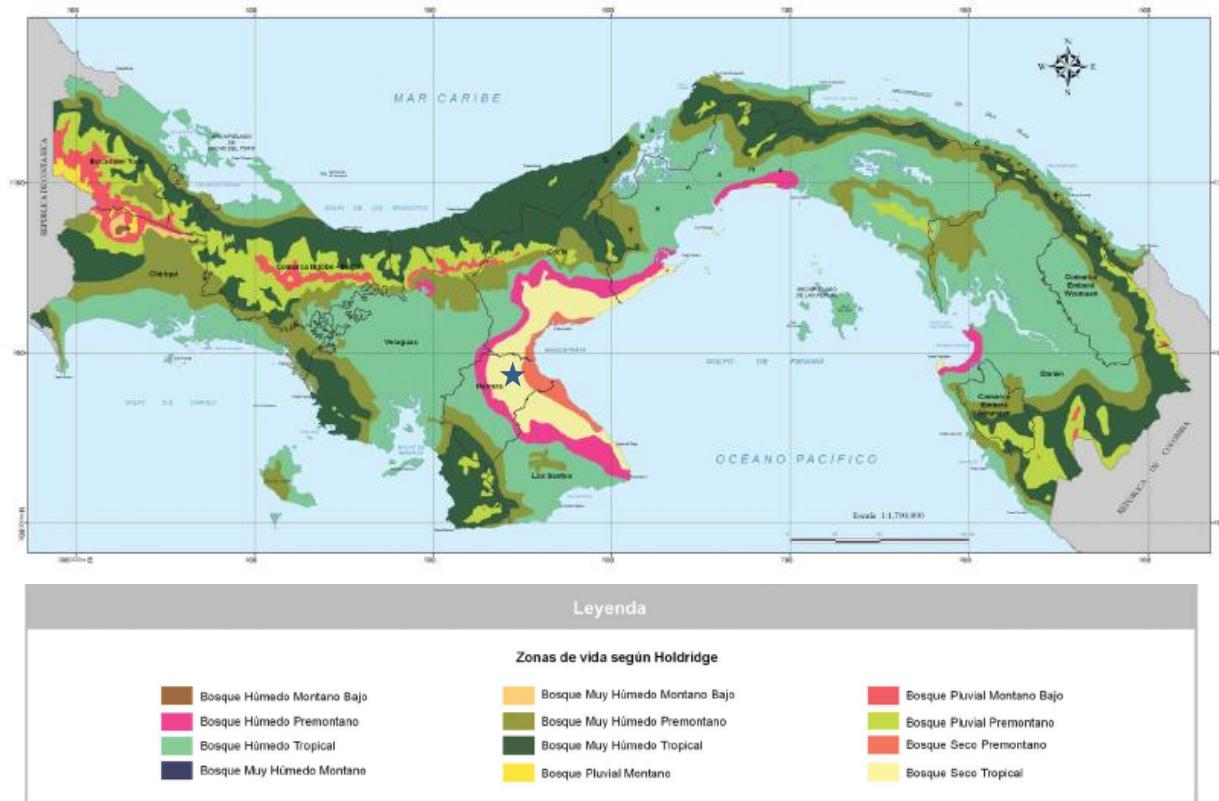


## 7. Descripción del ambiente biológico

Según el sistema de clasificación de Holdridge, el área donde se desarrolla el estudio, se encuentra dentro de la Zona de Vida, Bosque Seco Tropical, el cual es un bio clima sub húmedo y cálido, que ocupa un área relativamente limitada en Panamá, unos 5 630 kilómetros cuadrados (7% del territorio nacional). Este tipo de zona de vida aparece solamente en el lado Pacífico ocupando posiciones de tierras bajas en Panamá Central y oeste, Coclé, Herrera, y en la provincia de Los Santos. Una pequeña parte existe también en la península de Garachiné en Darién. En las provincias de Coclé, (cerca de Penonomé) y de Los Santos aparecen elevaciones que fluctúan entre los 100 y 200 metros sobre el nivel del mar. La precipitación en esta zona de vida se da entre los 1 100 a 1 650 mm, en promedio.

**Figura 7.1.**  
**Zonas de Vida, según Holdridge.**



Fuente: Atlas Ambiental, 2010.

### **7.1. Características de la Flora.**

Para el levantamiento de la información del estudio de la flora en el proyecto se realizaron inspecciones y consultas bibliográficas del área de estudio, para su posterior descripción.

En términos florísticos el área comprende principalmente áreas de herbazales donde predominan las especies *Brachiara decumbe*, Faragua (*Hyparremia rufa*), *Rottboellia cochinchinensis*, entre otras. Es importante señalar que también se pueden encontrar en el sitio, algunas especies de hierbas rastreras entre las que están la dormidera (*Mimosa pudica*), Escobilla (*Sida sp.*), Sirbulaca (*Baltimora sp.*) Escobilla (*Achyranthes aspera*), entre otras. No existe presencia de vegetación arbórea dentro del área a desarrollar.

**Figura 7.2.**  
**Vista del área de pastizales (gramíneas) vegetación**

**Predominante de la zona de estudio.**



**Fuente: fotografía tomadas por el equipo consultor.**

Dado que el proyecto se desarrollará a lo largo de la servidumbre pública se tiene escasa vegetación arbórea. Principalmente, se observan especies ornamentales que se han adaptado bien a las condiciones existentes. No se observó especies catalogadas como flora amenazada o en peligro de extinción. Tampoco se registraron ecosistemas únicos en el sector de estudio.

#### **7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)**

En el sitio donde se establecerá el proyecto sólo se encuentran reductos de pastizales por lo que no aplica un Inventario Forestal.

Durante el recorrido realizado por el área de influencia del Proyecto, se evidenció que para la ejecución de las obras, no se tendrá una afectación significativa sobre los recursos de flora ni fauna en el área ya que no se hará necesario la remoción de especies arbóreas; no obstante cabe destacar que en la zona se pueden encontrar algunas especies de plantas, principalmente formando parte de las cercas vivas próximos a los tanques y pozos y en los patios de las residencias especies como Campanita o Flor Amarilla (*Allamanda cathartica*) Almendro (*Terminalia catappa*), Cocoteros (*Cocos nucifera*), Noni (*Morinda citrifolia*), Marañón (*Syzygium malaccense*), Papaya (*Carica papaya*), Mango (*Mangifera indica*), Chumico (*Curatella americana*), indio desnudo (*Bursera simaruba*), laurel (*Cordia alliodora*), guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Macano (*Diphysa robinioides*), poporopo (*Cochlospermum vitifolium*), corotu (*Enterolobium cyclocarpum*), espave (*Anacardium excelsum*), mamon (*Melicoccus bijugatus*), nance (*Byrsonima crassifolia*).

Es importante señalar que el área de los pozos son zonas de potrero de dedicadas a la ganadería, comprende terrenos privados con árboles

dispersos y gramíneas. Área donde se colocarán las tuberías las cuales ocupará la servidumbre de la comunidad donde no será necesario la tala de árboles.

El área del tanque es un área de potrero, han ubicado el tanque en un área despejada de árboles y en el caso de la ubicación de los pozos también se encuentra en áreas despejadas.

## **7.2. Características de la fauna**

En relación a la composición faunística del sitio, podemos señalar que durante el desarrollo de este estudio, la presencia de especies silvestres en la zona de impacto directo de la obra, fue escasa, ya que se observaron principalmente especies representantes del grupo de aves tales como el gallinazo cabecinegro (*Coragyps atratus*), el chango (*Quiscalius mexicanus*), la tortolita común (*Columbina talpacotti*), entre otras. Esto probablemente está relacionado a la constante presencia humana en el área, situación que impide el establecimiento de poblaciones animales silvestres de manera estable.

Sin embargo, a través de entrevistas a moradores y mediante información bibliográfica de estudios desarrollados sobre la fauna para esta región, es probable la presencia en la zona de ciertas especies animales, que aparecerán descritas y listadas en los siguientes cuadros.

**Cuadro 7.1.**  
**Listado de anfibios de la región de Potuga, Herrera.**

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Obs.	Hábitat	IUCN	CITES	Leg. Nac
Bufonidae	<i>Rhinella marina</i>	Sapo común	OD	A,MAC,BG	LC	---	---

**Fuente:** Trabajos de campo para este EsIA. Clave: **HÁBITAT:** BG= Bosque de Galería; MAC= Márgen Acuático; A= Abierto, sin dosel. **TIPO DE OBSERVACIÓN:** OD= Observación Directa; B= Bibliográfica. **IUCN (2009) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA (2008):** DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT:= Cercano a Peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinción. **CITES (2009):** Apéndices I, II y III de CITES.

**Cuadro 7.2.**  
**Listado de reptiles del área de la región de Potuga, Herrera.**

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Hábitat	IUCN	CITES	Leg. Nac.	Familia
Iguanidae	<i>Anolis tropidogaster</i>	Lagartija común	OD	B	---	---	---
Teiidae	Ameiva ameiva	Borriquero Común	OD	A	---	---	---

**Fuente:** bibliografía consultada. Clave: **TIPO DE OBSERVACIÓN:** B=Bibliográfica; E= Encuesta a los moradores; MAC= Margen Acuático; B= Bosque; A= Abierto, sin dosel; **IUCN (2009) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA (2008):** DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a Peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinto. **CITES (2009):** Apéndices I, II y III de CITES.

**Cuadro 7.3.**  
**Listado de aves de la región de Potuga, Herrera.**

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Hábitat	IUCN	CITES	Leg. Nac.
Psittacidae	<i>Aratinga pertinax</i>	Perico Carisucio	BG, PST	LC	---	---
Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Rabiblanca	PST, BG	LC	----	---
Columbidae	<i>Columbina talpacottii</i>	Tortolita	PST, BG	LC	—	—
Trogloditidae	<i>Troglodites aedon</i>	Ruiseñor	PST, BG	LC	—	—
Turdidae	<i>Turdus grayii</i>	Cas- cá	PST-BG	LC	—	—
Icteridae	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Chango	PST-BG	LC	—	—
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	gallinazo	A	LC	—	—
Thraupidae	<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo	PST-BG	LC	—	—

**Fuente:** Trabajos de campo para este EsIA. **Leyenda:** **HÁBITAT:** PL= Playa; PST= Pastos, arbustos bajos, con algunos árboles dispersos; BG= Bosque de Galería; A= Aire, sobrevolando. **IUCN (2009)** y **LEGISLACIÓN PANAMEÑA (2008)**: DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinto. **CITES (2009)**: Apéndices I, II y III de CITES.

**Cuadro 7.4.**  
**Listado de mamíferos de la región de Potuga, Herrera.**

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Hábitat	IUCN	CITE S	Leg Nac.
<b>Phyllostomatidae</b>	<i>Artibeus jamaicensis</i>	Murciélagos Frutero	B	—	LC	—
<b>Sciuridae</b>	<i>Sciurus variegatoides</i>	Ardilla común	B	—	LC	—
<b>Didelphidae</b>	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigueya	B	—	LC	—
<b>Leporidae</b>	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo muleto	B	—	LC	—
<b>Dasypodidae</b>	<i>Dasypus novemcinctus</i>	armadillo	B	—	LC	—

**Fuente:** Trabajos de campo para este EsIA. Clave: **Tipo de Observación:** OD= Observación Directa del Animal; R= Redes de Niebla; E= Encuesta; **Hábitat:** B= Bosque; A= Abierto, sin dosel. **IUCN y Legislación Panameña:** DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a Peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinto. **CITES (2009):** Apéndices I, II y III de CITES.