

**DESPACHO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL**

KCG  
MDG

Panamá, 5 de junio de 2024  
AG-456-2024

Licenciada

**ANALILIA CASTILLERO P.**

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	
MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
Por:	<i>[Signature]</i>
Fecha:	10/06/2024
Hora:	3:40 pm

Estimada Licenciada:

En respuesta a la **Nota DEIA-DEEIA-UAS-0076-2405-2024**, recibida en este despacho el 28 de mayo de 2024, en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "MUELLE MULTIPROPÓSITO" a desarrollarse en Localidad rural de Punta Piedra, corregimiento de Puerto Armuelles (cabecera), distrito de Barú, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es PACIFIC SHIPYARDS, S.A., se remite informe elaborado por personal técnico de la Unidad Ambiental Sectorial de la ARAP.

Atentamente,

  
**LIC. HAMED TUÑÓN**  
Administrador General



HT/rrr  
c.c. Expediente

UNIDAD AMBIENTAL  
INFORME DE EVALUACIÓN DEL EsIA DEL PROYECTO  
DENOMINADO "MUELLE MULTIPROPÓSITO"

CATEGORÍA II

Ubicación:	Localidad rural de Punta Piedra, corregimiento de Puerto Armuelles (cabecera), distrito de Barú, provincia de Chiriquí
N° nota de Mi Ambiente:	DEIA-DEEIA-UAS-0076-2405-2024
Promotor:	PACIFIC SHIPYARDS, S.A.
No. de Expediente:	DEIA-II-F-022-2024
Fecha de Análisis:	5 de junio de 2024
Evaluadores:	Licda. Rozío Ramírez

Objetivos

1. Evaluar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (EsIA).
3. Validar los objetivos y alcances del EsIA.
4. Verificar si cumple con los Criterios de Protección Ambiental.
5. Elaborar el informe de evaluación del EsIA.

Metodología

- Leer y analizar el documento del Estudio de Impacto Ambiental presentado.
- Estructurar de forma escrita el informe de Evaluación e Inspección del EsIA.

Descripción del Proyecto

El proyecto "MUELLE MULTIPROPOSITO" consiste en la construcción de un muelle consistente en una estructura de concreto sobre pilotes en forma de cruz, para el atraque de embarcaciones. El muelle tendrá aproximadamente 5,400 m2 de superficie y se estima que puede hincarse unos 100 pilotes para su soporte. Además, se realizará un relleno de un área de 6,170 m2 sobre la línea de costa. Para contener este material de relleno se

realizarán trabajos de tablestacado a una elevación no mayor a los 3.50 m de altura, lo que hará que el terreno adyacente al muelle pueda ser aprovechado de la mejor manera.

El perímetro de tablestacado es de 240 metros lineales. Para el relleno se utilizará material de préstamo adquirido de canteras autorizadas. El Monto Total de la inversión es de aproximadamente seis millones de balboas B/6,000,000.00

#### Observaciones en campo

El técnico Regional de ARAP Chiriquí participo en gira de campo, en el proyecto anterior

#### Consideraciones / Solicitud de Ampliación

1. En la pág. 16 del estudio se indica que abra una conexión entre el proyecto a construir y tierra firme, los dueños cuentan con un terreno colindante, al que se le habilitará un área de relleno que hará la conexión entre el terreno y el muelle (proyecto).  
Se solicita:

- Precisar qué tipo de infraestructura conectara el muelle con tierra firme, cual tamaño, diseño y espacio a ocupar sobre la playa y la rivera de mar.
- Presentar plano de dicha estructura con coordenadas

2. En la pág. 22 se dice que el Relleno y compactación; a medida que se va realizando los trabajos de hincado del tablestacado, se procederá con el relleno del espacio vacío formado, se compactará y rellenará poco a poco mediante equipos pesado tipo pala y retroexcavadora. El relleno tendrá un área de 6,170 m<sup>2</sup> sobre la línea de costa, para contener este material de relleno se realizarán trabajos de tablestacado a una elevación no mayor a los 3.50 m de altura, representando unos 2,150 m<sup>3</sup> de relleno.

Se solicita:

- Explicar qué sistema se utilizara para reducir la turbidez y la sedimentación durante en proceso de relleno y el indicado del tablestacado. Incluir ficha del sistema.

3. En la página 30 dice que "En ninguna de las fases habrá necesidad del uso de materiales peligrosos para el desarrollo del proyecto; por lo que este punto no ha de ser aplicada en el proyecto".

Sin embargo el estudio indica que se estará utilizando derivados de hidrocarburos para los equipos a utilizar por lo que se solicita:

- Presentar cómo serán manejados los derivados del petróleo a utilizar, que son materiales peligrosos y que deben ser atendidos sus riesgos.

4. En las páginas 53, 242 y 243 se muestran unas fotos donde se puede apreciar un cordón de manglar en el área de fondo de mar solicitada para el proyecto.

Se solicita

- Especificar si hay manglar en el área solicitada para el proyecto.

5. En la pág. 77 en el punto 6.2.2. Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación. Se dice que se realizó una evaluación de la Fauna Acuática presente en el polígono solicitado en concesión a la AMP. Se incluyeron tres (3) estaciones. En cada estación se tomaron muestras 77 para determinar organismos planctónicos (fito y zooplancton) y bentónicos. En el Anexo 14.9 se detalla la metodología utilizada y los resultados obtenidos.

Se solicita:

- Precisar coordenadas del sitio donde se realizaron los muestreos de la fauna marina y la metodología utilizada para la captura de la macro fauna.
- Precisar las profundidades a las que se realizaron los muestreos
- Presentar una caracterización de los recursos acuáticos especies comerciales en el área marina del proyecto (línea base).
- Presentar la caracterización del área costera específicamente la franja costera (playa y rivera de playa).

6. En la página 162 dice que, "Adicionalmente representa un importante factor de desarrollo y beneficios sociales y ambientales e incremento del turismo en la isla dada la envergadura del proyecto".

- Corregir que no se está en una isla, sino en una punta, que es Punta Burica, en Barú, Chiriquí.

7. En las págs. 254 y 260 en las encuestas algunos participantes indicaron que se afectarían los peces del área

Se solicita

- Presentar una caracterización de la fauna acuática del área a impactar, por un técnico idóneo.

8. En la pág. 86, en el punto 7.1.3 Indicadores ambientales... se indica que en la Bahía de Charco Azul está el complejo de trasiego de petróleo administrado por Petroterminal de Panamá, S. A. Este complejo consiste en 3 muelles de atraque y uno de servicio de remolcadores. También en Charco Azul existen instaladas 10 jaulas para el engorde de atún.

Se solicita:

- Urge demostrar si el proyecto en análisis afecta el área de maniobra, la ruta y funcionamiento de la Petroterminal de Panamá S.A.
- Presentar documentos que certifiquen un acuerdo con Petroterminal sobre la no afectación de sus actividades.
- Explicar sobre las 10 jaulas de engorde de atún enunciadas que se encuentran en la zona, presentar referencia y fotos sobre la existencia de las mismas.

9. Se solicita que se haga un estudio hídrico del lado del Pacífico de Puerto Armuelles-Barú-Chiriquí.

10. No se menciona el proyecto de las jaulas flotantes. Forever Oceans.

- Se solicita que se aclare la ruta de navegación hacia el astillero y el muelle considerando el proyecto de las jaulas flotantes (Forever Oceans, maricultura).

11. No se menciona las actividades pesqueras en el área ni las afectaciones a los pescadores del área.

Se solicita:

- Presentar la consulta realizada con los grupos de pescadores del área y la lista de asistencia a las reuniones realizadas.
- Identificar el número de pescadores que realizan actividades en el área donde se pretende desarrollar el proyecto.

12. El uso de suelo en esta zona está destinado para actividades como son muelles, actividades pesqueras, residencias a orillas del mar, comercios y actividades producto de zonas de Puertos.

Se solicita:

- Se presenten los acuerdos firmados entre la empresa promotora del proyecto, la empresa de maricultura, la Pretroterminal existente en el área y los pescadores del área en donde establezca los parámetros claros sobre la actividad a desarrollar y el convenio al que se llegó para la ejecución del proyecto.

13. En la página 54 se dice sobre la calidad del agua superficial que "el proyecto se realiza sobre fondo marino, en contacto con el agua de mar, el agua se observa con buena visibilidad, limpia, con pocos solidos suspendidos, algunas pequeñas manchas de aceites de los motores fuera de borda".

Se solicita:

- Que se haga un estudio de laboratorio de la línea base de la calidad del agua de mar de acuerdo a la normativa vigente (DGNTI-COPANIT 35-2019).

Firma

Elaborado Por:

  
Licda. Rozio Ramirez S.  
Bióloga, Id. CTCB-0947



DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

kc/mg

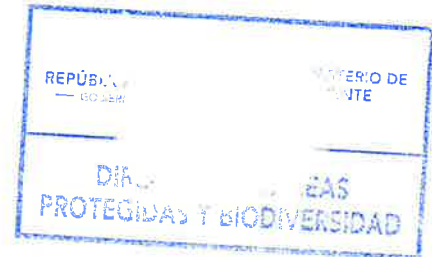
MEMORANDO  
DAPB-0970-2024

**Para:** DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

**De:**   
JOSE FELIX VICTORIA  
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

**Asunto:** Entrega de informe técnico

**Fecha:** 07 de junio de 2024



Control No.0904

Por este medio, y en respuesta al MEMORANDO DEEIA-0304-2405-2024, remitimos el respectivo informe técnico, del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: “MUELLE MULTIPROPÓSITO” a desarrollarse en el corregimiento de Puerto Armuelles, distrito Barú, provincia de Chiriquí, cuyo promotor es **PACIFIC SHIPYARDS S.A.**

JFV/EN/aa

92

REPÚBLICA DE PANAMÁ		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		RECEBIDO	
Por:			
Fecha:	10/06/2024		
Hora:	2:42 pm		

## INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (DAPB-0970-2024)

Proyecto: **“MUELLE MULTIPROPÓSITO”**

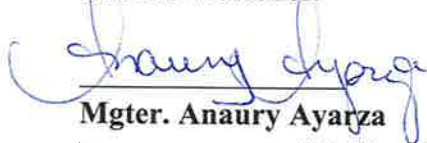
Ubicación: **Corregimiento de Puerto Armuelles, distrito Barú, provincia de Chiriquí**

No. De Expediente: **DEIA-II-F-022-2024**

Promotor: **PACIFIC SHIPYARDS S.A.**

Luego de la revisión y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **“MUELLE MULTIPROPÓSITO”** le indicamos que dentro de nuestra competencia no tenemos observaciones.

Técnico evaluador:



**Mgter. Anaury Ayarza**

Departamento de Biodiversidad

**CIENCIAS BIOLÓGICAS**  
Magistra. Anaury Y. Ayarza Ch.  
C.T. Idoneidad N° 1599



## DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

### MEMORANDO DSH-309-2024

*JSC  
MIDG*

PARA: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE:

*K. Lince*  
**KARIMA LINCE**  
Directora Nacional



ASUNTO: **“Respuesta al MEMORANDO-DEEIA-0304-2405-2024”**

FECHA: 5 de junio de 2024.

En atención al MEMORANDO-DEEIA-0304-2405-2024 fechado el 24 de mayo de 2024, enviamos el Informe Técnico DSH No. 049-2024, en el cual se describen las observaciones técnicas referentes al tema de recursos hídricos, plasmadas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado **“MUELLE MULTIPROPÓSITO”**.

Estamos a su disposición para cualquier aclaración.

Atentamente,

*KL*  
KL/EH/vh

Adjunto: Informe Técnico DSH No. 049-2024 de 5 de junio de 2024.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Falera</i>
Fecha:	<i>10/6/2024</i>
Hora:	<i>5:03 am</i>

INFORME TÉCNICO DSH No. 049-2024

REVISIÓN DEL EIA DEL PROYECTO DENOMINADO  
“MUELLE MULTIPROPÓSITO”

DATOS GENERALES

Nombre y categoría del proyecto:	“MUELLE MULTIPROPÓSITO”/ Categoría II.
Nombre del promotor:	Sociedad PACIFIC SHIPYARDS, S.A.
Fecha del Informe:	5 de junio de 2024.
Ubicación del proyecto:	Sector Punta de Piedra, corregimiento de Puerto Armuelles, distritos de Barú, provincia de Chiriquí.
Nombre y No. de la Cuenca donde se ubica el proyecto:	El polígono del proyecto está fuera de la administración de cuencas hidrográficas de Panamá.

OBJETIVO

- Analizar los aspectos técnicos sobre el recurso hídrico en relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado “MUELLE MULTIPROPÓSITO”, dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El citado proyecto consiste en la construcción de un muelle, con una estructura de concreto sobre pilotes en forma de cruz, para el atraque de embarcaciones. El muelle tendrá aproximadamente 5,400 m<sup>2</sup> de superficie y se estima que pueden hincarse unos 100 pilotes para su soporte. Adicionalmente, se realizará un relleno de un área de 6,170 m<sup>2</sup> sobre la línea de costa. Para contener este material de relleno se realizarán trabajos de tablestacado a una elevación no mayor a los 3.50 m de altura, lo que hará que el terreno adyacente al proyecto pueda ser aprovechado de la mejor manera posible. El perímetro de tablestacado es de 240 metros lineales. Para el relleno se utilizará material de préstamo adquirido de canteras autorizadas.

DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS BAJO ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

En el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se detalla que dentro del polígono del proyecto, no se identificaron cuerpos de agua dulce. Esto puede ser verificado por medio de las siguientes citas:

- En la página 24-25, indican en el punto:  
**“Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros):**

**Agua:**

*De acuerdo con lo indicado por el Censo 2023, en el lugar poblado de Punta de Piedra no existe abastecimiento de agua potable del IDAAN. El Censo señala que los lugareños se abastecen o mediante pozo brocal protegido, o de río, quebrada o lago o mediante carro cisterna. Se prevé que para la fase de construcción se contrate el servicio de camión cisterna”.*

- En la página 26, indican en el punto:  
*“Se analizará si, en función de los requerimientos de agua para la fase de operación, se tramite una solicitud de permiso de uso de agua subterránea o si se contrata el servicio de agua con camión cisterna”.*
- En la página 52, indican en el punto:  
**“5.6.2. Estudio Hidrológico.**  
*En este caso, en el área del proyecto no existen aguas continentales que puedan ser afectadas por el proyecto, de forma que no aplica este punto para el Muelle Multipropósito.”*  
  
**“5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).**  
*El área de influencia directa del proyecto se encuentra en el archipiélago de Chiriquí fuera de una cuenca hidrográfica; por lo que no existe información ni registros de caudales máximos, mínimos y promedio anual, y, por ende, no aplica para este estudio de impacto ambiental.”*
- En la página 53, indican en el punto:  
**“5.6.2.2 Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de una fuente hídrica**  
*No aplica este componente, ya que el proyecto Muelle Multipropósito no variará el régimen de caudales de ninguna fuente hídrica.”*
- En la página 53, indican en el punto:  
**“5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo a el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.**  
*En este caso, en el área del proyecto no existen cuerpos hídricos (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) que puedan ser afectados por el proyecto, de forma que no aplica este punto para el Muelle Multipropósito. Se ha consultado el Buscador de ríos y arroyos 2024 del STRI <https://experience.arcgis.com/experience/aeba8474db304b74bebbd48369a916b4/> que menciona y muestra la quebrada Fraide Puerto Armuelles, y se presenta en el siguiente plano”.*

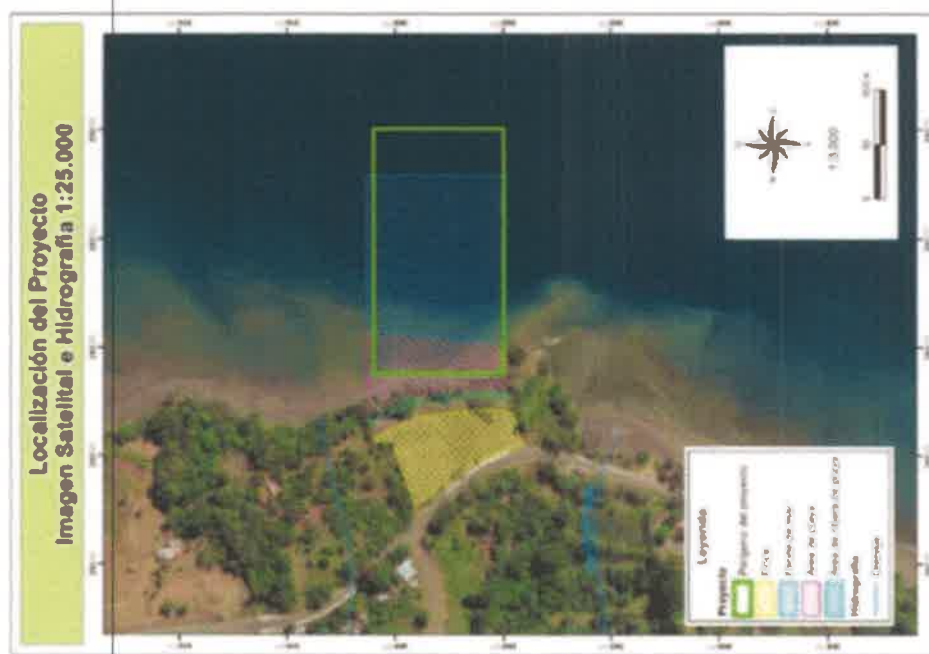


Imagen No.1. Localización del Proyecto.

- En la página 54, indican en el punto:  
**“5.6.3 Estudio Hidráulico**  
*En este caso, en el área del proyecto no existen cuerpos hídricos (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) que puedan ser afectados por el proyecto, de forma que no aplica este punto para el Muelle Multipropósito.”*
- En la página 71, indican que:  
*“Concerniente al abastecimiento de agua potable en la zona del proyecto, se presentan algunas dificultades para abastecer áreas rurales con población dispersa en el corregimiento de Puerto Armuelles. Aunque se cuenta con varias fuentes de abastecimiento de agua potable por parte del IDAAN. El proyecto inicialmente contemplara la utilización de sistemas de cosecha de agua de lluvia y adquisición de botellas de agua para el consumo del personal, mientras se realizan los trabajos de conexión al sistema de abastecimiento de la zona”.*
- En la página 129, indican:  
*“Implementar sistemas de cosechas de agua de lluvia para labores domésticas, actividades operativas, entre otras”.*

## ANÁLISIS TÉCNICO

Debido a que el proyecto no mantiene presencia de agua dulce dentro del polígono, y el proyecto no se encuentra dentro de la administración de las cuencas hidrográficas de nuestro país, no se requiere establecer un análisis técnico de las fuentes hídricas. Sin embargo, el promotor indica que posiblemente requerirá utilizar agua subterránea o de cosecha de lluvia, por lo que deberá solicitar los permisos correspondientes ante el Ministerio de Ambiente.

La cuenca hidrográfica del río Coto y Vecinos (cuenca No. 100), es la más cercana al proyecto, por lo que si el promotor requiere el uso de agua subterránea, podrá realizar las solicitudes en base a la disponibilidad de agua en la citada cuenca hidrográfica.



Imagen No.2. Localización del Proyecto y ubicación de cuenca hidrográfica más cercana.

## CONCLUSIÓN

El EsIA no requiere ampliación dentro de la competencia de la Dirección de Seguridad Hídrica.

## RECOMENDACIONES

- La Resolución de Impacto Ambiental debe describir y a su vez aprobar el uso de agua para la cosecha de agua lluvia y agua de mar, esto en atención al artículo 2 de la **Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966**, sobre el Uso de las Aguas en Panamá.
- Luego de la aprobación del EsIA, el promotor deberá solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, el trámite correspondiente al permiso temporal de uso de agua para mitigación de polvo, además de la concesión de uso de agua. En el caso de la concesión de uso de agua, el promotor deberá identificar las actividades que desarrollará en el predio que requieran el uso del recurso hídrico, por lo que el promotor deberá cumplir con las siguientes normas:
  - **Permiso temporal**
    - **Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966**, sobre el Uso de las Aguas en Panamá.
    - **Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973** “*Por el cual se reglamenta el Otorgamiento de Permisos y Concesiones para Uso de Aguas y se determina la Integración y Funcionamiento del Consejo Consultivo de Recursos Hidráulicos*”.



- **Resolución No. AG-0163-2006 de 23 de marzo de 2006**, “*Por la cual se adoptan nuevas tarifas, para el servicio de inspección técnica, requerida para iniciar los trámites, de la solicitud de concesiones de agua, presentadas por los diferentes tipos de usuarios*”.
- **Concesión de uso de agua**
  - **Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966**, sobre el Uso de las Aguas en Panamá.
  - **Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973** “*Por el cual se reglamenta el Otorgamiento de Permisos y Concesiones para Uso de Aguas y se determina la Integración y Funcionamiento del Consejo Consultivo de Recursos Hidráulicos*”.
  - **Resolución No. AG-0145-2004 de 7 de marzo de 2004**, “*Que establece los requisitos para solicitar concesiones transitorias o permanentes para derecho de uso de aguas y se dictan otras disposiciones*”.
  - **Resolución No. DM-0476-2019 de 22 de octubre de 2019**, “*Por la cual crea el Registro de Perforadores del Subsuelo, habilitados para efectuar alumbramiento de las aguas subterráneas con fines de investigación o explotación*”.
  - **Resolución No. AG-0163-2006 de 23 de marzo de 2006**, “*Por la cual se adoptan nuevas tarifas, para el servicio de inspección técnica, requerida para iniciar los trámites, de la solicitud de concesiones de agua, presentadas por los diferentes tipos de usuarios*”.
  - **Resolución AG-0222-2006 de 11 de mayo de 2006**, “*Por la cual se adoptan nuevas tarifas para el servicio de inspección técnica anual que realizan los funcionarios de la Autoridad Nacional del Ambiente, para verificar el cumplimiento del uso del agua por parte de los usuarios que tienen un contrato de concesión de agua con el Estado*”.
  - **Resolución CNA No. 002-2009 de 22 de abril de 2009**, “*Por la cual se adoptan las nuevas tarifas por el derecho de uso de aguas*”.
- En el caso de requerir el uso de agua subterránea para abastecer el proyecto, se recomienda presentar las coordenadas de ubicación del pozo, además de presentar una prueba de bombeo de 72 horas (emitida por una empresa registrada como perforadora del subsuelo ante el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Seguridad Hídrica); para verificar si la fuente posee la capacidad para suplir la demanda.

**Elaborado por:**

**Visto Bueno**



Victoria Hurtado  
Técnica del Dpto. de Recursos Hídricos



Emet Herrera  
Jefa del Dpto. de Recursos Hídricos

