

## **6. Descripción del Ambiente Físico.**

En este capítulo se presenta una descripción de las condiciones ambientales del componente físico para el área de estudio del Proyecto "**QUINTA SUR**" donde se incluye la temática que para el componente físico es requerida según el Decreto Ejecutivo N°123.

### **6.1. Formaciones Geológicas Regionales.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.1.2. Unidades geológicas locales.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.1.3. Caracterización geotécnica.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del 14 de agosto de 2009.

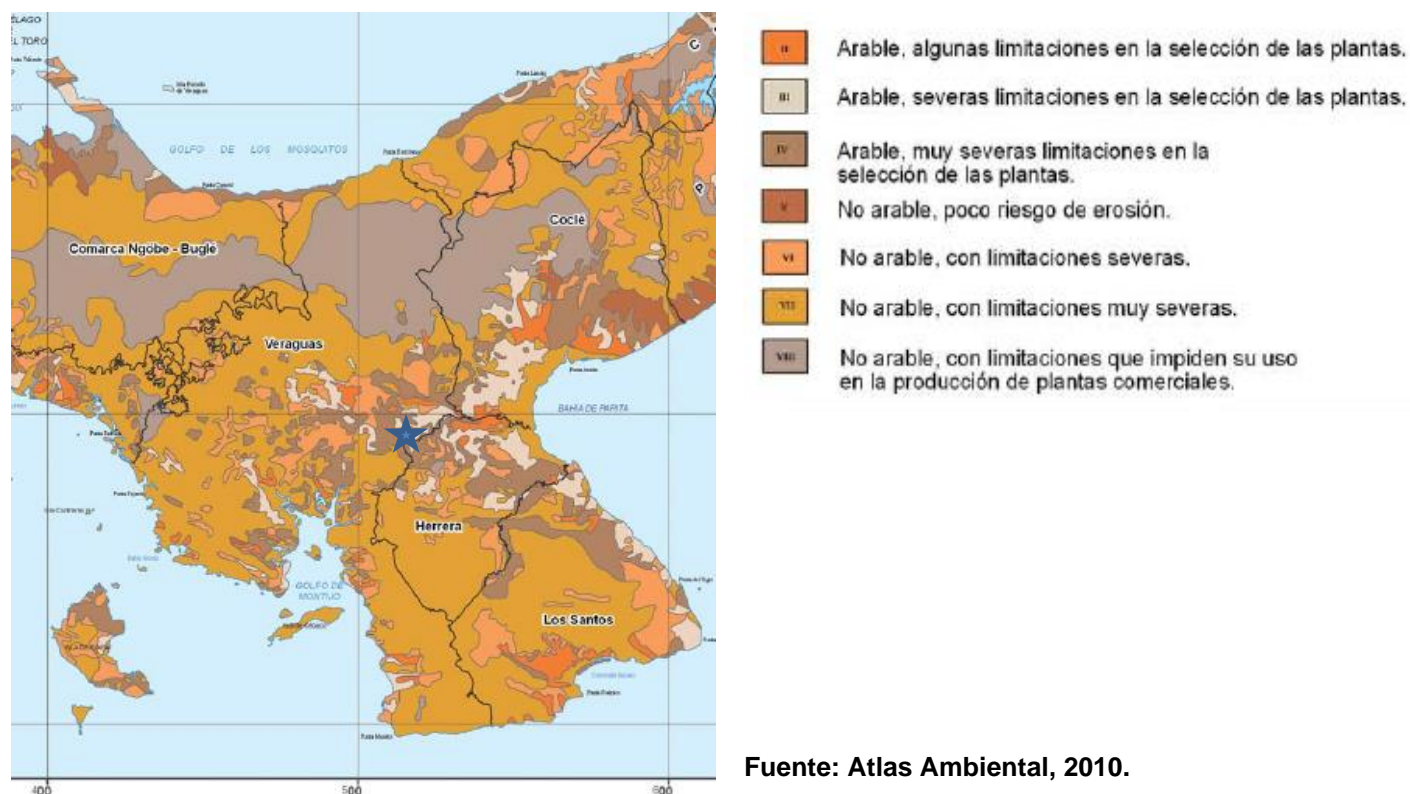
### **6.2. Geomorfología.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del 14 de agosto de 2009.

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

Las características de los suelos del área donde se encuentra ubicado el proyecto corresponden a los suelos de Clase VII de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos. Estos presentan limitaciones muy severas, apta para pastos y bosques. Puede ser utilizado para reserva y asentamientos humanos, etc.

**Figura N°6.1**  
**Capacidad Agrológica de los Suelos.**



Fuente: Atlas Ambiental, 2010.

### 6.3.1. La descripción del uso de suelo

El proyecto se ubica en una zona urbana, que se caracteriza por la presencia de comercios como dulcerías, financieras, lava autos, salones de belleza, almacenes, entidas públicas y algunas viviendas.

**Figura N°6.2.  
Áreas alrededores del proyecto.**



Fuente: Fotografía tomada por el equipo consultor

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

El proyecto se desarrollará sobre un globo de terreno:

Un globo del terreno pertenece a la Finca con Folio Real N°3301, con código de ubicación 9901, ubicada en el corregimiento de Santiago cabecera, distrito de Santiago, provincia de Veraguas.

Según la Certificación del Registro Público la colindancia de esta finca es la siguiente:

Norte: vía pública.

Sur: Wenceslao Bustos

Este: Terreno libre

Oeste: Claudio Herrera

#### **6.3.3. Capacidad de uso y aptitud.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.4. Topografía**

El área en estudio presenta un tipo de terreno con topografía plana.

**6.4.1. Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000.**

No aplica para los EslA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**6.5. Clima.**

No aplica para los EslA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

**6.6. Hidrología**

La cuenca No 120 está formada por los ríos Cuvíbora y los Chorros. Esta cuenca se encuentra en la provincia de Veraguas, entre las coordenadas 7° 50' y 8° 25' de latitud norte y 80° 50' y 81° 51' de longitud oeste.

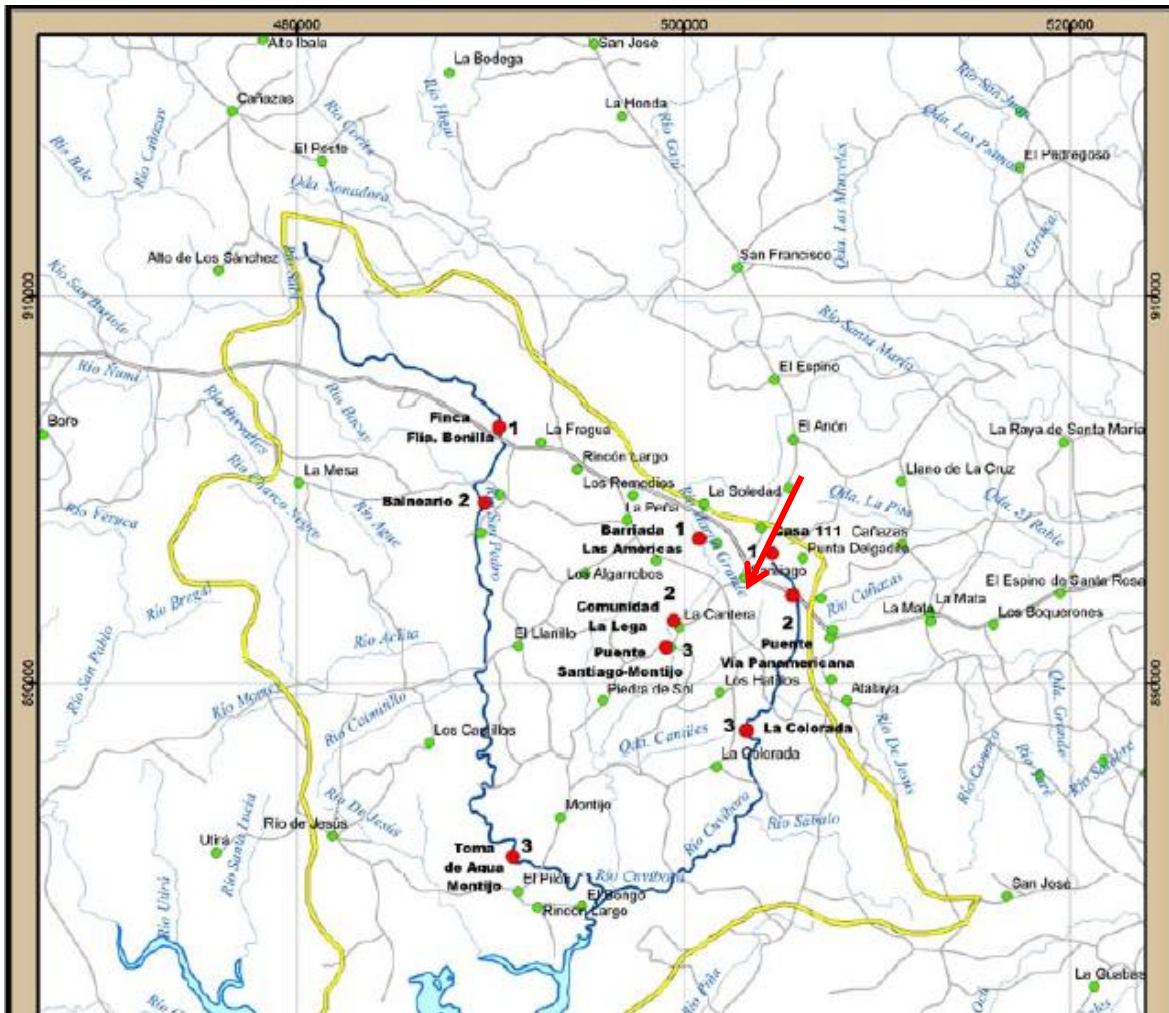
El área de drenaje total de la cuenca es de 996 km<sup>2</sup>, hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal es de 79 km. La elevación media de la cuenca es de 52 msnm, y el punto más alto se encuentra en el cerro Valilla, al norte de la cuenca, con una elevación máxima de 422 msnm.

**Cuadro N°6.1.  
Cuenca del Proyecto.**

N° de Cuenca	Nombre del Río	Área de la cuenca. Km <sup>2</sup>	Longitud del río principal. Km	Río Principal
120	San Pedro	996 km <sup>2</sup>	79	San Pedro.

Fuente: II Informe de Monitoreo de Calidad de Agua 2004-2005. Mi ambiente.

**Figura N°6.3.**  
**Cuenca Hidrográfica donde se encuentra el Proyecto.**



**Fuente: II Informe de Monitoreo de Calidad de Agua 2004-2005. MiAmbiente.**

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

Dentro del área de influencia directa, no existen cursos de agua permanentes ya sean ríos o quebradas.

##### **6.6.1.a. Caudales (máximos, mínimo y promedio anual).**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

##### **6.6.1.b. Corrientes mareas y oleajes.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.6.2. Aguas subterráneas.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

##### **6.6.2.a. Identificación del acuífero.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

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

En el sitio específico del proyecto, las únicas fuentes móviles generadoras de contaminantes atmosféricas, la constituyen los vehículos que circulan por la vía de avenida sur y los alrededores.

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

El nivel de ruido dentro del área de influencia del proyecto está relacionado con los vehículos que circulan por la vía.

Durante la operación la empresa deberá cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, supeditarse a un horario diurno y asegurarse que las personas expuestas a niveles de ruido más altos, cuenten y utilicen



siempre los equipos de protección personal (orejeras o tapones auditivos), laboren las horas de trabajo permitidas y dispongan de períodos de reposo de acuerdo a la norma observada.

#### **6.7.2. Olores**

En el área específica en donde se desarrollará el proyecto no existen lugares de depósito de basura o desperdicios que puedan enrarecer el ambiente. Sin embargo, es importante señalar que, sin un adecuado manejo de la basura doméstica, puede cambiar la condición del sitio afectando a los que alquilen locales comerciales o apartamentos del proyecto.

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

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.9. Identificación de los sitios propenso a inundaciones.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

#### **6.10. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.**

No aplica para los EsIA Categoría I, según lo contemplado en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.