

**Unidad Ambiental Sectorial
Subdirección General de Salud Ambiental**

Nota No.185-UAS-SDGSA
19 de julio de 2023

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Depto. De Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: 
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castellero:

En referencia a la nota **0182-1407-23** le remitimos información aclaratoria del Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-F-079-23 "RESIDENCIAL PASEO DEL BOSQUE III"**, desarrollarse, en los corregimiento de Los Algarrobos, distrito de Dolega, provincia de Chiriquí, presentado por **PROYECON S.A.**

Atentamente:


ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dra. Gladys Novoa, Directora Regional de Chiriquí
Inspector de Saneamiento

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 20/07/2023	
Hora:	

JH/am/mb

**MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL**

**INFORME DE AMPLIACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
Categoría- DEIA-II-F-079-2023**

Proyecto. "RESIDENCIAL PASEO DEL BOSQUE III"

Fecha: MAYO 2023

**Ubicación: CORREGIMIENTO DE LOS ALGARROBOS, DISTRITO DE DOLEGA,
PROVINCIA DE CHIRIQUÍ,**

Promotor: PROYECON, S.A.

**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 LA AMPLIACIÓN DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y OBTENER LOS DATOS
CUALITATIVA O CUANTITATIVAMENTE DESCRIPTIBLES.**

Antecedentes:

El proyecto consiste en la construcción de 99 viviendas, El residencial PASEO DEL BOSQUE III ofrece un solo modelo de vivienda distribuida en sala-comedor, cocina, dos recamaras, un servicio sanitario, lavandería abierta, tanque séptico en cada vivienda para el manejo de las aguas residuales y tinaquera para la disposición temporal de la basura doméstica.

El conjunto residencial tendrá calles internas de 15 y 12.8 metros de ancho, aceras, cunetas (drenajes pluviales), área de uso público (4), sistema de electricidad, lote para pozo y tanque de agua. El agua potable provendrá de fuente subterránea suministrada por la perforación de un pozo.

El acceso al proyecto es a través de otro residencial los cuales están separados por la Quebrada Clemente; la conexión será a través de un paso vehicular que tendrá 15 m de largo y 15 m de ancho, para este proyecto se hizo el estudio hidrológico correspondiente.

AMPLIACIÓN SOLICITADA POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE

1. Indicar la capacidad del tanque de reserva de agua.
R.- El tanque de almacenamiento de agua tendrá una capacidad de 10 mil galones.
2. Aclarar metodología que se implementara para evitar la contaminación de acuífero utilizado para el suministro de agua potable por descarga de las aguas residuales de los tanques sépticos. El estudio hidrogeológico del acuífero que será usado para la dotación de agua potable

R. Será contratada una empresa dedicada a la perforación de pozos debidamente registrada ante la Dirección de Seguridad Hídrica; después de perforado el pozo se deben instalar varios elementos antes de que el pozo pueda ponerse en funcionamiento; la plataforma que protege la abertura en la superficie de contaminantes o partículas que ingresan al pozo, el sello sanitario que es una capa impermeable, hecha de concreto que evita la contaminación del pozo reteniendo las filtraciones a través del empaque de grava a lo largo del pozo; el revestimiento del pozo hecho con tubería de PVC que evita que este colapse y se filtren contaminantes; el filtro o rejilla del pozo que retiene los sedimentos mientras permite que el agua se infiltre en el pozo; el empaque de grava, compuesto de grava y arena graduada, sirve para rellenar el espacio entre el filtro y el pozo.
3. Presentar el proceso de desinfección del agua de los pozos para que la misma sea potable y cumpla con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99.

R. Desinfección del pozo. Este proceso consiste en eliminar las partículas finas que dejan las operaciones de perforación. Para ello se inyecta agua limpia en el pozo, obligando a que el agua cargada de partículas salga del fondo a la superficie. El agua debe salir clara y con un caudal adecuado. Antes de colocar la bomba se hará la desinfección final aplicando un promedio de 2 onzas de cloro al 37% de concentración

4. Presentar una alternativa para dotar de agua potable el proyecto, en caso de no contar con el caudal necesario para abastecer el proyecto o en caso de que el agua no cuente con las características físicas químicas necesarias.

R. no se presenta puesto que la perforación del pozo no se ha hecho hasta que sea aprobado el estudio de impacto ambiental. Sin embargo, para responder la interrogante por fuente secundaria se describirá el perfil hidrogeológico de un pozo perforado que brinda agua potable a un proyecto

EL MINSA SUGIERE CUMPLIR CON ESTAS NORMAS PARA MINIMISAR LOS EFECTOS NEGATIVOS A LA SALUD DE LAS PERSONAS

Ley N° 66 de 1947. 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

Cumplir estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-2019

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.

Cumpla con las normas de aguas residuales, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos, **dice que el proyecto va a poner tanque séptico por vivienda, debe cumplir con estudio de prueba de percolación de suelo, según la Resolución 252 del 5 marzo del 2020 firmado por MINSA y MIVIOT**

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. **Cumplir con las Guías de la OPS/OMS**

Cumplir con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos".

Cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

Cumplir con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

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 la ampliación el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto

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 y será el único responsable de minimizar los efectos.

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. ATALA S. MILORD
Jefa De La Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio De Salud