

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO - DIAM - 1792- 2022

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DE: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 12 de diciembre de 2022

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 12 de diciembre de 2022	
Hora: 4:46 p.m.	

En atención al memorando DEEIA-0695-2111-2022, en seguimiento del memorando DIAM-1016-2022, donde se solicita incluir a la cartografía, el conjunto de coordenadas, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado “ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE CHIRIQUÍ GRANDE Y REDES DE ABASTECIMIENTO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO”, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Puntos	Edificio para los químicos, edificio para almacén y taller, edificio para la administración y laboratorios, infraestructura para garita de seguridad, edificio Sopladores y control, edificio de servicio para bombeo de agua potable y sistema contra incendio, descarga de PTAR, descarga de tratamiento de lodos, tanque de almacenamiento, planta de concreto temporal, edificio de la toma, punto de toma de agua, toma, Interconexión, Punto de conexión Cruce de Rambala, Recorrido hasta punto de conexión frente al proyecto (19.79 ha), Cajón 1 – entrada y salida, Líneas de Tuberías 2 – entrada y salida, Cajón 3 – entrada y salida, Cajón 4 – entrada y salida, Cajón 5 – entrada y salida, Líneas de Tuberías 6 – entrada y salida, Líneas de Tuberías 7 – entrada y salida, Cajón 8 – entrada y salida, Líneas de Tuberías 9 – entrada y salida, Líneas de Tuberías 10 – entrada y salida

Recorrido del tendido eléctrico existente por donde recorrerá la línea trifásica en postes nuevos de concreto que reemplazarán los postes existentes de madera	6 km + 4,772.77 m
Área de Toma de agua cruda donde se realizarán las actividades de dragado	0 ha + 322.50 m ²
Quebrada Sin Nombre 1	0 ha + 199.32 m ²
Área de servidumbre de la Quebrada Sin Nombre 1 (lado derecho)	0 ha + 872.75 m ²
Área de servidumbre de la Quebrada Sin Nombre 1 (lado izquierdo)	0 ha + 975.38 m ²
Quebrada Sin Nombre 2	0 ha + 1,080.03 m ²
Área de servidumbre de la Quebrada Sin Nombre 2 (Lado derecho)	0 ha + 2,001.09 m ²
Área de servidumbre de la Quebrada Sin Nombre 2 (Lado izquierdo)	0 ha + 1,995.34 m ²
Quebrada Sin Nombre 3	0 ha + 496.50 m ²
Quebrada Sin Nombre 3 (lado derecho)	0 ha + 1,692.40 m ²
Quebrada Sin Nombre 3 (lado izquierdo)	0 ha + 1,706.09 m ²
Quebrada Sin Nombre 4	0 ha + 1,172.53 m ²
Área de servidumbre de la Quebrada Sin Nombre 4 (Lado derecho)	0 ha + 1,465.64 m ²
Área de servidumbre de la Quebrada Sin Nombre 4 (Lado izquierdo)	0 ha + 1,580.03 m ²
Quebrada Sin Nombre 5	0 ha + 1,054.02 m ²
Quebrada Sin Nombre 5 (lado derecho)	0 ha + 1,177.97 m ²
Quebrada Sin Nombre 5 (lado izquierdo)	0 ha + 1,281.18 m ²
Río La Gloria	0 ha + 2,104.12 m ²
Río La Gloria (lado derecho)	0 ha + 1,805.31 m ²
Río La Gloria (lado izquierdo)	0 ha + 2044.99 m ²
Área para establecer los tratamientos de lodos y lavado de filtros	0 ha + 86.74 m ²
Desarenador	0 ha + 62.56 m ²
Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) y sistema de acueducto, extensión y manejo de aguas negras	0 ha + 10.50 m ²
Infraestructura de la Planta de tratamiento de agua potable (PTAP)	0 ha + 2,610.54 m ²
Quinto segmento	1 ha + 4,053.58 m ²
Cobertura boscosa y uso de la tierra, año 2012	Otro cultivo permanente
	Infraestructura
	Superficie de agua
	Pasto
	Rastrojo y vegetación arbustiva
	Bosque latifoliado mixto maduro
División Política Administrativa	Bosque latifoliado mixto secundario
	Provincia: Bocas del Toro y Comarca Ngäbe Buglé
	Distritos: Chiriquí Grande, Jirondai
Cuenca Hidrográfica	Corregimientos: Miramar, Rambala, Tu Gwai (Tuwai), Büri
Capacidad Agrológica de los Suelos	N° 93, ríos entre Changuinola y Cricamola
	Tipo: IV y VIII

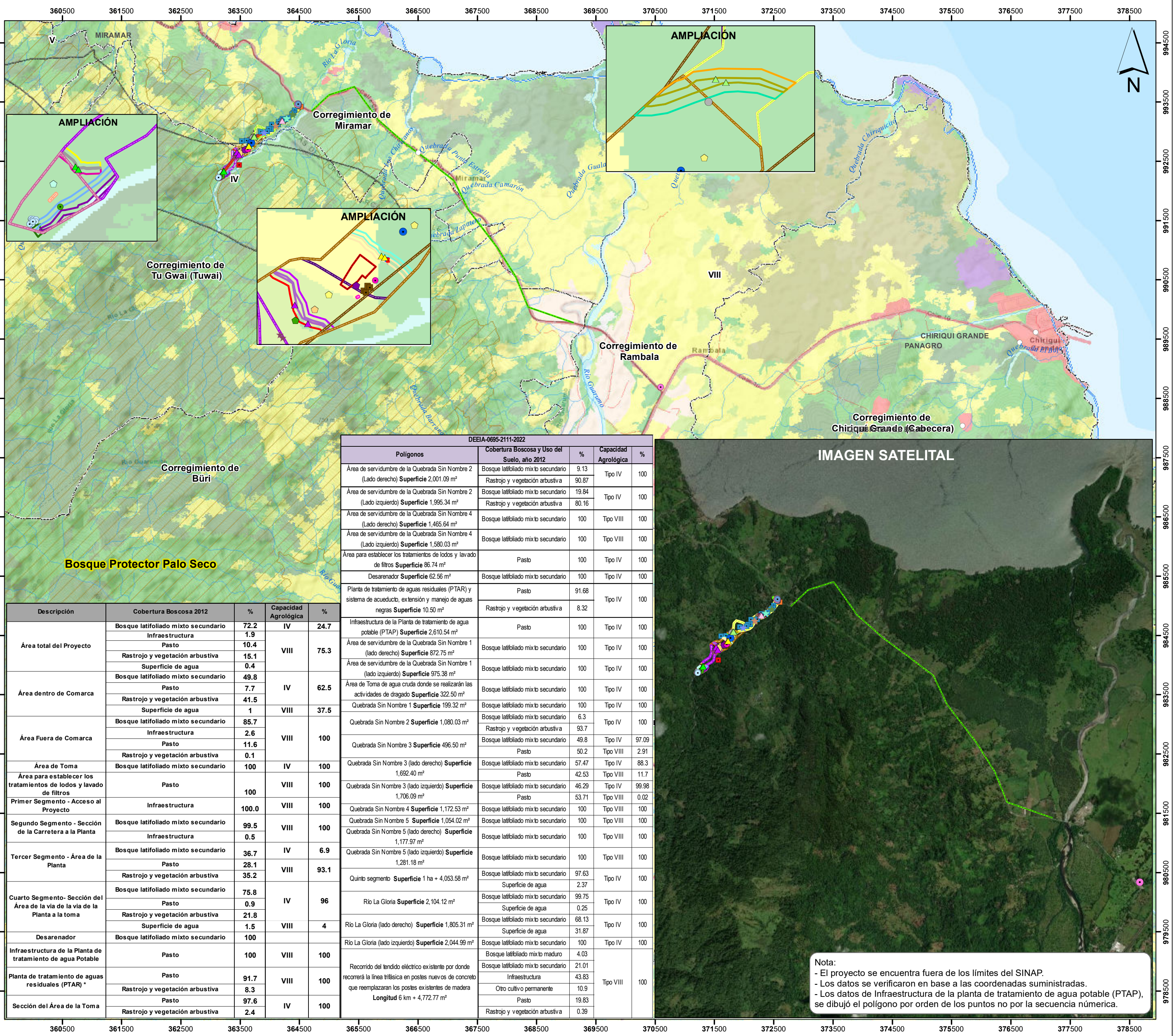
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera de los límites del SINAP
--	--------------------------------

Atentamente,

Adj.: Mapa
AODG/fg/ma

CC: Departamento de Geomática

PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, COMARCA NGABE BUGLÉ, DISTRITOS DE CHIRIQUÍ GRANDE, JIRONDAI, CORREGIMIENTOS DE MIRAMAR, RAMBALA, TU GWAI (TUWAI), BÜRI - " ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE CHIRIQUÍ GRANDE Y REDES DE ABASTECIMIENTO"



Escala 1:45,000

LEYENDA

DEEIA-0695-2111-2022

- ▲ Cajón 1 - entrada
- ▲ Cajón 1 - salida
- ▲ Cajón 3 - entrada
- ▲ Cajón 3 - salida
- ▲ Cajón 4 - entrada
- ▲ Cajón 4 - salida
- ▲ Cajón 5 - entrada
- ▲ Cajón 5 - salida
- ▲ Cajón 8 - entrada
- ▲ Cajón 8 - salida
- ▲ Descarga de PTAR
- ▲ Descarga de tratamiento de lodos
- Edificio Sopladores y control
- Edificio de la toma
- Edificio de servicio para bombeo de agua potable y sistema contra incendio
- Edificio para almacén y taller
- Edificio para la administración y laboratorios
- Edificio para los químicos
- Infraestructura para garita de seguridad
- Interconexión
- Líneas de Tuberías 10 - entrada
- Líneas de Tuberías 10 - salida
- Líneas de Tuberías 2 - entrada
- Líneas de Tuberías 2 - salida
- Líneas de Tuberías 6 - entrada
- Líneas de Tuberías 6 - salida
- Líneas de Tuberías 7 - entrada
- Líneas de Tuberías 7 - salida
- Líneas de Tuberías 9 - entrada
- Líneas de Tuberías 9 - salida
- Planta de concreto temporal
- Punto de conexión Cruce de Rambala
- Punto de toma de agua
- Recorrido hasta punto de conexión frente al proyecto (19.79 ha)
- Tanque de Almacenamiento
- Toma
- Área para establecer los tratamientos de lodos y lavado de filtros

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

- Afioramiento rocoso y tierra desnuda
- Bosque de mangle
- Bosque de orej
- Bosque de rafia
- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Otro cultivo permanente
- Pasto
- Playa y arenal natural
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Vegetación baja inundable
- Área poblada

DEEIA-00410-0807-2022

- Analisis de Calidad de Agua
- Analisis de Calidad de Aire y Ruido
- Descarga de PTAR
- Descarga de tratamiento de lodos
- Edificio Sopladores y control
- Edificio de la toma
- Edificio de servicio para bombeo de agua potable y sistema contra incendio
- Edificio para Almacén y Taller
- Edificio para la administración y laboratorios
- Edificio para los Químicos
- Infraestructura para garita de seguridad
- Planta de concreto temporal
- Prospección Arqueológica
- Punto de toma
- Tanque de Almacenamiento
- Toma de Agua Cruda
- Trampeos Realizados
- Lugares Poblados 2010
- Red vial
- Rios y quebradas
- Cuenca Hidrográfica No. 93, rios entre Changuinola y Cricamola

DEEIA-0410-0807-2022

- Flujos de agua y Ubicación Entrada
- Flujos de agua y Ubicación Salida
- Recorrido del tendido eléctrico existente por donde recorrerá la línea trifásica en postes nuevos de concreto que reemplazarán los postes existentes de madera
- Cuarto Segmento
- Desarenador
- Infraestructura de la Planta de tratamiento
- Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) *
- Primer Segmento - Acceso al Proyecto
- Sección del Área de la Toma
- Segundo Segmento
- Tercer Segmento
- Área Fuera de Comarca
- Área de Toma
- Área dentro de Comarca
- Área para los tratamientos de lodos
- Área total del Proyecto

DEEIA-0695-2111-2022

- Desarenador
- Infraestructura de la Planta de tratamiento de agua potable (PTAP)
- Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) y sistema de acueducto, extensión y manejo de aguas negras
- Quebrada Sin Nombre 1
- Quebrada Sin Nombre 2
- Quebrada Sin Nombre 3
- Quebrada Sin Nombre 3 (lado izquierdo)
- Quebrada Sin Nombre 3 (lado derecho)
- Quebrada Sin Nombre 4
- Quebrada Sin Nombre 5
- Quebrada Sin Nombre 5 (lado izquierdo)
- Quebrada Sin Nombre 5 (lado derecho)
- Quinto segmento
- Rio La Gloria
- Rio La Gloria (lado derecho)
- Rio La Gloria (lado izquierdo)

Capacidad Agrológica

- Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.
- No arable, con limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales.

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0695-2111-2022, seguimiento DEEIA-0410-0807-2022