

Aguadulce, 23 de agosto de 2023.

Ingeniero
ANTONIO SÁNCHEZ ORDÓÑEZ
 Director Regional
 Ministerio de Ambiente – Provincia de Coclé
 En su despacho

Señor Director:

En respuesta a la **Nota DRCC-0110-2023**, notificada el día 10 de agosto de 2023, donde la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé solicita información aclaratoria respecto al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto **RESIDENCIAL DON TITO BARRÍA**, tengo a bien responder a cada una de las preguntas.

1. En la pág. 4 señala que los lotes serán de 210 m², sin embargo, en el plano denominado ANTEPROYECTO se puede observar lotes con un rango desde los 190.00 m² hasta 366 m² por lo que se solicita ampliar la descripción referente a las dimensiones de los lotes para el presente proyecto residencial.

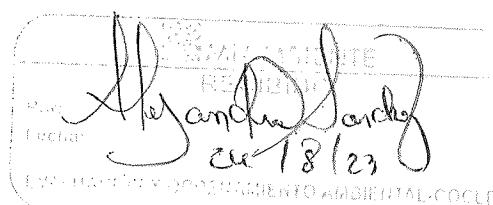
Respuesta: Ciertamente, en el EIA se indica que «Los lotes serán de 210 m², aproximadamente». Con ello se quiso indicar un valor común para muchos de los lotes, aunque en realidad, y como se señala en la pregunta, se puede expresar mediante un rango de superficie.

Por consiguiente, el texto deberá decir: **«La superficie de los lotes tienen un rango entre 190.00 m² y 428.33 m²»**. Este texto debe reemplazar el contenido en las siguientes secciones:

- Resumen Ejecutivo
- Sección 5.4.2. Construcción, acápite d. Construcción de viviendas.
- Sección 5.4. Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar.
- Anexo 9: Volante Informativa.

2.a. Indicar el sitio de disposición final del material excedente (11,325.07 m³).

Respuesta: En el Estudio de Impacto Ambiental se señala (sección 6.4. Topografía) que «Según los cálculos, sería necesario realizar el corte de 14,923.71 metros cúbicos (m³) de material, mientras que habría que efectuar un relleno de 3,598.65 m³, resultando en un excedente de 11,325.07 m³. En el **Anexo 12** se presenta el plano de movimiento de tierra». Cabe señalar que se cometió un error al presentarse esos datos y el referido plano. Tanto los datos como el plano corresponden al Estudio de Impacto Ambiental anterior, que fue aprobado. Se realizó el acondicionamiento del terreno y la obra fue abandonada debido a replanteamientos del proyecto. Como se pudo



| | |
|-----------------------------|-----------------|
| MINISTERIO DE AMBIENTE | |
| RECIBIDO | |
| Por | Antonio Sánchez |
| Fecha: | 23/8/23 |
| DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ | |
| REP. DE PANAMA | |

observar durante la gira de inspección, el sitio está completamente acondicionado, con los lotes y las calles trazadas. En estos momentos los requerimientos de movimiento de tierra están relacionados con trabajos muy sencillos, como la conformación de cunetas y trabajos específicos en los lotes, dando como resultado un mínimo de movimiento de tierra, como se muestra a continuación:

- Corte: 5425.50 m³
- Relleno: 5094.38 m³
- Saldo: 331.12 m³

Estas cifras resultan con un porcentaje de compactación del 30% y una limpieza de 0.15 m. El material resultante o saldo se utilizaría dentro del mismo proyecto. En el **Anexo 1** se presenta el plano de movimiento de tierra con las cifras actuales.

2.b. Presentar el plano de la planta general de movimiento de tierra con los datos correctos de acuerdo al proyecto en evaluación; con la respectiva leyenda en el idioma (español) admitido por el Ministerio de Ambiente, para la correcta interpretación de la información presentada.

Respuesta: En el **Anexo 1** se presenta el plano de la planta general de movimiento de tierra con los datos de acuerdo al proyecto en evaluación.

3.a. Certificación actualizada emitida por el IDAAN para el suministro de agua potable y para la conexión al sistema de alcantarillado.

Respuesta: En el **Anexo 2** se presenta la **Nota No. 165-2022 DPC de 21 de octubre de 2022**, emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) donde se presentan las directrices para la conexión al acueducto y alcantarillado, entre ellas: (i) definir la interconexión del acueducto para poder cobrar la tasa de alcantarillado, (ii) instalar un tanque de almacenamiento de agua con un mínimo de 30,000 galones, y (iii) perforar un pozo con esta capacidad para servir de respaldo al residencial debido a la limitada oferta de agua en el sistema del IDAAN en el área actualmente.

La Sociedad Promotora cumplirá cabalmente con las directrices del IDAAN en coordinación con esa Institución.

3.b. Aclarar si el proyecto también contará con pozo profundo para el suministro de agua potable.

Respuesta: Ciertamente, la Sociedad Promotora perforará un pozo profundo para el suministro de agua potable, siguiendo las directrices del IDAAN en su Nota No. 165-2022 DPC de 21 de octubre de 2022.

3.c. Indicar si ya cuentan con la capacidad del tanque de reserva de agua.

Respuesta: Siguiendo las directrices del IDAAN en su Nota No. 165-2022 DPC de 21 de octubre de 2022, la Sociedad Promotora instalará un tanque de almacenamiento de agua con un mínimo de 30,000 galones.

4. Respecto al sitio de bombeo se solicita lo siguiente:

4.a. Presentar las coordenadas en DATUM WGS84, de georreferencia del polígono en la cual estará ubicado.

Respuesta: La estación de bombeo estará ubicada en un lote delimitado por las siguientes coordenadas:

| Punto | Norte | Este |
|-------|------------|------------|
| 1 | 912106.052 | 552603.348 |
| 2 | 912129.348 | 552612.419 |
| 3 | 912126.075 | 552620.824 |
| 4 | 912102.354 | 552612.844 |

4.b. Presentar las coordenadas en DATUM WGS84, de georreferencia de la línea sanitaria desde el sitio de bombeo hasta el punto de interconexión al alcantarillado.

Respuesta: Las coordenadas en DATUM WGS84 desde el sitio de bombeo hasta el punto de interconexión al alcantarillado sanitario se presentan a continuación.

| Punto | Norte | Este | Descripción |
|-------|------------|------------|--|
| 1 | 912108.374 | 552609.415 | Salida de la estación de bombeo |
| 2 | 912099.893 | 552606.090 | codo Calle Doña Munda |
| 3 | 912097.351 | 552598.596 | codo Calle Doña Munda |
| 4 | 912124.283 | 552529.889 | codo Calle Doña Munda / Calle Don Tito |
| 5 | 912120.712 | 552523.072 | codo Calle Doña Munda / Calle Don Tito |
| 6 | 912019.335 | 552483.334 | codo Calle Don Tito |
| 7 | 912015.461 | 552484.983 | codo Calle Don Tito |
| 8 | 911954.023 | 552465.269 | codo servidumbre de proyecto / calle al puerto |
| 9 | 911951.844 | 552460.144 | codo servidumbre de proyecto / calle al puerto |
| 10 | 911989.685 | 552340.853 | Llegada al CI Colector |

4.c. Indicar si ya cuenta con autorización de la entidad correspondiente para el uso de servidumbre pública para la instalación de la línea sanitaria desde el sitio de bombeo hasta el punto de interconexión con el alcantarillado.

Respuesta: El proyecto se conectará a una línea sanitaria que se encuentra justo frente al proyecto, en la vía al puerto, como se muestra en el plano del

Anexo 3. En este caso, la Sociedad Promotora presentará solicitud de autorización de uso de servidumbre pública ante el municipio de Aguadulce una vez se haya aprobado el Estudio de Impacto Ambiental, aunque por la intervención puntual es posible que no aplique un uso de servidumbre como tal.

4.d. Presentar las especificaciones técnicas de la línea sanitaria desde el sitio de bombeo hasta el punto de interconexión con el alcantarillado.

Respuesta: La línea sanitaria desde el sitio de bombeo hasta el punto de interconexión con el alcantarillado consistirá en una tubería de PVC de 6" Ø y SDR 26 C/G, la cual recorrerá la ruta especificada en el plano que se agrega en el **Anexo 3**.

5. En la página 60 presentó la tabla 4: datos relevantes de la encuesta, en la cual detalla para el tema de “beneficiaría el proyecto” que el 100% (18) indicó que el proyecto no beneficiaría. Sin embargo, esta información no es acorde a lo descrito en cada encuesta realizada y a lo señalado en la pág. 57, donde concluyeron que el 100% indicó que el proyecto generaría beneficios. Por lo que se solicita presentar la correspondiente corrección en cuanto a la percepción de los encuestados, respecto al beneficio del proyecto en evaluación.

Respuesta: Ciertamente, se cometió un error involuntario al marcar que los 18 encuestados (100%) indicaban que el proyecto no beneficiaría, cuando era todo lo contrario, que todos habían señalado que el proyecto sería beneficioso. A continuación, se presenta la «Tabla 4: Datos relevantes de la Encuesta» con la corrección pertinente.

Tabla 4: Datos relevantes de la Encuesta

| Encuesta | Nombre | Hombre | Mujer | Conoce del Proyecto | Beneficiaría el Proyecto | | Propone algún tipo de medida | | Está de acuerdo con la ejecución del proyecto | |
|----------------|-------------------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|------------|------------------------------|------------|---|------------|
| | | | | | Sí | No | Sí | No | Sí | No |
| 01 | Deimys Bóisquez | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 02 | Itzel López | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 03 | Petra Ramos | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 04 | Lilia Vélez | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 05 | Alicia Rodríguez | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 06 | Lucero Serrano | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 07 | Linda Ramos | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 08 | Lineith Ortega | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 09 | Belkis Vega | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 10 | Florencio Barba | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 11 | Elidia Mendoza | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 12 | Angélica González | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 13 | Hilarie González | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 14 | Jaime Mendoza | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 15 | Edilisa Pinzón | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 16 | Keymi Ríos | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 17 | Marienis Saavedra | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 18 | Yoselyn Batista | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Totales | | 16 | 2 | 17 | 1 | 18 | 6 | 100 | 18 | 100 |
| % | | 89 | 11 | 94 | 1 | 100 | 6 | 100 | 18 | 100 |

6. Durante la inspección se pudo observar las 14 viviendas, que se encuentran en fase gris al igual que se pudo visualizar algunas tuberías de agua y de electricidad las cuales se encuentran al descubierto, por lo que se consulta si el promotor cuenta con algún documento de las entidades correspondientes, donde certifiquen o emitan recomendaciones respecto al estado actual y funcionalidad de dichas viviendas.

Respuesta: Ciertamente, las 14 viviendas en construcción muestran expuestas las tuberías de agua y electricidad. Las mismas solamente cuentan con piso, paredes y techo en estado inicial (gris). Ninguna ha sido vandalizada, ni dañada en sus partes estructurales. Incluso los techos están en muy buen estado, protegiendo la parte interior de la vivienda. Debido a su reciente construcción y su buen estado general, no hay motivos para solicitar una evaluación de alguna entidad. No se trata de monumentos antiguos, de construcciones coloniales o de estructuras sometidas a la rigurosidad de los elementos naturales. El sitio se mantiene limpio, con el pasto podado. Una vez aprobado el presente Estudio de Impacto Ambiental, se retomarán los trabajos de construcción y se terminarán estas primeras viviendas. Las tuberías no están conectadas a ninguna línea madre, sino que se encuentran apenas dentro del límite de la propia estructura. Aparte, los tubos salientes al final requieren ser recortados para dejarlos a ras de pisos y paredes.

Adjunto a la presente nota y sus anexos se presenta el ejemplar la fotocopia y los dos discos compactos de respaldo. Para la notificación correspondiente pueden localizarme a los teléfonos 6678-0376 (Ing. Heriberto Zeballos, Jefe de Proyecto) o al 6517-1080 (Lic. Eliécer Osorio, Consultor). También pueden contactarnos al correo electrónico hzeballos@ingenieriarec.com. Nuestras oficinas se encuentran en Vista Hermosa, Calle San Francisco Filós #74, ciudad de Panamá.

De usted, muy atentamente,



Felipe Fernando Barría Malek
Representante Legal
GRABADI, S.A.

ANEXOS:

1. Plano de movimiento de tierra.
2. Nota No. 165-2022 DPC de 21 de octubre de 2022, emitida por el IDAAN.
3. Plano de la línea sanitaria.