejemplarizar, observamos, que la implementación de las medidas de mitigación "Implementación de una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos domésticos que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, recolección, transporte y disposición final de éstos en el vertedero municipal más cercano o en otro sitios autorizado por las autoridades competentes. De manera similar, la medida los equipos a utilizar, incluyendo sus sistemas de combustión y escape", además de contribuir a la reducción de la posibilidad de accidentes de tránsito, reduce la generación de desechos gaseosos y ruido, que pueden alterar la calidad del aire. Esta característica, que se aprecia en este plan, se relaciona con la naturaleza del impacto y de la acción mitigante y no por el interés de los consultores de incurrir en reincidencias.



**Impacto identificado: Generación de desechos sólidos, líquidos, gaseosos y polvo.**

**Medidas de mitigación específicas:**

- Implementación de una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, instalación de recipientes para depositar los desechos, recolección y transporte y disposición final de éstos lo más rápido posible en el vertedero municipal de Soná.
- El traslado de los materiales y otros insumos requeridos por el proyecto se realizará de acuerdo a las necesidades y se optimizará su uso, para evitar que terminen convirtiéndose en residuos.
- En la medida de lo posible se reutilizarán los materiales de construcción.
- Una vez construidas las fundaciones, la tierra sobrante se utilizará para rellenar los sitios que así lo requieran dentro de la obra.
- Los restos de concreto del lavado de las herramientas se depositarán sobre los pisos, estacionamiento, aceras y otros sitios que quedarán cubiertos de concreto.
- Las aguas residuales generadas por los huéspedes del proyecto se deben manejar y disponer de acuerdo a lo descrito en el acápite 5.7.2.
- Limpieza periódica del tanque séptico, cuando lo determine las inspecciones del mismo, que se ejecutarán anualmente.
- Restringir los movimientos de tierra a los sitios estrictamente necesarios para reducir la generación de partículas de polvo.
- Los camiones y vehículos livianos operarán en óptimas condiciones mecánicas, con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape.
- Utilizar estrictamente el equipo necesario y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de gases y ruidos.
- De ser necesario, se debe aplicar agua en los sitios de emisión de polvo.
- Los camiones que transportarán los agregados pétreos deben disponer de lona.

- Prohibir terminantemente la quema de cualquier tipo de residuos o desechos dentro de los límites del polígono del proyecto.

**Impacto identificado: Pérdida de la cobertura vegetal.**

**Medidas de mitigación específicas:**

- Delimitar claramente las áreas de trabajo.
- Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto.
- De ser necesario talar algunos de los árboles existentes en el límite del polígono, previamente se debe gestionar el permiso de MiAmbiente.
- Sembrar grama y/o plantas, arbustos o árboles ornamentales en los sitios del polígono que no se utilizarán para desarrollar el proyecto.

**Impacto identificado: Accidentes laborales y de tránsito.**

**Medidas de mitigación específicas:**

- Contratar personal con experiencia para dirigir los trabajos y capacitar al resto del personal; la capacitación incluye temas relacionados a normas y medidas de seguridad y salud ocupacional, entre otros.
- Durante la construcción se dotará de equipo de protección personal (EPP) a los empleados (casco, botas y guantes, principalmente) y se exigirá su uso. Cuando los empleados trabajan en alturas, se les debe proveer de arneses de cuerpo entero y líneas de vida, con sus respectivos ganchos, así como de mallas de seguridad.
- Identificación de los factores de riesgos de la obra y adoptar acciones, que promueva condiciones seguras y saludables para los colaboradores.
- Dentro de lo posible, los sitios de trabajos se mantendrán ordenados; los objetos cortantes y punzocortantes se colocarán en lugares previamente

seleccionados y señalizados; los materiales de construcción se apilarán adecuadamente dentro del polígono.

- Todos los vehículos que se utilicen para trasladar el personal, insumos y equipos deben contar con el revisado actualizado y sus conductores con la licencia vigente y adecuada al tipo de vehículo.
- Los vehículos relacionados con el proyecto circularán a la velocidad establecida por la ATTT.
- Prohibir la utilización de equipos, maquinarias, vehículos o cualquier implemento del proyecto a personas que estén bajo el efecto de bebidas alcohólicas, psicotrópicas y/o medicamentos que afecten su condición física.
- Se contará, en un lugar visible de la obra, con los números telefónicos de los centros médicos públicos del área (Centro de Salud de Hicaco – MINSACAPSI de San Lorenzo), Hospital Ezequiel Abadía de Soná, así como del Cuerpo de Bomberos de Soná.

#### **Impacto identificado: Molestias a los vecinos.**

##### **Medidas de mitigación específicas:**

- Implementación de una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, instalación de recipientes para depositar los desechos, recolección y transporte y disposición final de éstos lo más rápido posible en el vertedero municipal de Soná.
- Los materiales de construcción y desechos se apilarán ordenadamente dentro del polígono. Se dispondrán en un sitio específico (basurero) durante la operación.
- Se procurará descargar los materiales de construcción lo más rápido posible.
- Utilizar estrictamente el equipo y maquinaria necesaria y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de ruido y gases.

- Cuando se descarguen los vehículos que transportan los materiales de construcción se evitará realizar acciones que ocasionen aumentos en los niveles de ruido (tirar los materiales, activar la bocina del vehículo, etc.).
- La descarga de los camiones que transportan los materiales de construcción y de los vehículos de los proveedores se realizará con los motores apagados, incluyendo el tiempo de espera.
- Durante la fase de construcción, se laborará en horario diurno (6:00 a.m. a 6:00 p.m.). De requerirse trabajar de noche se coordinará con las autoridades competentes.
- Implementar las otras medidas para mitigar los impactos accidentes de tránsito, generación de desechos e incremento de los niveles de ruidos detalladas párrafos atrás.

**Impacto identificado: Incremento de los niveles de ruido.**

**Medidas de mitigación específicas:**

- Los camiones y vehículos livianos operarán en óptimas condiciones mecánicas, con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape.
- Utilizar estrictamente el equipo necesario y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de gases y ruidos.
- Durante la fase de construcción se laborará en horario diurno (6:00 a.m. a 6:00 p.m.). De requerirse trabajar de noche se coordinará con las autoridades competentes.
- Cuando se descarguen los vehículos que transportan los materiales de construcción se evitará realizar acciones que ocasionen aumentos en los niveles de ruido (apagar el motor, tirar los materiales, activar la bocina del camión, etc.).
- La descarga de los camiones que transportan los materiales de construcción y

de los vehículos de los proveedores se realizará con los motores apagados, incluyendo el tiempo de espera.

- Instrucción a los colaboradores para que hablen en voz baja (no gritar).

**Cuadro No. 11**  
**Cronograma de ejecución de las medidas de mitigación**

| MEDIDA DE MITIGACIÓN   | FASE DE EJECUCIÓN |   |   |           |
|--|-------------------|---|---|-----------|
|  | Construcción      |   |   | Operación |
|  | Mes               |   |   |           |
|  | 1                 | 2 | 3 |           |
| Implementación de una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, instalación de recipientes para depositar los desechos, recolección y transporte y disposición final de éstos lo más rápido posible en el vertedero municipal de Soná. |                   |   |   |           |
|  |                   |   |   |           |
|  |                   |   |   |           |
|  |                   |   |   |           |
| El traslado de los materiales y otros insumos requeridos por el proyecto se realizará de acuerdo a las necesidades y se optimizará su uso, para evitar que terminen convirtiéndose en residuos.  |                   |   |   |           |
|  |                   |   |   |           |
|  |                   |   |   |           |
|  |                   |   |   |           |
| En la medida de lo posible se reutilizarán los materiales de construcción.   |                   |   |   |           |
|  |                   |   |   |           |
|  |                   |   |   |           |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| Una vez construidas las fundaciones, la tierra sobrante se utilizará para rellenar los sitios que así lo requieran dentro de la obra.                            |  |  |  |  |
| Los restos de concreto del lavado de las herramientas se depositarán sobre los pisos, estacionamiento, aceras y otros sitios que quedarán cubiertos de concreto. |  |  |  |  |
| Las aguas residuales generadas por los huéspedes del proyecto se deben manejar y disponer de acuerdo a lo descrito en el acápite 5.7.2.                          |  |  |  |  |
| Limpieza periódica del tanque séptico, cuando lo determine las inspecciones del mismo, que se ejecutarán anualmente.   |  |  |  |  |
| Restringir los movimientos de tierra a los sitios estrictamente necesarios para reducir la generación de partículas de polvo.                                    |  |  |  |  |
| Los camiones y vehículos livianos operarán en óptimas condiciones mecánicas, con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de                           |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| combustión y escape.   |  |  |  |  |
| Utilizar estrictamente el equipo necesario y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de gases y ruidos. |  |  |  |  |
| De ser necesario, se debe aplicar agua en los sitios de emisión de polvo.  |  |  |  |  |
| Los camiones que transportarán los agregados pétreos deben disponer de lona.   |  |  |  |  |
| Prohibir terminantemente la quema de cualquier tipo de residuos o desechos dentro de los límites del polígono del proyecto.                                  |  |  |  |  |
| Delimitar claramente las áreas de trabajo.   |  |  |  |  |
| Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto.  |  |  |  |  |
| De ser necesario talar algunos de los árboles existentes en el límite del polígono, previamente se debe gestionar el permiso de MiAmbiente.                  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| Sembrar grama y/o plantas, arbustos o árboles ornamentales en los sitios del polígono que no se utilizarán para desarrollar el proyecto.   |  |  |  |  |
| Contratar personal con experiencia para dirigir los trabajos y capacitar al resto del personal; la capacitación incluye temas relacionados a normas y medidas de seguridad y salud ocupacional, entre otros.   |  |  |  |  |
| Durante la construcción se dotará de equipo de protección personal (EPP) a los empleados (casco, botas y guantes, principalmente) y se exigirá su uso. Cuando los empleados trabajan en alturas, se les debe proveer de arneses de cuerpo entero y líneas de vida, con sus respectivos ganchos, así como de mallas de seguridad. |  |  |  |  |
| Identificación de los factores de riesgos de la obra y adoptar acciones, que promueva condiciones seguras y saludables para los colaboradores.   |  |  |  |  |



|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| Dentro de lo posible, los sitios de trabajos se mantendrán ordenados; los objetos cortantes y punzocortantes se colocarán en lugares previamente seleccionados y señalizados; los materiales de construcción se apilarán adecuadamente dentro del polígono. |  |  |  |  |
| Todos los vehículos que se utilicen para trasladar el personal, insumos y equipos deben contar con el revisado actualizado y sus conductores con la licencia vigente y adecuada al tipo de vehículo.  |  |  |  |  |
| Los vehículos relacionados con el proyecto circularán a la velocidad establecida por la ATTT.   |  |  |  |  |
| Prohibir la utilización de equipos, maquinarias, vehículos o cualquier implemento del proyecto a personas que estén bajo el efecto de bebidas alcohólicas, psicotrópicas y/o medicamentos que afecten su condición física.                                  |  |  |  |  |
| Se contará, en un lugar visible de la obra, con los números   |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| telefónicos de los centros médicos públicos del área (Centro de Salud de Hicaco – MINSACAPSI de San Lorenzo), Hospital Ezequiel Abadía de Soná, así como del Cuerpo de Bomberos de Soná.   |  |  |  |  |
| Implementación de una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, instalación de recipientes para depositar los desechos, recolección y transporte y disposición final de éstos lo más rápido posible en el vertedero municipal de Soná. |  |  |  |  |
| Los materiales de construcción y desechos se apilarán ordenadamente dentro del polígono. Se dispondrán en un sitio específico (basurero) durante la operación.   |  |  |  |  |
| Se procurará descargar los materiales de construcción lo más rápido posible.   |  |  |  |  |
| Utilizar estrictamente el equipo y maquinaria necesaria y con la mayor eficiencia posible, de  |  |  |  |  |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de ruido y gases.  |  |  |  |  |
| Cuando se descarguen los vehículos que transportan los materiales de construcción se evitará realizar acciones que ocasionen aumentos en los niveles de ruido (tirar los materiales, activar la bocina del vehículo, etc.). |  |  |  |  |
| La descarga de los camiones que transportan los materiales de construcción y de los vehículos de los proveedores se realizará con los motores apagados, incluyendo el tiempo de espera.                                     |  |  |  |  |
| Durante la fase de construcción, se laborará en horario diurno (6:00 a.m. a 6:00 p.m.). De requerirse trabajar de noche se coordinará con las autoridades competentes.  |  |  |  |  |
| Implementar las otras medidas para mitigar los impactos accidentes de tránsito, generación de desechos e incremento de los niveles de ruidos detalladas párrafos atrás.   |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| Los camiones y vehículos livianos operarán en óptimas condiciones mecánicas, con un mantenimiento adecuado, incluyendo sus sistemas de combustión y escape.  |  |  |  |  |
| Utilizar estrictamente el equipo necesario y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limiten al máximo las fuentes de emisiones de gases y ruidos.   |  |  |  |  |
| Durante la fase de construcción se laborará en horario diurno (6:00 a.m. a 6:00 p.m.). De requerirse trabajar de noche se coordinará con las autoridades competentes.  |  |  |  |  |
| Cuando se descarguen los vehículos que transportan los materiales de construcción se evitará realizar acciones que ocasionen aumentos en los niveles de ruido (apagar el motor, tirar los materiales, activar la bocina del camión, etc.). |  |  |  |  |
| La descarga de los camiones que transportan los materiales de construcción y de los  |  |  |  |  |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| vehículos de los proveedores se realizará con los motores apagados, incluyendo el tiempo de espera. |  |  |  |  |
| Instrucción a los colaboradores para que hablen en voz baja (no gritar).                            |  |  |  |  |

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

Las características antes descritas, indican que el área del proyecto no cuenta con hábitats representativos que propicien el asentamiento de especies, más allá, de jornadas de alimentación de aves que aprovechan para ingresar al sitio. Por consiguiente, consideramos que, por la naturaleza del proyecto, un plan de rescate y reubicación de flora y fauna no aplica. Sin embargo, de darse algún caso fortuito, se coordinará con el departamento de Vida Silvestre del Ministerio de Ambiente de Veraguas.

### **10.11 Costos de la gestión ambiental**

Los costos de la Gestión Ambiental se han calculado de manera global a partir de la cuantificación de tratamientos de aspectos ambientales como la recolección y disposición final de los desechos domésticos, costo de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y su evaluación por parte de Mi Ambiente; este costo es de aproximadamente Dos mil quinientos balboas (B/.2.500,00).

## **12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONSABILIDADES.**

Este Estudio de Impacto Ambiental fue elaborado bajo la coordinación de Eric A. Vernaza Castillo, con la colaboración de Luis A. Montes Sánchez, profesionales independientes de la empresa promotora del proyecto, como lo estipula la Ley No. 41 de 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

### **12.1 Firmas debidamente notariadas**

En el cuadro No. 12 se presenta el nombre del profesional, número de registro en la ANAM y sus firmas debidamente notariadas.

**Cuadro No. 12.** Consultores que participaron en el EsIA

| <b>Nombre</b>            | <b>Número de Registro</b> | <b>Función</b>   | <b>Firma</b> |
|--------------------------|---------------------------|--|--------------|
| Luis A. Montes Sánchez   | DEIA-IRC-010-2019         | Ambientes biológico y socioeconómico, identificación de impactos, plan de manejo ambiental.  |              |
| Eric A. Vernaza Castillo | IRC-027-2001              | Resumen ejecutivo, introducción, información general, descripción del proyecto y de los ambientes físico, biológico y socioeconómico, identificación de impactos, plan de manejo ambiental, conclusiones y recomendaciones. Coordinador del EIA. |              |

### **12.2 Número de registros de consultor (es)**

Los números de registros de los consultores se presentan en el cuadro anterior.

## **13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

- Este proyecto genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo con el análisis practicado a los criterios de protección ambiental establecidos en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998; en consecuencia, se adscribe a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.
- Aunque el alcance del proyecto es de poca relevancia, se presenta la herramienta de gestión ambiental, para que sirva de ejemplo a promotores que piensan en desarrollar en sector de Santa Catalina para que se ordene las actividades que se realizan en el área en pro del bienestar ambiental.
- El proyecto deberá desarrollarse de acuerdo con las normas ambientales, al EsIA y a las disposiciones establecidas por las autoridades competentes.
- El proyecto generará una serie de impactos, que en alguna medida afectarán los componentes ambientales y sociales de la zona. Sin embargo, considerando las condiciones actuales del área y dado que los impactos negativos identificados no serán significativos o severos y que éstos se mitigarán con la correcta ejecución de las medidas de mitigación propuestas en el Plan de Manejo Ambiental, se concluye que éste referido proyecto tiene viabilidad ambiental.
- Según las opiniones vertidas por las personas encuestadas, el proyecto tiene una aceptación total.

### **Recomendaciones**

- Es imprescindible ejecutar y monitorear las medidas de mitigación formuladas en este EsIA y mantener una estrecha coordinación con las autoridades competentes, a fin de no afectar los componentes ambientales y sociales.
- Es muy importante atender las opiniones vertidas por la comunidad en la participación ciudadana, en los siguientes aspectos: desarrollar una actividad

acorde con el sector y a las disposiciones de las autoridades.

- Los colaboradores de la promotora deberán exhibir una conducta civilizada y amigable con el medio ambiente y con la comunidad.

Finalmente la promotora, conjuntamente con el equipo de consultores ambientales que participaron en la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental, manifestamos, que este proyecto, además de su función socioeconómica y atender las consideraciones jurídicas y técnicas que lo rigen, cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, por lo que solicitamos al Ministerio de Ambiente, que una vez sometido este documento al proceso correspondiente se emita su aprobación.



## **14.0 BIBLIOGRAFÍA**

ANAM, Ley 41 del 1 de julio de 1998. Ley General de Ambiente. Panamá.

ANAM, Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006.

ANAM. Resolución No. AG-0292-01 de 10 de septiembre de 2001. Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental.

INEC. Instituto Nacional de Estadística y Censo – Contraloría General de la República, resultados 2010.

Instituto Geográfico Nacional – Tommy Guardia. Mapa General de la República de Panamá, escala 1:50000.

World Conservation Monitoring Centre-Cites, 1996. Lista de especies de CITES, Cambridge, Reino Unido.

## **15.0 ANEXOS**

Anexo No. 1. Memoriales a MiAmbiente

Santiago, 14 de diciembre de 2020.

Su Excelencia  
Ingeniero  
**MILCIADES CONCEPCIÓN**  
Ministro de Ambiente  
E. S. D.

Respetado Ing. Concepción:

Por este medio yo, **SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO**, mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal número nueve - noventa y siete - mil ochocientos dos (9-97-1802), correo electrónico loroland@hotmail.com, con oficina ubicada en Santa Catalina, vía a Playa Estero, Corregimiento de Hicaco, Distrito de Soná, Provincia de Veraguas, donde puedo recibir las notificaciones, en mi condición de **PERSONA NATURAL**, presento solicito se realice la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del Proyecto de la Industria de la Construcción, denominado **CABAÑAS SHERLLEY** a ubicarse en el Corregimiento de Hicaco, Distrito de Soná, Provincia de Veraguas.


Este Estudio de Impacto Ambiental consta de 106 fojas, incluyendo la portada, esta solicitud notariada, la declaración notarial jurada y los anexos, y fue elaborado por los Consultores Ambientales Eric A. Vernaza Castillo y Luis A. Montes Sánchez, inscritos en el Registro de Consultores de la ANAM, mediante Resoluciones DINEORA-IRC No. 027-2001 y No. DEIA-IRC-010-2019, respectivamente.


En el anexo No. 2 presentamos la copia notariada de mi cédula de identidad personal.

**Fundamento de derecho:** Ley No. 41 de 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012 y Decreto Ejecutivo No. 248 de 31 de octubre de 2019


Sin otro particular, quedamos de usted,

Atentamente,


  
**SHERLLEY J. CHEN-C.**  
CÉDULA No. 9-97-1802




*Yo, hago constar que ha cotejado (u/h) firma(s), plasmada(s) en este documento, con la(s) que aparece(n) en este documento(s) de identidad personal o en su(s) fotocopia(s), y en mi opinión son auténticas, por lo que la(s) considero(n) auténtica(s).*

  
9-97-1802

Hoy a las 17 DIC 2020

  
Notario Público en Herrera



REPUBLICA DE PANAMA  
PAPEL NOTARIAL  
-7.12.20  
B/O8.00  
POSTALIA 404 06  
NOTARIA DEL CIRCUITO DE HERRERA

DECLARACION JURADA

En la Ciudad de Chitré, Cabecera de la Provincia y del Circuito Notarial de Herrera, República de Panamá, siendo las diez de la mañana (10:00 a.m.) del día dieciséis (16) de diciembre del año dos mil veinte (2020) ante mí, LICENCIADA RITA BETILDA HUERTA SOLIS, NOTARIA PUBLICA DEL CIRCUITO NOTARIAL DE HERRERA, con cédula de identidad personal número seis-ochenta y dos-cuatrocientos cuarenta y tres (6-82-443), Compareció personalmente: SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, portadora de la cédula de identidad personal número nueve-noventa y siete-mil ochocientos dos (9-97-1802), en calidad de promotora del proyecto denominado "CABAÑAS (SHERLLEY)" desarrollarse sobre la finca con Folio Real número tres seis seis seis cero cinco (366605), con código de ubicación número nueve A cero nueve (9A09), de la Sección de propiedad del Registro Público, ubicada en el corregimiento de Hicaco, Distrito de Soná, Provincia de Veraguas, de transito por este circuito notarial, a fin de rendir una declaración bajo la gravedad del juramento y con pleno conocimiento de las consecuencias civiles y penales que se derivan del delito de falso testimonio, tal cual se establece en el artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal, que trata del falso testimonio, lo siguiente: PRIMERO: 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 a riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitres (23) del Decreto Ejecutivo número ciento veintitres (123) del catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley número cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998).

La suscrita Notaria deja constancia que todo esto fue todo lo declarado, que se hizo en forma espontánea y que no hubo interrupción alguna.

Leída como les fue la presente Declaración en presencia de los testigos actuarios LUIS ALBERTO BATISTA DÍAZ, varón, casado, cedulado número seis-setecientos siete-trescientos catorce (6-707-314) y ERICK NELSON MEDINA CEDEÑO, varón, soltero, cedulado número ocho-doscientos ochenta y nueve-doscientos treinta y nueve (8-289-239), ambos panameños, mayores de edad y vecinos de este circuito Notarial de Herrera, personas a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y para constancia la firman todos por ante mí, LA NOTARIA PÚBLICA, que doy fe.

SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

LUIS ALBERTO BATISTA DÍAZ  
TESTIGO

ERICK NELSON MEDINA CEDEÑO  
TESTIGO

Lic. Rita Betilda Huerta Solís  
Notaría Pública del  
Circuito de Herrera

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
NOTARÍA DEL CIRCUITO DE HERRERA

**Anexo No. 2.** Copia de cédula de la promotora, certificación finca, certificación sociedad dueña de la finca y poder de la promotora.



ro, luego certificar que se ha recibido y se han  
documento(s) con el (los) presentado(s) como  
original(es), y admito que es(son) su(s) fotocopia(s).

7 DIC 2020

Herrera

Acda. Rita De la Cruz  
Notaria Pública de Herrera





## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: DELIA RODRIGUEZ  
OTERO  
FECHA: 2020.12.15 11:14:58 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

*Delia Rodriguez Otero*

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 324359/2020 (0) DE FECHA 14/12/2020

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SONÁ Código de Ubicación 9A09, Folio Real N° 366605 (F)  
CORREGIMIENTO RÍO GRANDE, DISTRITO SONÁ, PROVINCIA VERAGUAS  
FECHA INSCRIPCIÓN: 15/12/2011  
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2412 m<sup>2</sup> 10 dm<sup>2</sup>  
VALOR DE B/. 1,500.00( MIL QUINIENTOS BALBOAS)  
LINDEROS: NORTE: CAMINO DE TIERRA. SUR: CON FINCA 32811 PROPIEDAD DE ANA CATALINA CHEN. ESTE:  
CON FINCA 32811, PROPIEDAD DE ANA CATALINA CHEN. OESTE: CAMINO DE TIERRA HACIA LA PLAYA.

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

S&H LORO LAND, S.A.

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 15 DE DICIEMBRE DE 2020 10:00 AM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402802981





**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: DELIA RODRIGUEZ  
OTERO  
FECHA: 2020.12.15 11:16:17 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: VERAGUAS, PANAMA

*Delia R. Otero*

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

324363/2020 (0) DE FECHA 14/12/2020

QUE LA SOCIEDAD

S & H LORO LAND, SOCIEDAD ANONIMA

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 395326 (S) DESDE EL VIERNES, 09 DE FEBRERO DE 2001

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

OBJETO DE LA SOCIEDAD: TODOS LOS QUE CONSTEN EN DOCUMENTOS DIGITALIZADOS.

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: SHELLEY JUDITH CHEN CAMAÑO

SUSCRIPTOR: VICTOR RAMON CHEN CAMAÑO

SUSCRIPTOR: GUILLERMO CHEN CAMAÑO

DIRECTOR: SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO

DIRECTOR: ALEXIS ESTER DIAZ DE CHEN

DIRECTOR: ALEXIS ARTURO TAHUILAN CHONG

PRESIDENTE: ALEXIS ESTER DIAZ DE CHEN

SECRETARIO: SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO

TESORERO: ALEXIS ARTURO TAHUILAN CHONG

AGENTE RESIDENTE: EDGARDO ELOY DIAZ FALCONET

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE Y COMPROMETERA A LA SOCIEDAD CON SU FIRMA INDIVIDUAL, EN AUSENCIAS O IMPEDIMENTOS, DEBIDAMENTE COMPROBADOS, DEL PRESIDENTE, LA EJERCERA EL SECRETARIO Y EN SU DEFECTO EL TESORERO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD SERA DE DIEZ MIL BALBOAS DIVIDIDO EN CIENTO ACCIONES CON EL VALOR NOMINAL DE CIENTO BALBOAS CADA UNA.-

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, AVENIDA CENTRAL, CORREGIMIENTO SONÁ, DISTRITO SONÁ, PROVINCIA VERAGUAS

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 15 DE DICIEMBRE DE 2020 A LAS 10:02 AM.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402802977**



JB  
27-219

933032019 (0)  
Cancion 12-11-2019

1895802019 (0)  
2019-01-11 12:15 PM

REPUBLICA DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ

OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

to Enrique Cruix Rodriguez  
NOTARIO PÚBLICO OCTAVO

Tels.: 264-6270  
264-3676  
213-8028  
Email: notariooctava@cwpanama.net

2.850 DE 25 DE Febrero 19 DE 20

POR LA CUAL:

SE PROTOCOLIZA ACTA DE REUNION EXTRAORDINARIA DE  
LOS ACCIONISTAS  
LA JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD ANONIMA DENOMINADA  
S.H. LORO LAND S.A.

Wanda S. S. 2016-1902

Roberto A. S. S. S. S.



REPUBLICA DE PANAMÁ



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

ESCRITURA PUBLICA NUMERO: DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA-----

.....(2.850).....

POR LA CUAL SE PROTOCOLIZA ACTA DE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS DE LA  
SOCIEDAD ANONIMA DENOMINADA S.&H. LORO LAND S.A.-----

-----Panamá, 25 de Febrero del 2019.-----

-----

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veinticinco (25) días del mes de Febrero del año dos mil diecinueve (2019), ante mí, GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ, Notario Público Octavo del Circuito Notarial de la Provincia de Panamá, portador de la cédula de identidad personal número ocho-doscientos ochenta y siete-ochenta y nueve (No.8-287-89), compareció personalmente el Licenciado: EDGARDO ELOY DÍAZ FALCONET, varón, panameño, mayor de edad, casado, abogado en ejercicio, vecino de esta ciudad, con cédula de identidad personal número siete-ochenta y cuatro-mil doscientos treinta y cuatro (No.7-84-1234), persona a quien conozco y debidamente facultado para este acto según consta más adelante, me presentó para su protocolización y al efecto protocolizo ACTA DE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS DE LA SOCIEDAD ANONIMA DENOMINADA S.&H. LORO LAND S.A., debidamente inscrita en la Ficha trescientos noventa y cinco mil trescientos veintiséis (No.395326), Documento Redi doscientos mil seiscientos cuarenta y seis (200646), de la Sección de Mercantil del Registro Público de Panamá.-----

-----  
Queda hecha la protocolización solicitada y se expedirán las copias que soliciten los interesados.-----

-----  
ADVERTI al compareciente que una copia de esta escritura debe registrarse; y leída como le fue la misma en presencia de los testigos instrumentales, SELIDETH EMELINA DE LEÓN CARRASCO, con cédula de identidad personal número seis-cincuenta y nueve- ciento cuarenta y siete (6-59-147) y JACINTO HIDALGO FIGUEROA, con cédula de identidad personal número dos- sesenta y cuatro- seiscientos cincuenta y seis (2-64-656), ambos panameños, mayores de edad y vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, la encontré conforme, le impartí su aprobación y la firma para constancia, junto con los testigos mencionados, por ante mí, el Notario que doy fe.-----

ESTA ESCRITURA LLEVA EL NUMERO: DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA-----

.....(2.850).....

(Fdos.) EDGARDO ELOY DÍAZ FALCONET, --- SELIDETH EMELINA DE LEÓN CARRASCO, --- JACINTO HIDALGO FIGUEROA, --- GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ, NOTARIO PÚBLICO OCTAVO DEL CIRCUITO DE

PANAMÁ,.....

**-ACTA DE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS DE LA SOCIEDAD ANONIMA DENOMINADA-**

**-----S. & H. LORO LAND S.A.-----**

Una Asamblea General Extraordinaria de los Accionistas de la sociedad denominada S. & H. LORO LAND S.A., sociedad anónima debidamente constituida y existente conforme a las leyes de la República de Panamá e inscrita en el Registro Público a ficha 395326; Documento Redi 200646, sección de mercantil, previa renuncia a la convocatoria, se celebró en el domicilio de la sociedad en la ciudad de Soná, Provincia de Veraguas, República de Panamá, a las 8:00 de la mañana del día 5 de febrero de 2019. ----- Estuvieron representadas en la reunión todas las acciones emitidas y en circulación de la sociedad. --- La reunión fue presidida por la presidente titular, señora Alexis Ester Díaz de Chen y levantó el acta correspondiente la secretaria titular señora SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO. ----- Luego de verificado el quórum reglamentario por la secretaria, el presidente declaró la reunión debidamente instalada y apta para el despacho de asuntos. --- El presidente informó que el motivo de la reunión es --- 1) Otorgar un poder general a favor de la señora SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO, mujer, mayor de edad, casada, portadora de la cédula de identidad personal número 9-97-1802, residente en el Distrito de Soná, Provincia de Veraguas, República de Panamá. ----- Autorizar además al Licenciado EDGARDO ELOY DIAZ FALCONET, Agente Residente de la sociedad para que comparezca ante el Notario Público de su elección a protocolizar este Acta y proceda a la correspondiente inscripción en el Registro Público. -----

A moción debidamente hecha sustentada y debatida, la siguiente resolución fue debidamente aprobada por unanimidad:

**SE RESUELVE:**-----

1) Otorgar un Poder General a favor de la señora SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO, mujer, mayor de edad, casada, portadora de la cédula de identidad personal número 9-97-1802, residente en el Distrito de Soná, Provincia de Veraguas, República de Panamá, con las siguientes facultades: ----- PRIMERO: Para que represente a la sociedad ante todas las autoridades civiles, administrativas, y judiciales, de la República de Panamá en cualesquiera trámites, procesos administrativos o judiciales en los que la sociedad sea parte, ya sea como demandante demandada o tercerista. ----- SEGUNDO: Para que gestione toda clase de diligencias en oficinas públicas y privadas, registro de todas clases y ante personas, funcionarios y autoridades de toda índole, nacionales y extranjeras, presente instancias y solicitudes de todas clases, tramite asuntos y expediente de toda índole y recurra por las vías pertinentes contra cualquier clase de resoluciones que se dicten hasta obtener resolución definitiva. ----- TERCERO: Para que compre, acepte permute y de cualquier otro modo adquiera y venda bienes muebles o inmuebles a nombre de la sociedad y adquiera, venda, aporte, ceda, traspase enajene semovientes, efectos, valores, bonos, acciones de empresas y sociedades mercantiles y civiles, documentos de créditos y de valores derechos y acciones de todas clases, nacionales y extranjeras al contado o a plazos, fijando precio y las



REPUBLICA DE PANAMÁ



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

condiciones que tenga a bien pactar, abona y perciba el importe de dichas operaciones y acepte y otorgue los recibos, resguardados y cartas de pago. — CUARTO: Para que celebre toda clase de actos y contratos no especificados en este Poder, sea que tengan por objeto la continuación o extensión de todos los derechos reales y personales que autoricen las Leyes incluyendo la conclusión de contratos de representación con sociedades o personas concedentes. — QUINTO: Para que cuando lo estime conveniente o necesario para los fines o intereses de la sociedad otorgue y suscriba toda clase de poderes, sean generales, mercantiles, para pleitos y especiales, con todas las facultades que libremente acuerde, sin limitación alguna, como si los otorgara la Junta Directiva y la Junta General de Accionistas de la sociedad. —

Se resuelve además, Autorizar al Agente Residente de la sociedad Licenciado EDGARDO ELOY DIAZ FALCONET, para que para que comparezca ante el Notario Público de su elección a protocolizar este Acta y proceda a la correspondiente inscripción en el Registro Público. —

No habiendo más asuntos que tratar en la reunión se suspendió la sesión siendo las 10:30 de la mañana del mismo día. —

(Fdo.) (Firma ilegible) EL PRESIDENTE DE LA REUNION. — (Fdo.) (Firma ilegible) EL SECRETARIO DE LA REUNION. —

CERTIFICACION DEL SECRETARIO

La secretaria de la sociedad señora SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO, certifica que lo anterior es fiel copia del acta de la reunión extraordinaria de la sociedad S & H LORO LAND, S.A., celebrada el 5 de febrero de 2019, en el domicilio de la sociedad ubicado en la ciudad de Soná, Provincia de Veraguas, República de Panamá. —

(Fdo.) (Firma ilegible) SHERLLEY JUDITH CHEN CAMAÑO, SECRETARIA DE LA REUNION. —

Minuta redactada y refrendada por el Licenciado Edgardo Eloy Díaz Falconet, abogado en ejercicio con idoneidad profesional número 3128 y portador de la cédula número 7-84-1234, con oficinas en calle circunvalación B, Altos de Cerro Viento, Panamá, República de Panamá. —

CONCUERDA CON SU ORIGINAL ESTA COPIA QUE EXPIDO, SELLO Y FIRMO EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, A LOS VEINTICINCO (25) DIAS DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE (2019).

LICDO. GILBERTO ENRIQUE CROSA RODRIGUEZ  
Notario Público Octavo





Anexo No. 3. Copia de recibo de pago por tramite de Evaluación - Paz y Salvo.

Sistema Nacional de Ingreso

[http://consulweb.miambiente.gob.pa/ingresos/final\\_recibo.php?r...](http://consulweb.miambiente.gob.pa/ingresos/final_recibo.php?r...)



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

No.  
9015181

Información General

**Hemos Recibido De** SHERLLEY CHEN / CED: 9-97-1802 **Fecha del Recibo** 21/12/2020  
**Administración Regional** Dirección Regional MIAMBIENTE Veraguas **Guía / P. Aprob.**  
**Agencia / Parque** Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** Contado  
**Efectivo / Cheque** **No. de Cheque**  
Slip de de B/. 353.00  
**La Suma De** TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100 **B/. 353.00**

Detalle de las Actividades

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

Observaciones

PAGO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1 Y SOLICITUD DE PAZ Y SALVO  
PROYECTO " CABAÑAS SHERLLEY " EN DISTRITO DE SONA SLIP 130113144

| Día | Mes | Año  | Hora        |
|-----|-----|------|-------------|
| 21  | 12  | 2020 | 09:56:42 AM |

Firma

**Nombre del Cajero** Delermina Riquelme



IMP 1

5/2/2021

Sistema Nacional de Ingreso



República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 181460**

Fecha de Emisión:

05 02 2021

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

07 03 2021

(día / mes / año)

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

**CHEN, SHERLLEY**

Con cédula de identidad personal n°

9-97-1802

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

Certificación, válida por 30 días

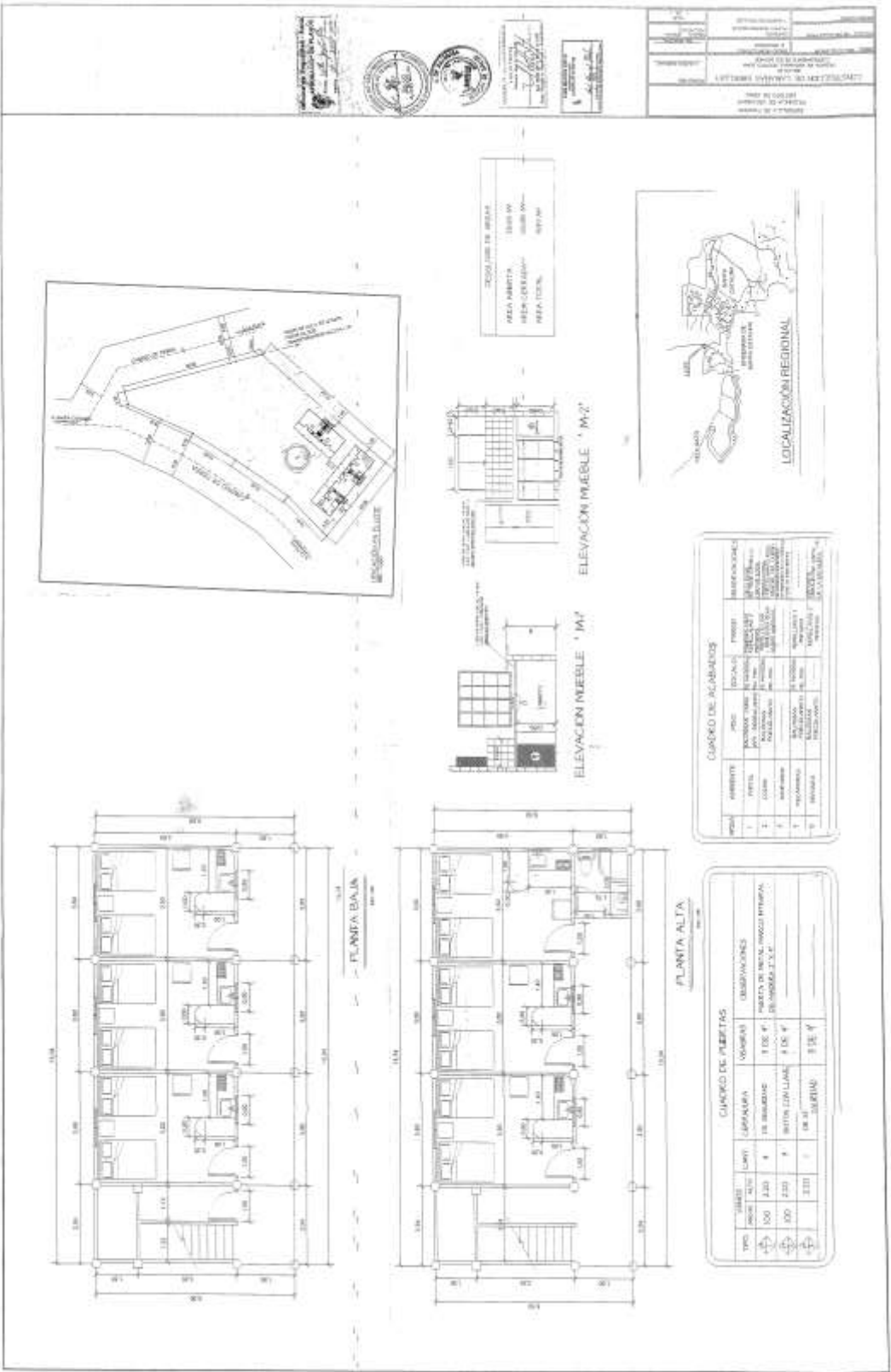
Firmado

Director Regional

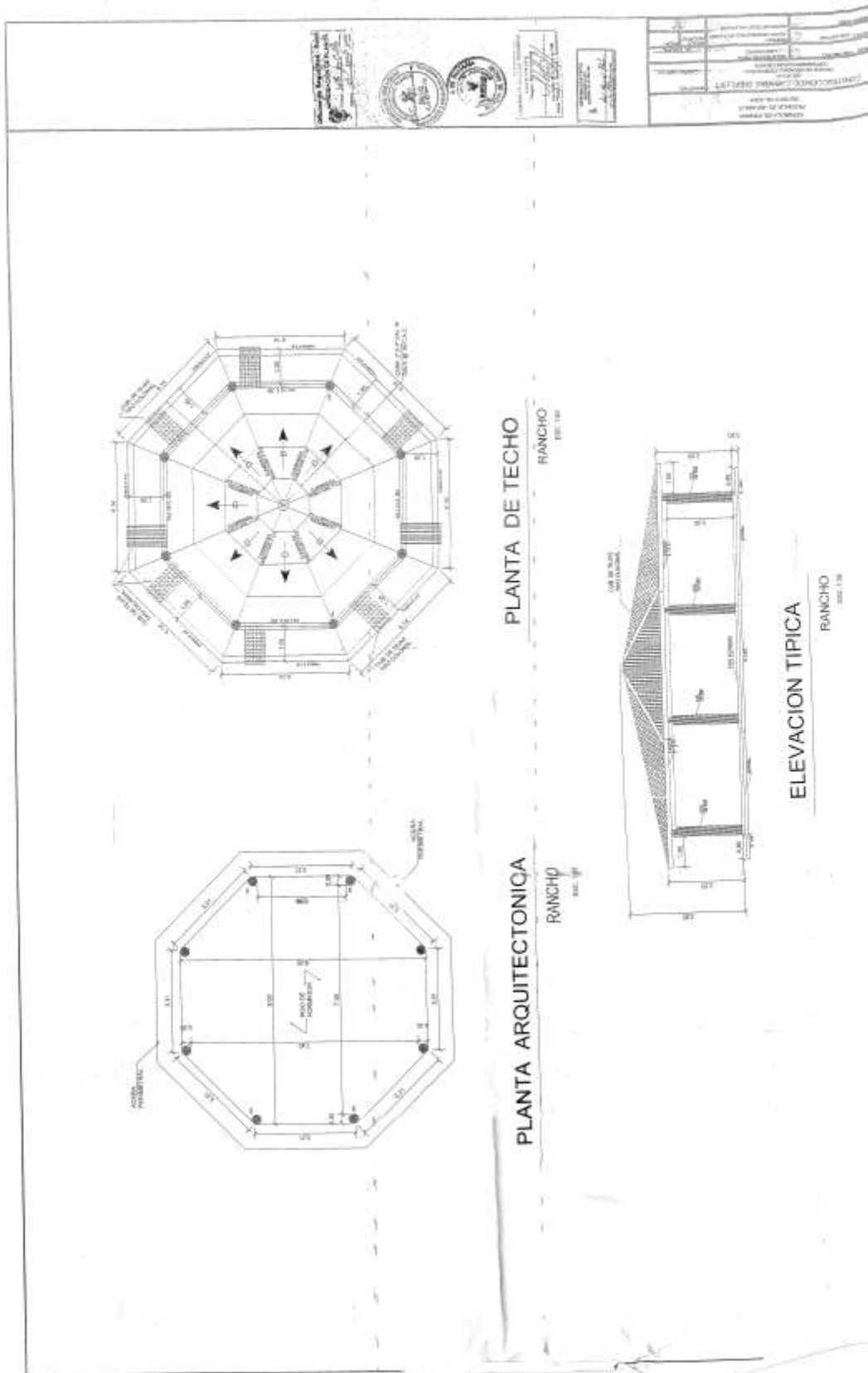




Cabaña 2

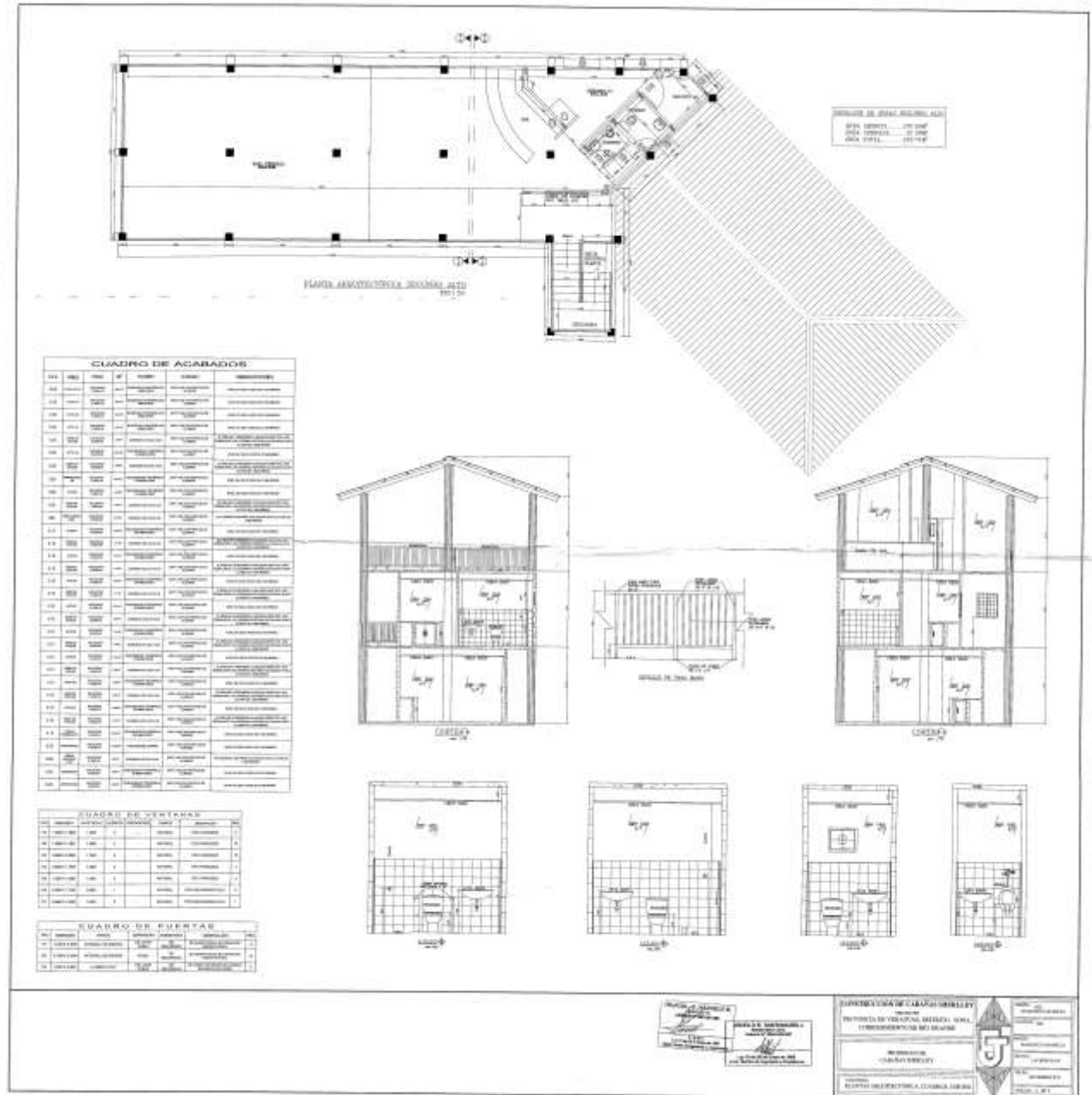




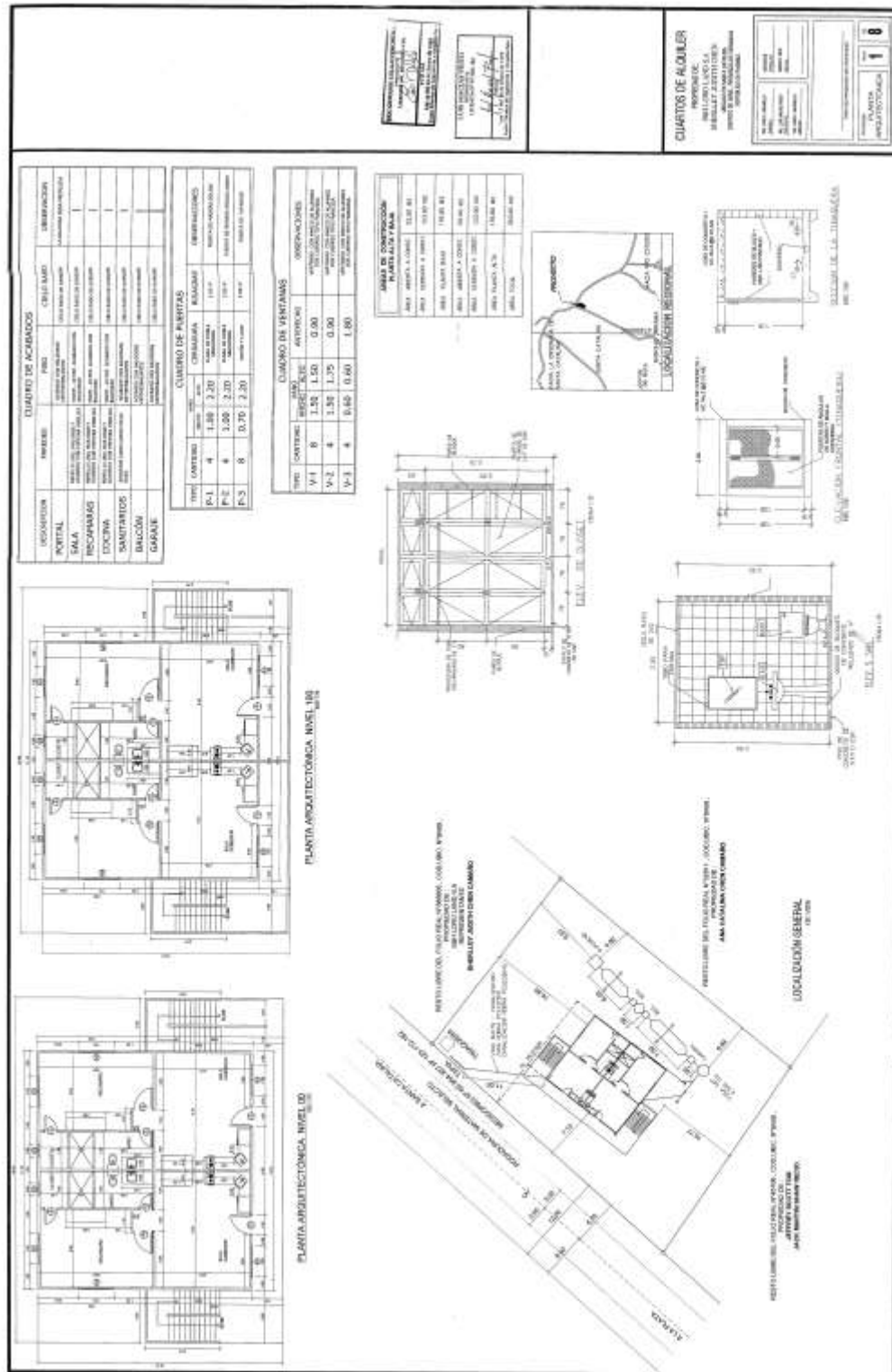




**PROYECTO: CABAÑAS SHERLLEY**  
**PROMOTORA: SHERLLEY CHEN**



### **Cabaña 4**



Anexo No. 5. Percepción local del proyecto – Encuestas.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"  
Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Monter Fecha: 27/01/14 Encuesta No. 1  
Nombre del encuestado: Bienvenido Camacho Edad: 64 Sexo: M  
Lugar de residencia: Santa Catalina  
Tiempo de residir en el lugar: 64 Ocupación: Pescador  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>da</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                                     |                            |                          |                 |                          |                  |                          |
|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 <sup>da</sup> Incompleta | <input type="checkbox"/> | Téc. Incompleta | <input type="checkbox"/> | Univ. incompleta | <input type="checkbox"/> |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | <input type="checkbox"/>            | 2 <sup>da</sup> Completa   | <input type="checkbox"/> | Téc. Completa   | <input type="checkbox"/> | Univ. Completa   | <input type="checkbox"/> |
| Maestría                   | <input type="checkbox"/>            | Doctorado                  | <input type="checkbox"/> | Ninguna         | <input type="checkbox"/> |                  |                          |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

Estoy de acuerdo ☒ No sé ☐  
Estoy en desacuerdo ☐ ¿Por qué?

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

Si ☐ ¿Por qué?:   
No ☒

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

Si ☐ ¿Cuales?:   
No ☒

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"

Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis D. Mantec Fecha: 27/Oct./19 Encuesta No. 2  
Nombre del encuestado: Marsell Gomez Edad: 36 Sexo: F  
Lugar de residencia: Santa Catalina  
Tiempo de residir en el lugar: 15 años Ocupación: Admin. Hotel  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>ra</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                            |                 |  |
|----------------------------|----------------------------|-----------------|--|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>ra</sup> Incompleta | Téc. Incompleta | Univ. incompleta                                   |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>ra</sup> Completa   | Téc. Completa   | Univ. Completa <input checked="" type="checkbox"/> |
| Maestría                   | Doctorado                  | Ninguna         |  |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

|                     |                                     |           |                          |
|---------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| Estoy de acuerdo    | <input checked="" type="checkbox"/> | No sé     | <input type="checkbox"/> |
| Estoy en desacuerdo | <input type="checkbox"/>            | ¿Por qué? |                          |

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

|    |                                     |            |
|----|-------------------------------------|------------|
| Si | <input type="checkbox"/>            | ¿Por qué?: |
| No | <input checked="" type="checkbox"/> |            |

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

|    |                                     |           |
|----|-------------------------------------|-----------|
| Si | <input type="checkbox"/>            | ¿Cuales?: |
| No | <input checked="" type="checkbox"/> |           |

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"  
Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Monter Fecha: 27/Oct/19 Encuesta No. 3  
Nombre del encuestado: Isabel De Leon Edad: 68 Sexo: M  
Lugar de residencia: Santa Catalina  
Tiempo de residir en el lugar: 19 años Ocupación: Adm. Hotel  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>da</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                            |                 |  |
|----------------------------|----------------------------|-----------------|--|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>da</sup> Incompleta | Téc. Incompleta | Univ. incompleta                                   |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>da</sup> Completa   | Téc. Completa   | Univ. Completa <input checked="" type="checkbox"/> |
| Maestría                   | Doctorado                  | Ninguna         |  |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Estoy de acuerdo    | <input checked="" type="checkbox"/> No sé |  |
| Estoy en desacuerdo | ¿Por qué?                                 |  |

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

|    |                                     |            |
|----|-------------------------------------|------------|
| Si |                                     | ¿Por qué?: |
| No | <input checked="" type="checkbox"/> |            |

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

|    |   |
|----|---|
| Si | <input checked="" type="checkbox"/> ¿Cuales?: |
| No |   |

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"

Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Montero Fecha: 27/01/19 Encuesta No. 4  
Nombre del encuestado: José Apolayo Edad: 43 Sexo: H  
Lugar de residencia: Santa Catalina  
Tiempo de residir en el lugar: 5 años Ocupación: Propietario Hotel  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>da</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                            |   |                  |
|----------------------------|----------------------------|---|------------------|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>da</sup> Incompleta | Téc. Incompleta                                   | Univ. incompleta |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>da</sup> Completa   | <input checked="" type="checkbox"/> Téc. Completa | Univ. Completa   |
| Maestría                   | Doctorado                  | Ninguna   |                  |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

☐ Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

Estoy de acuerdo ☒ No sé ☐  
Estoy en desacuerdo ☐ ¿Por qué?

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

Si ☐ ¿Por qué?:   
No ☒

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

Si ☐ ¿Cuales?:   
No ☒

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?





**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"

Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Nolasco Fecha: 27/01/19 Encuesta No. 5  
Nombre del encuestado: Rafael Anselmo Edad: 42 Sexo: H  
Lugar de residencia: Soná - Sto. Cofre  
Tiempo de residir en el lugar: 40 años Ocupación: Construcción  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>ra</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                            |   |                  |
|----------------------------|----------------------------|---|------------------|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>ra</sup> Incompleta | Téc. Incompleta                                   | Univ. incompleta |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>ra</sup> Completa   | <input checked="" type="checkbox"/> Téc. Completa | Univ. Completa   |
| Maestría                   | Doctorado                  | Ninguna   |                  |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☐ No ☒

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

Estoy de acuerdo ☒ No sé ☐  
Estoy en desacuerdo ☐ ¿Por qué?

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

Si ☐ ¿Por qué?:   
No ☒

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

Si ☐ ¿Cuales?:   
No ☒

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"

Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Montero Fecha: 27/Oct/19 Encuesta No. 6  
Nombre del encuestado: Jolia Gomez Edad: 54 Sexo: F  
Lugar de residencia: Santa Catalina  
Tiempo de residir en el lugar: 15 años Ocupación: Administrativa  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>na</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                            |                 |  |
|----------------------------|----------------------------|-----------------|--|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>na</sup> Incompleta | Téc. Incompleta | Univ. incompleta                                   |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>na</sup> Completa   | Téc. Completa   | Univ. Completa <input checked="" type="checkbox"/> |
| Maestría                   | Doctorado                  | Ninguna         |  |

PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

Estoy de acuerdo ☒ No sé ☐  
Estoy en desacuerdo ☐ ¿Por qué?

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

Si ☐ ¿Por qué?:   
No ☒

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

Si ☐ ¿Cuales?:   
No ☒

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"

Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Montero S. Fecha: 27/oct/19 Encuesta No. 7  
Nombre del encuestado: Annistany Del C.L. Edad: 35 Sexo: F  
Lugar de residencia: San Marcos  
Tiempo de residir en el lugar: 20 años de residencia Ocupación: ONG local  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>da</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                            |                 |  |
|----------------------------|----------------------------|-----------------|--|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>da</sup> Incompleta | Téc. Incompleta | Univ. incompleta                                   |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>da</sup> Completa   | Téc. Completa   | Univ. Completa <input checked="" type="checkbox"/> |
| Maestría                   | Doctorado                  | Ninguna         |  |

## PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

Estoy de acuerdo ☒ No sé ☐  
Estoy en desacuerdo ☐ ¿Por qué?

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

Si ☐ ¿Por qué?:   
No ☒

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

Si ☐ ¿Cuales?:   
No ☒

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?

Promover un turismo responsable



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"

Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Montiel Fecha: 27/oct./19 Encuesta No. 8  
Nombre del encuestado: Patricia Vergara Edad: 29 Sexo: F  
Lugar de residencia: Santa Rosa  
Tiempo de residir en el lugar: Tu hijo pequeño Ocupación: Independiente  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>ra</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                            |                 |                  |                                     |
|----------------------------|----------------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>ra</sup> Incompleta | Téc. Incompleta | Univ. incompleta | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>ra</sup> Completa   | Téc. Completa   | Univ. Completa   | <input type="checkbox"/>            |
| Maestría                   | Doctorado                  | Ninguna         |                  |                                     |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

Estoy de acuerdo ☒ No sé ☐  
Estoy en desacuerdo ☐ ¿Por qué?

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

Si ☐ ¿Por qué?:   
No ☒

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

Si ☐ ¿Cuales?:   
No ☒

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"  
Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Mantel Fecha: 27/Oct/19 Encuesta No. 7  
Nombre del encuestado: Alfredo Lopez Edad: 27 Sexo: M  
Lugar de residencia: Santiago  
Tiempo de residir en el lugar: Desde niño Ocupación: Emp. privado  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>ra</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |  |                 |                  |
|----------------------------|--|-----------------|------------------|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>ra</sup> Incompleta                                   | Téc. Incompleta | Univ. incompleta |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>ra</sup> Completa <input checked="" type="checkbox"/> | Téc. Completa   | Univ. Completa   |
| Maestría                   | Doctorado  | Ninguna         |                  |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

Estoy de acuerdo ☒ No sé ☐

Estoy en desacuerdo ☐ ¿Por qué?

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

Si ☐ ¿Por qué?:

No ☒

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

Si ☐ ¿Cuales?:

No ☒

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"

Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Monte Fecha: 27/Oct/19 Encuesta No. 11  
Nombre del encuestado: Ornel Figueroa Edad: 38 Sexo: M  
Lugar de residencia: Santa Catalina  
Tiempo de residir en el lugar: 38 años Ocupación: Ind.  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>da</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                            |                                     |                 |                  |  |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------|--|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>da</sup> Incompleta | <input checked="" type="checkbox"/> | Téc. Incompleta | Univ. incompleta |  |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>da</sup> Completa   |                                     | Téc. Completa   | Univ. Completa   |  |
| Maestría                   | Doctorado                  |                                     | Ninguna         |                  |  |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

☐ Sí ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

Estoy de acuerdo ☒ No sé ☐  
Estoy en desacuerdo ☐ ¿Por qué?

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

☐ Sí ☒ No ☐ ¿Por qué?:

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

☐ Sí ☒ No ☐ ¿Cuales?:

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"  
Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Monter Fecha: 27/Oct/19 Encuesta No. 11  
Nombre del encuestado: Florencio Comas Edad: 55 Sexo: M  
Lugar de residencia: Santa Catalina  
Tiempo de residir en el lugar: 55 años Ocupación: Agricultor  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>da</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                                     |                            |                          |                 |                          |                  |                          |
|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 <sup>da</sup> Incompleta | <input type="checkbox"/> | Téc. Incompleta | <input type="checkbox"/> | Univ. incompleta | <input type="checkbox"/> |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | <input type="checkbox"/>            | 2 <sup>da</sup> Completa   | <input type="checkbox"/> | Téc. Completa   | <input type="checkbox"/> | Univ. Completa   | <input type="checkbox"/> |
| Maestría                   | <input type="checkbox"/>            | Doctorado                  | <input type="checkbox"/> | Ninguna         | <input type="checkbox"/> |                  | <input type="checkbox"/> |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

|                     |                                     |           |                          |
|---------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| Estoy de acuerdo    | <input checked="" type="checkbox"/> | No sé     | <input type="checkbox"/> |
| Estoy en desacuerdo | <input type="checkbox"/>            | ¿Por qué? | <input type="text"/>     |

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

|    |                                     |            |                      |
|----|-------------------------------------|------------|----------------------|
| Si | <input type="checkbox"/>            | ¿Por qué?: | <input type="text"/> |
| No | <input checked="" type="checkbox"/> |            | <input type="text"/> |

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

|    |                                     |           |                      |
|----|-------------------------------------|-----------|----------------------|
| Si | <input type="checkbox"/>            | ¿Cuales?: | <input type="text"/> |
| No | <input checked="" type="checkbox"/> |           | <input type="text"/> |

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Proyecto: "CABAÑAS SHERLLEY"

Corregimiento: Hicaco / Distrito: Soná / Provincia: Veraguas.

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA)**

El objetivo de la presente encuesta es levantar un perfil general de los moradores del área de influencia del proyecto, así como su opinión sobre el desarrollo de éste. La información obtenida será utilizada exclusivamente para el Estudio de Impacto Ambiental y se manejará de manera confidencial.

Encuestador: Luis A. Mantón Fecha: 27/Oct/19 Encuesta No. 12  
Nombre del encuestado: Monny Franco Edad: 33 Sexo: F  
Lugar de residencia: Santiago  
Tiempo de residir en el lugar: tantos años Ocupación: Empleado  
Nivel Educativo: (Primaria: 1<sup>ra</sup>; Secundaria: 2<sup>ra</sup>; Técnico: Téc; Universitario: Univ.)

|                            |                            |                 |                  |
|----------------------------|----------------------------|-----------------|------------------|
| 1 <sup>ra</sup> Incompleta | 2 <sup>ra</sup> Incompleta | Téc. Incompleta | Univ. incompleta |
| 1 <sup>ra</sup> completa   | 2 <sup>ra</sup> Completa   | Téc. Completa   | Univ. Completa   |
| Maestría                   | Doctorado                  | Ninguna         |                  |

**PREGUNTAS SOBRE EL PROYECTO**

1. ¿Tiene conocimiento del proyecto arriba mencionado, el cual es promovido por SHERLLEY J. CHEN C., y que se desarrollará en el área?

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué opinión tiene Usted de este proyecto?

|                     |                                     |           |                          |
|---------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| Estoy de acuerdo    | <input checked="" type="checkbox"/> | No sé     | <input type="checkbox"/> |
| Estoy en desacuerdo | <input type="checkbox"/>            | ¿Por qué? |                          |

3. Supone que con la ejecución del proyecto pueda verse afectado?

|    |                                     |            |
|----|-------------------------------------|------------|
| Si | <input type="checkbox"/>            | ¿Por qué?: |
| No | <input checked="" type="checkbox"/> |            |

4. Considera usted que durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse problemas ambientales?

|    |                                     |           |
|----|-------------------------------------|-----------|
| Si | <input type="checkbox"/>            | ¿Cuales?: |
| No | <input checked="" type="checkbox"/> |           |

5. ¿Qué sugerencia puede aportar a la empresa promotora del proyecto para evitar estos problemas o en términos generales?