

INGENIERA, KRISLLY QUINTERO DIRECTORA REGIONAL ENCARGADA  
DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, CHIRIQUÍ, E. S. D.:



Por este medio yo, **DIMITRIS EFTHYMIOS MAMAY ARBAIZA**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal 8-224-1629, en mi calidad de Representante Legal, conforme a lo establecido en el Registro Público de la Sociedad **FLEROS COMPANY, S.A.**, debidamente registrada al Folio 155701079 de la Sección Mercantil del Registro Público; me notifico por escrito ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) de la nota aclaratoria DRCH-AC-1387-05-2024 del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto “**SÚPER BARÚ BUGABA**”.

Autorizo al señor **JOSE ARAÚZ** con cédula de identidad personal **4-740-1571**, para que retire la nota aclaratoria en mención.

Atentamente,

Panamá, a la fecha de presentación.



*Dimitris Efthymios Mamay Arbaiza*

8-224-1629

Representante legal



Yo, **ANAYANSY JOVANE CUBILLA**  
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con  
cédula de identidad personal No. 4-201-226

**CERTIFICO:**

Que dada la certeza de la identidad del(s) sujeto(s)  
que firmó(firmaron) el presente documento, su(s)  
firma(s) es(son) auténtica(s).

**JUN 20 2024**

Panamá, \_\_\_\_\_

*Testigo* *Edw M* *Testigo* *Jann*

Licenciada **ANAYANSY JOVANE CUBILLA**  
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá



Esta autenticación no  
implica responsabilidad de  
nuestra parte, en cuanto al  
contenido del documento.





**ASUNTO:** Respuesta a la primera información aclaratoria

Licenciado

**ERNESTO PONCE**

Director

Dirección Regional de Chiriquí

**Ministerio de Ambiente**

E. S. D.



Respetado Lic. Ponce:

Sirva la presente para responder a la **NOTA-DRCH-AC-1387-05-2024 del 20 de mayo de 2024** por el cual nos solicitan información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del proyecto “**SÚPER BARÚ BUGABA**”, a desarrollarse en el corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí. Adjunto a la presente encontrará:

- Un (1) original y una (1) copia de las respuestas a la nota antes citada.
- Dos (2) CD's con la información en formato PDF.

Sin otro particular por el momento.

Atentamente,

Panamá, a la fecha de presentación.

*D. Mamay*

**Dimitris Efthymios Mamay Arbaiza**  
8-224-1629

**Representante legal**  
**FLEROS COMPANY, S.A.**

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR, Notario Público  
Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725

**CERTIFICO:**

Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art 835 C.J.) En virtud de identificación que se me presentó  
Panamá, *17 JUL 2024*

Testigos  
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR  
Notario Público Sexto



51

## Respuesta a la Nota DRCH-AC-1387-05-2024

### Primera información aclaratoria



### Estudio de Impacto Ambiental

Categoría I

Proyecto

**“SÚPER BARÚ BUGABA”**

Preparado para

**Fleros Company, S.A.**



**Julio, 2024**

1. Tomando lo indicado en el **punto 4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)** (Pág. 30 del EsIA presentado), donde se indica lo siguiente: “*... se requiere un corte de 4,031.42 m<sup>3</sup> y de relleno de 357.54 m<sup>3</sup>. Para la PTAR se requiere excavar 347.0 m<sup>3</sup> y de relleno 154.5 m<sup>3</sup>. En cuanto al material sobrante del movimiento de tierra el mismo se acopiará dentro del área del proyecto, hasta su respectivo traslado al vertedero municipal.*” Tomando en cuenta lo indicado en el anterior párrafo, se solicita lo siguiente:
  - a. **Indicar**, como se llevará a cabo el manejo y disposición final del material excedente; debido a que el Municipio de Bugaba no cuenta con un vertedero municipal.

**Respuesta:** El material excedente del movimiento de tierra será trasladado al vertedero Municipal de David. El manejo y disposición final del material excedente, se acopiará dentro del polígono hasta su traslado al vertedero de David, el cual se realizará mediante camiones volquetes de 20 yd<sup>3</sup>, en horarios que no sean horas pico por la distancia al vertedero. Se verificará que los camiones volquetes cuenten con lonas en buen estado, para cubrir el material mientras se esté trasladando hacia el vertedero.

2. **Punto 4.6. Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar.** Se presenta la siguiente información. Se presenta la siguiente información: “*El distrito de Bugaba, no cuenta con un Plan de Ordenamiento Territorial, por lo cual la Finca con Folio real N° 381104, no cuenta con uso de suelo establecido, sin embargo, se solicitó asignación de uso de suelo para el área del proyecto al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT). En el anexo 14.15, se presenta la solicitud con sello de recibido del MIVIOT.*” Por lo antes expuesto se solicita lo siguiente:

- a. Presentar, certificación de cambio de uso de suelo emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, en cumplimiento con el artículo 31 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y/o en su defecto estatus del trámite que mantiene ante la institución.

**Respuesta:** La Certificación de asignación de uso de suelo del área del proyecto se encuentra en proceso en el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT). Por lo cual, se adjunta evidencia de que se han realizado diligencias solicitadas por parte del MIVIOT, como parte de los requerimientos indicados en la Ley 6 de 23 de enero de 2002 y a la Ley 6 del 1 febrero del 2006 “*Que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano y dicta otras disposiciones*”, su reglamentación el Decreto ejecutivo N° 23 del 16 de mayo de 2007 y su posterior modificación al artículo 21 a través del Decreto Ejecutivo N° 782 de 22 de diciembre de 2010.

En el anexo 1, se adjunta copia de nota del Viceministerio de Ordenamiento Territorial.

Por lo antes mencionado, se entregará en el primer informe de seguimiento del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, la Certificación con asignación de uso del área del proyecto otorgada por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

3. En el punto **5.6.1 Calidad de aguas superficiales**, del EsIA presentado, se describe lo siguiente: “*...Dentro del área del proyecto no se encuentran cursos de agua superficiales, sin embargo, la descarga de las aguas residuales, se pretenden realizar, a la Quebrada Sin nombre la cual es afluente del Río Mula el cual se encuentra, aproximadamente a 200 m., de distancia del área del proyecto...* ”, además según “*... Los resultados del muestreo realizado para los distintos parámetros (Aceites y grasas, Coliformes totales, conductividad eléctrica, demanda bioquímica de Oxígeno, Potencial de hidrógeno, entre otros), se encuentran dentro de los límites permitidos según el Decreto Ejecutivo No. 75 del 4 de junio de 2008, por el cual se dicta la norma*

*primaria de calidad para las aguas de uso recreativo con y sin contacto directo... ”* Tomando en cuenta que el Informe Técnico de Campo – SSHCH-015-2024, indica lo siguiente: “... la Sección de Seguridad hídrica no avala punto de descarga de aguas tratadas, sin embargo, se debe tener presente que el área colindante a la fuente hídrica donde se estará descargando las aguas provenientes de la PTAR, es un área que mantienen un sin número de residencias ... ”. Aunado a ello, también se describe lo siguiente: “... analizando el recorrido de la fuente hídrica, la quebrada sin nombre es afluente del río Mula y estas se une al río Escarrea, estas fuentes hídricas en su parte baja son actualmente utilizadas de forma recreativa... ” En tanto que el **Municipio de Bugaba**, al formar parte de las Unidades Ambientales Municipales, mediante la nota con fecha de 13 de mayo, brinda la siguiente opinión técnica:... queremos ver la posibilidad de instalar un lecho percolador en el sistema de descarga de aguas residuales para controlar los malos olores en verano ya que en esa área de la quebrada hay viviendas cerca y los puede afectar.” Por su parte, el **Ministerio de Salud**, como parte de las Unidades Ambientales Sectoriales, mediante la nota SP. S.A- N°142, emite la siguiente opinión técnica sobre el proyecto “SÚPER BARÚ BUGABA”: De la salida de las aguas tratadas a la quebrada existente una distancia de aproximadamente 150 metros con 11 viviendas y un local comercial (bloquera). En el punto de descarga o salida hacia la quebrada, en la parte baja, existen locales comerciales, vecinos tales como Centro Médico, almacén de mercancía seca, casinos, oficinas públicas, incluyendo el Mercado Público Municipal y otros (galeras de ordeño), áreas de acceso al Hospital en construcción. La quebrada para la estación seca, su caudal prácticamente bajo..., en la estación seca estas aguas al no correr se descomponen productos de agua servidas de algunas viviendas produciendo olores desagradables, criaderos de mosquitos y otros.” Tomando en cuenta la opinión técnica, brindada tanto por la Sección de Seguridad Hídrica, Municipio de Bugaba y el Ministerio de Salud y la manifestación de la comunidad a no descargar las aguas tratadas por la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), se le solicita:

- a. Presentar, otra alternativa viable, para el manejo de las aguas tratadas por la PTAR (deberá presentar diseños, especificaciones técnicas, coordenadas de ubicación).

**Respuesta:** Se presenta como alternativa a la descarga de aguas residuales del proyecto, desarrollar un Sistema de percolación.

Por lo que, se realizó un estudio de percolación en el área del proyecto, cuya finalidad es determinar la capacidad de absorción que presenta el suelo existente en el área, además de realizar y analizar los resultados del estudio de percolación en la zona del proyecto. Como procedimiento se excavaron hoyos de 0.20 x 0.20 x 0.60 m., de profundidad. Saturado el suelo se vacía 10 cm por encima de la grava. Posteriormente se medirán los intervalos de tiempos en los cuales el nivel del agua se filtre, para este estudio se usaron intervalos de 5 minutos.

Los resultados obtenidos de la excavación de los hoyos, muestran que existe un estrato de suelo orgánico en el hoyo #1 y el hoyo # 2, en la totalidad de su profundidad. Se determinó a través del análisis de tiempo de infiltración entre 0.64 minutos/pulgadas y 0.74 minutos/pulgadas. Este tipo de suelo tiene la característica de absorción rápida.

Entre las recomendaciones se indica que la prueba se realizó con los niveles de humedad y saturación del terreno completamente, debido al periodo de lluvias. Por tanto, los resultados arrojados implican un terreno con la capacidad de absorción óptima. En el anexo 2, se presenta el Estudio de percolación realizado en el área del proyecto.

En la tabla 1, se presentan las coordenadas de los hoyos donde se realizaron el estudio de percolación.

Tabla 1. Coordenadas de hoyos de percolación

Punto	Este	Norte
Hoyo 1	321510 m	941591m
Hoyo 2	321510 m	941586 m

Fuente: Estudio de Percolación, 2024.

Se presenta la Memoria del Diseño del sistema de percolación, el cual fue diseñado a partir de la prueba de percolación. Los parámetros de diseño del sistema de percolación, son los siguientes:

Tamaño mínimo de tubería sanitaria: 4"  $\varnothing$

Aporte de aguas servidas unitario: 80% del consumo de agua potable (80 galones por persona).

Población de diseño 55 personas.

Los cálculos del sistema de Percolación, en la figura 1, se presentan datos y cálculos del diseño de campo de infiltración. En el Anexo 3, Informe de diseño de sistema de percolación, se encuentran detallados los cálculos realizados para el sistema.

Figura 1. Cálculos del sistema sanitario.

DISEÑO DE CAMPO DE INFILTRACION	
SUPER BARÚ BUGABA	
DATOS REQUERIDOS	
POBLACION DE DISEÑO=	55 hab.
CONSUMO DE AGUA=	80 gpd
T=	0.74 min/in
% DE AGUA RESIDUAL=	80 %
CALCULOS	
Q=	5.8124 gal/(dia*pie^2)
CAUDAL DE AGUA RESIDUAL (Q)=	3520 gpd
AREA REQUERIDA=	605.602 pie^2

Fuente: Memoria de diseño Sistema de percolación, 2024.

Las especificaciones técnicas para el sistema de percolación o zanjas de absorción, se describen a continuación:

- a) La zanja de absorción estará compuesta por los siguientes materiales: gravas o piedras trituradas de tamaño #4, tubería de PVC SDR-41 de 10 mm o 4 pulgadas de diámetro con juntas abiertas o con perforaciones que permitan la distribución uniforme del líquido en el fondo de las zanjas.
- b) En toda zanja de absorción habrá por lo menos dos capas en la parte inferior se colocará arena gruesa con un espesor mínimo de 0,15 m constituida por material sobre el cual se acomodarán los drenes. Rodeando los drenes se colocarán otra capa de grava o piedra #4, la que cubrirá hasta una altura de por lo menos 5 cm sobre el tubo de drenaje el resto de las zanjas se llenará con la tierra extraída de la excavación hasta alcanzar entre 10 a 15 cm de altura por encima de la superficie del suelo.
- c) En los sistemas de disposición de efluentes de la Planta de Tratamiento mediante zanjas de percolación, deberá haber cajas repartidas de flujos o cámaras de inspección hacia las respectivas zanjas de absorción.
- d) Cada dren o conjunto de drenes, llevará en un punto inicial una caja de inspección de 0.60 x 0.60 m como mínimo. La función de esta caja será permitir, regular o inspeccionar el funcionamiento de cada uno de los drenes en conjunto.
- e) En las cajas distribuidoras se pondrá especial cuidado para lograr la distribución uniforme del flujo de cada dren. Esto se podrá obtener ya sea por medias cañas vaciadas en la fosa de fondo, por pantallas distribuidoras de flujo o por otros sistemas debidamente justificados.
- f) Las salidas hacia los drenes en las cajas distribuidoras estarán todas al mismo nivel salvo que se utilicen vertederos para el reparto de caudales.
- g) En el extremo final de cada zanja de absorción se deberá colocar un pozo ciego o resumidero.

Especificaciones Técnicas para sistemas de pozo ciego o resumidero:

- a) El pozo ciego o resumidero tendrá las dimensiones mínimas de 1.00 m de ancho, 1.00 m de largo y 2.20 m de profundidad.
- b) Se deberán colocar piedras tipo canto rodado de tamaño mínimo de 6 pulgadas.
- c) Las piedras de canto rodado se deberán acomodar uniformemente en capas permitiendo espacios para el movimiento del agua.
- d) Se deberá construir una cámara de inspección en cada pozo ciego o resumidero con dimensiones de 0.80 m x 0.80 m.
- e) El concreto a utilizar para la construcción de las cámaras de inspección será portland Tipo II o similar resistente al ataque de sulfatos con resistencia a la compresión mínima de 3000 psi o 210 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días.
- f) El pozo ciego o resumidero deberá estar separado de la superficie del terreno natural una altura mínima de 0.30 m.
- g) El fondo del pozo ciego o resumidero deberá estar separado por lo menos 2.00 metros sobre el nivel máximo de la capa freática.

En la tabla 2, se presentan las coordenadas del sistema de absorción o percolación.

Tabla 2. Coordenadas del sistema de percolación.

Punto	Norte	Este
P1	941580.5359	321508.9808
P2	941579.9806	321513.6980
P3	941561.0704	321506.6890
P4	941560.5212	321511.4070

Fuente: Memoria de diseño Sistema de percolación, 2024.

En el anexo 4, se encuentran los planos detallando la ubicación del sistema de percolación y de la conformación del sistema (Sección del sumidero, cámara de inspección, tubería de drenaje, entre otros).

4. *En el punto 5.7.3. Olores molestos, del EsIA presentado, se describe “...En el área del proyecto durante el recorrido del levantamiento de la línea base ambiental, no se identificaron olores molestos...” Considerando lo anterior, se le solicita lo siguiente:*

- a. Presentar, informe de olores molestos.

**Respuesta:** Se adjunta en el anexo 5, el Informe de olores molestos realizado en el área del proyecto.

## **ANEXO 1**

### **NOTA DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

David, 30 de mayo de 2024

Arquitecto  
**Ignacio Mallol Azcarraga**  
E.            S.            M.

Arquitecto Mallol:

La Dirección de Control y Orientación del Desarrollo de este Ministerio ha recibido por parte del Arquitecto **Ignacio Mallol** una solicitud para una **Asignación de Código de Zona C-3 (Comercial Urbano)** del Plan Normativo de la Ciudad de David (según Resolución N°79 -2016 de 29 de febrero de 2016) de acuerdo a lo permitido bajo el Código de Zona o Uso de Suelo solicitado para el desarrollo de un proyecto comercial “Super Barú Bugaba” **sobre el Folio Real N° 381104 código de ubicación 4401** con una superficie de 4,423.33 m<sup>2</sup> ubicado en el Corregimiento de La Concepción, Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí.

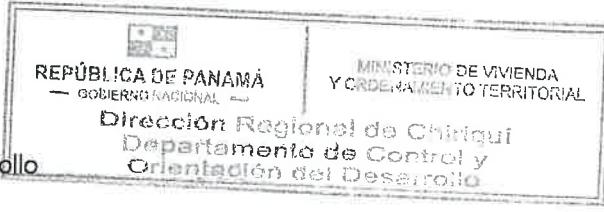
**Identificación del Acto: Aviso de Convocatoria**

En ese sentido, el **AVISO DE CONVOCATORIA** (adjunto) de esta Participación Ciudadana, en la Modalidad de Participación Directa de Instancias Institucionales, correspondiente a su solicitud, deberá publicarlo a sus costas en un (1) diario de circulación nacional, por tres (3) días consecutivos, **específicamente en un formato de 4" x 6"**. El mismo debe ser publicado los **días 05, 06 y 07 de junio** Como evidencia de lo actuado, deberá presentar formalmente mediante nota las tres (3) publicaciones del Aviso de Convocatoria ante la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, una semana antes de la fecha de dicha convocatoria, las cuales se adjuntarán al expediente.

En virtud a lo anterior, deberá asistir a la reunión convocada en la fecha, hora y lugar señalados, para que explique y sustente ante los participantes los pormenores de su solicitud, se le recomienda acudir con información gráfica y digitalizada a fin de ilustrar a los asistentes.

Atentamente,

  
Arq. Alice Marie Boute  
Departamento de Control y Orientación del Desarrollo



Ab/AB

**Aclaración:**

Es **responsabilidad** del Profesional idóneo (**arquitecto**) verificar la información del (**AVISO**) **antes de** publicarse en el periódico en los siguientes aspectos básicos: número de folio real, ubicación, nombre completo del Arquitecto, tipo de solicitud, (cambio, asignación ó adición del código de zona o uso de suelo) y fecha de la Consulta Ciudadana la cual ha de realizarse diez (10) días hábiles contados a partir de la última fecha de publicación.

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

62

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA

**Identificación del Acto: Aviso de Convocatoria****Modalidad de la Participación: Participación Directa de Instancias Institucionales**

Ante el requerimiento de parte interesada, este Ministerio ha recibido solicitud formal por parte de la **ARQ. IGNACIO MALLOL** solicitud de **Asignación de Código de Zona o Uso de Suelo C-3 (COMERCIAL URBANO)** del **Plan Normativo de la Ciudad de David**, para el **folio real 381104** con código de ubicación 4401 con una superficie de 4,423.33 m<sup>2</sup> ubicado en el **corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí**. La Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, ante la necesidad de continuar con el trámite correspondiente y con el propósito de conocer la opinión ciudadana en relación al requerimiento indicado y en cumplimiento a la **Ley 6 de 23 de enero de 2002** y a la **Ley 6 del 1 de febrero del 2006**, “Que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano y dicta otras disposiciones”, su reglamentación el **Decreto Ejecutivo N° 23 del 16 de mayo de 2007** y posteriormente la modificación del artículo 21 a través del **Decreto Ejecutivo N° 782 de 22 de diciembre de 2010**, se procede mediante el presente Aviso de Convocatoria, comunicar y convocar a quienes estén interesados en asistir a la **reunión de Participación Ciudadana, en la Modalidad de Participación Directa de Instancias Institucionales** a celebrarse el **día lunes 24 de junio a las 11:00 a.m.**, en la **Infoplaza de la Junta Comunal del corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí**.

**Nota:** Esta convocatoria es previa a la emisión de una decisión sobre la solicitud mencionada y el hecho de realizarla no implica decisión (sujeta al cumplimiento de la normativa vigente y la evaluación técnica respectiva) alguna, ya sea favorable o contraria a lo solicitado.

**Atentamente,**

**ROGELIO PAREDES**  
Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial

**DECRETO EJECUTIVO N° 782 (22 DE DICIEMBRE DE 2010)**

