

Subdirección General de Salud Ambiental  
Unidad Ambiental Sectorial  
Teléfono 512-9569

22-108-SDGSA-UAS  
15 de junio de 2022

Ingeniera  
**ANALILIA CASTILLERO**  
Jefa del Departamento  
Evaluación Estudios  
de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
En su despacho

 REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Samuel</i>	
Fecha: <i>20/6/22</i>	
Hora: <i>10:06am</i>	

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0094-0706-22**, le remitimos el Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-E-033-22 "CONSTRUCCION DE LINEA DE DISTRIBUCION ELECTRICA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA JOSE G. RODRIGUEZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Arraijan Cabecera, Burunga Nuevo Emperador, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, presentado por **IDAAN**.

Atentamente,

  
**ING. JOHNNIE HURST**  
Subdirector General de Salud Ambiental



c.c: Dr. Kevin Cedeño, Director Regional de Pma. Oeste  
Inspector de Saneamiento

MINISTERIO DE SALUD  
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

---

**Informe de Evaluación de Impacto Ambiental  
Categoría DEIA-II-E-033-2022**

**Proyecto: “CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ”**

**Fecha:** JULIO,13 DE 2022

Ubicado: corregimientos de Burunga, Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste

**Promotor:** Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)

**Objetivo:** Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

**Metodología:** Inspeccionar, evaluar y discutir el Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

**Antecedentes:**

El proyecto “CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ”, ubicado en corregimientos de Burunga, Nuevo Emperador, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuenta con un estudio complementario al Estudio de Impacto Ambiental “Estudio, Diseño, construcción, Operación y Mantenimiento de la Planta Potabilizadora Ing. Jose G. Rodriguez” aprobado mediante resolución DEIA-IA-009-2019.

La línea de distribución eléctrica será construida en forma de vigaductos eléctricos con sus cámaras de paso en hormigón estipulando un área de impacto directo de 12.43 has, con un volumen estimado de suelo a remover de 24,000 m<sup>3</sup>. El vigaducto eléctrico será de doble circuito en 34.5 kV con conductor 750 MCM aluminio, con una longitud total de 24.86 km además de una subestación eléctrica de la toma de agua cruda del río Chagres, cuyo diseño contempla 2 transformadores de 16 MVA de 34.5 kV a 13.8 kV, un tablero blindado de 34.5 kV con 8 posiciones, 2 reactores, 2 mediciones, casa de control con banco de baterías, estructuras de soporte como tanque de contención de derrame, cerca perimetral.

**Segmento No. 1** - “LD Sub-Estación Burunga hacia el cruce con la PTAP / Segmento de área de compatibilidad”, establecida desde la subestación eléctrica ubicada en Burunga, trazada dentro de la servidumbre de la línea de transmisión de ETESA hasta llegar al punto donde la línea de distribución se divide en dos direcciones, una dirigida hacia la potabilizadora y la otra dirigida hacia la toma de agua ubicada en el área de Gamboa. Este tramo tiene una longitud de 4.8Km.

**Segmento No. 2** – “LD cruce con la PTAP hasta la Toma de Agua del IDAAN en Gamboa (área de compatibilidad) / segmento de área del canal de Panamá (área operativa)”,

establecida desde el punto de división, siguen estando trazada dentro de la servidumbre de la transmisión de ETESA hasta llegar al punto donde se instalará dentro de la servidumbre de la línea de aducción hasta llegar a la toma de agua (estas áreas se ubican dentro del área operativa del Canal de Panamá),. Este tramo cuenta con una longitud de 16.45km

**Segmento No. 3** – “LD cruce con la LT ETESA hasta la PTAP del IDAAN / Segmento de alimentación planta potabilizadora”, establecida desde el punto de división proveniente de la subestación de Burunga hasta las instalaciones de la Planta Potabilizadora Ing. José G. Rodríguez, este es el tramo cuenta con una longitud de 1.77km.

## **REGLAMENTACIONES DEL MINISTERIO DE SALUD.**

### Antes, Durante y Después de la Construcción del Proyecto

Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

De acuerdo con el sistema de tratamiento de aguas residuales, debe cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT- 35-19 medio ambiente y protección de la salud seguridad calidad de agua. Descargar de efluente, líquido a cuerpos y masa de agua continentales y marinas, y DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos. Que se generan el proyecto.

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-19, de agua potable, si va a tener agua de pozo, hacer concesión con mi ambiente, Debe cumplir con las normas sobre la servidumbre de las fuentes de agua, de haber acueductos rurales que le brinde seguridad en el consumo de agua de los trabajadores.

Deben cumplir con el Decreto 384 del 16 de noviembre del 2001 que reglamenta la ley 33 del 1997 que fija norma para controlar vectores y el manejo de los desechos de la construcción y los trabajadores.

Debe tener sellados y aprobados los permisos autorizados por el MINSA. Además, tener los planos en proceso de sellados por todas las instituciones correspondientes Debe tener la certificación de Zonificación emitido por el MIVIOT, que no exista sobreexposición en la zonificación emitida por el MIVIOT.

Decreto Ejecutivo No. 150 de 19 de febrero de 1971. Reglamento sobre los ruidos molestos, que producen las fábricas, industrias, talleres y locales comerciales. Aplica a la construcción y operación del proyecto de **CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA**.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 "Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido" Decreto Ejecutivo N.º 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N.º 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.).

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Debe cumplir con las regulaciones de la disposición final de los desechos sólidos" aplicada en el área del proyecto.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar **Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial**.

Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y cumpliendo con las normas sanitarias del MINSA, se aprueba el EIA "**CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ**".

Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto.

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,

  
Ing. Franklin A. Garrido

Técnico de la Unidad Sectorial Ambiental  
Ministerio de Salud

