

SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EsIA, CATEGORÍA 1.
DRPO – SEIA – IT – APR – 297 – 2024

I.DATOS GENERALES:

FECHA:	25 DE OCTUBRE DE 2024.
NOMBRE DEL PROYECTO:	“ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO”
PROMOTOR:	P.H. BARCOVENTO
CONSULTORES:	CONSULTORES AMBIENTALES Y MULTISERVICIOS S.A. (CAMS) IRC-031-2005 PAMELA RIOS IRC-016-2005 ALVARO BRIZUELA IRC-035-2003
LOCALIZACIÓN:	SECTOR PUNTA BARCO VIEJO, CORREGIMIENTO DE SAN JOSÉ, DISTRITO DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

II.ANTECEDENTES:

El día 08 de agosto de 2024, el señor **RAÚL PASCUAL**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal **No. 8-772-201**, en calidad de Presidente Ad-Hoc del **P.H. BARCOVENTO**, cuya Sociedad es **PUNTA BARCO CAPITAL, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “**ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO**”, ubicado en el Sector de Punta Barco Viejo, corregimiento de San José, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **CONSULTORES AMBIENTALES Y MULTISERVICIOS S.A. (CAMS)**, persona(s) **JURÍDICA**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución **IRC-031-2005**, cuyos consultores principales responsables son **PAMELA RIOS** y **ALVARO BRIZUELA** con **IRC-016-2005** e **IRC-035-2003**. (Ver foja 01 del expediente administrativo correspondiente).

Se procedió a verificar que el EsIA Categoría I, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe de revisión de contenidos mínimos del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, el cual recomienda la admisión, y se admite a través de **PROVEIDO-ADM-SEIA-085-2023**, fechado 22 de agosto de 2024. (Ver foja 23 a la 26 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 23 de agosto de 2024, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, remite coordenadas del proyecto a la Dirección de Información Ambiental, Departamento de Geomática, Sede Central, para verificar la ubicación y superficie del proyecto. (Ver foja 27 a la 30 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante el **MEMORANDO SEIA-110-2024**, fechado 29 de agosto de 2024, se extiende formal invitación a Inspección Técnica a la Sección Forestal y la Sección de Seguridad Hídrica, de la Dirección Regional de MiAMBIENTE Panamá Oeste. (Ver Foja 31 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota **DRPO-DIREC-SEIA-NE-876-2024**, fechada 29 de agosto de 2024, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental de Panamá Oeste, envía nota de invitación al

Informe Técnico DRPO – SEIA – IT – APR – 297 – 2024.

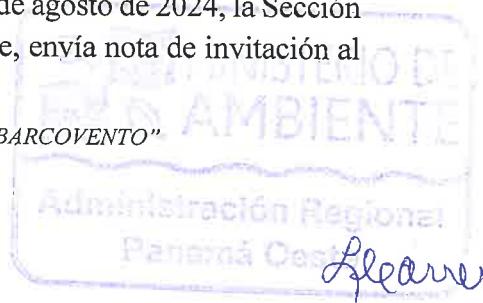
Categoría I: “ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO”

Promotor: P.H. BARCOVENTO

Técnica Evaluadora: Leidis Reyes

Ministerio de Ambiente – Panamá Oeste.

Página 1 de 9



Llevarreiro

Señor Antonio Pope Bernal – Alcalde Municipio de San Carlos. (Ver foja 32 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 30 de agosto de 2024, la Dirección de Información Ambiental, Departamento de Geomática, Sede Central, nos remite informe con la verificación de coordenadas solicitadas. (Ver foja 33 a la 35 de expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-SSH-079-2024**, de la Sección de Seguridad Hídrica, se remite el **INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-131-2024**, fechado 03 de septiembre de 2024 y recibido el 05 de septiembre de 2024, señala que el punto final del alineamiento que se pretende realizar, se constató una fuente hídrica denominada: río Teta, (ver foja 36 a 39 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO SEFOR-091-2024**, de la Agencia Chame – San Carlos, Sección Forestal, se remite el **INFORME TÉCNICO N° 145-2024**, fechado 04 de septiembre de 2024 y recibido el 06 de septiembre de 2024, el cual señala la vegetación observada en el polígono del proyecto, (ver foja 40 a 43 del expediente administrativo correspondiente).

A través del **INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE ESIA, CATEGORÍA I, DRPO-SEIA-II-253-2024**, fechado el día 10 de septiembre de 2024, se recopila la información recolectada en la inspección técnica de campo realizada el día 03 de septiembre de 2024 (ver foja de la 44 a la 50 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Nota No. AMSC 2024 / 3540**, de la Alcaldía Municipal de San Carlos, distrito de San Carlos, se remite copia de la **Nota IMSC e Informe Técnico de Ingeniería Municipal de San Carlos**, fechado 04 de septiembre de 2024 y recibido el 24 de septiembre de 2024, el cual contiene los comentarios y observaciones sobre el estudio de impacto ambiental, (ver foja 51 a 55 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota **DRPO-DIREC-SEIA-NE-931-2024**, fechada 13 de septiembre de 2024, entregada el 01 de octubre de 2024, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental de Panamá Oeste, emite Nota de ampliación con respecto al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I presentado. (Ver foja 56 y 57 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Nota S/N**, fechada 26 de septiembre de 2024 y recibida en la Dirección Regional de Panamá Oeste, el 16 de octubre de 2024, se hace entrega de la respuesta a la Nota de ampliación DRPO-DIREC-SEIA-NE-931-2024. (Ver foja 61 a la 94 del expediente administrativo correspondiente).

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Que según el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, el proyecto corresponde al diseño de un sistema que permita llevar las aguas tratadas desde la salida de la planta de tratamiento hasta el Río Teta. Para ello se ha considerado la instalación de una tubería de 4" calibre 40, con seis cajas de registro en su recorrido total de aproximadamente 360 metros de longitud y dicha tubería lleva una pendiente natural de 2% desde la salida de la planta hasta el río Teta.

El área total de afectación por los trabajos a realizar corresponde a 494 m², desglosado de la siguiente manera:



- El área aproximada de afectación considerando solo la tubería a lo largo del alineamiento, corresponde a 360 m², (1.00 m de ancho por 360 m de largo de la tubería desde PTAR hasta Río Teta), cuyas distancias son:
 - Punto 1 – 2 = 40 m de longitud (PTAR PH Barcovento)
 - Punto 2 – 3 = 10 m de longitud (incluye servidumbre)
 - Punto 3 – 4 = 100 m de longitud (Villa Saire, S.A.)
 - Punto 4 – 5 = 100 m de longitud
 - Punto 5 – 6 = 100 m de longitud
 - Punto 6 – 7 = 10 m de longitud (Descarga Río Teta)
- Los 134 m² restantes para completar la superficie total de afectación de 494 m², corresponden al área de maniobra de los trabajos en cada una de las 6 Cajas de inspección (CI). Las cuales contemplan un área aproximada de construcción y maniobra necesaria para el uso de equipo de 22.3 m² por cada una.

Los trabajos se llevarán a cabo considerando las condiciones actuales del terreno y sus inclinaciones, realizando los ajustes necesarios durante la instalación de las tuberías, de acuerdo con el plano del proyecto. Para el alineamiento, se dispondrá de cajas de inspección (CI) en los puntos de cambio de recorrido y alturas, y se ajustará la tubería según las variaciones que se presenten a lo largo del trayecto, respetando las pendientes del terreno.

El área a afectar se ha determinado teniendo en cuenta el espacio requerido para la instalación de la tubería de 10 y 4 pulgadas, así como para el uso de maquinaria para realizar la excavación de la zanja. Además, se ha considerado el espacio de maniobra necesario para que el personal encargado de la instalación a lo largo del resto del tramo pueda realizar la excavación necesaria para soterrar la tubería, donde se utilizarán equipos manuales.

El ancho aproximado de excavación de la tubería es de 1 m aproximadamente, en donde se retirará la tierra, se acumulará a los costados, para una vez instalada la tubería volver a utilizar la tierra almacenada a los costados para tapar y nivelar el terreno. No existirá excedente de tierra.

El proyecto “ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO” tiene un monto total de inversión de B/. 25,000.00. Durante la fase de construcción generarán aproximadamente 15 empleos directos e indirectos.

El proyecto se desarrollará en la finca N° 30132913, propiedad de Punta Barco Capital, S.A., finca N° 84194, propiedad Villa Saire, S.A., y área de servidumbre pública. Dicho alineamiento se desarrollará específicamente sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, DATUM WGS-84:

PROYECTO: “ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO”		
COORDENADAS UTM WGS84		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	619201	940748
2	619186	940760
3	619174	940770
4	619158	940758
5	619143	940746
6	619125	940739



Llevarnos

7	619110	940735
8	619087	940728
9	619069	940727
10	619049	940725
11	619032	940724
12	619008	940724
13	618987	940722
14	618968	940721
15	618947	940721
16	618926	940720
17	618914	940720
18	618901	940721
19	618881	940723
20	618860	940715
21	618853	940709

IV. ANÁLISIS TÉCNICO:

Después de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del referido Estudio.

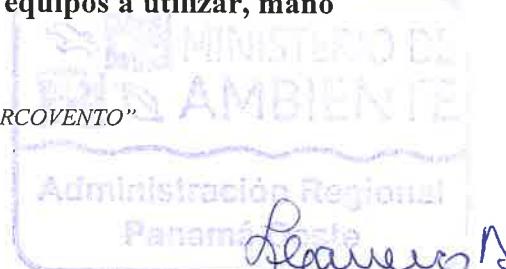
En cuanto al **medio físico**, el área del proyecto cuenta con una topografía irregular, con áreas planas y otras con pendientes. En cuanto a recursos hídricos, el alineamiento del proyecto tiene como punto final el Río Teta, el cual será el punto de descarga de la PTAR.

Con relación al **medio biológico**, en cuanto a la flora del sitio, la vegetación en el área de influencia directa del proyecto corresponde a gramíneas y el bosque de galería del Río Teta, el cual no se verá afectado por la instalación de la tubería y los trabajos requeridos para su respectiva maniobra. En referencia a especies de fauna silvestre, en el sitio se observaron aves y reptiles.

Referente a la **Percepción Local sobre el Proyecto, Obra o Actividad**, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I presentado, evidencia que el día 03 de junio de 2024, se aplicó un total de trece (13) encuestas, obteniendo como resultado que el 100% de los encuestados afirmaron que el desarrollo del proyecto no tendrá ningún impacto ambiental; el 69% de los encuestados afirmaron no experimentar ninguna afectación debido a la ejecución del proyecto; y el 38% de los encuestados considera que el proyecto tendrá efectos positivos.

De acuerdo a la evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental presentado, se determina que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor mediante Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-941-2024, fechada 13 de septiembre de 2024, la siguiente información y en la cual el promotor proporciona las respuestas a la primera ampliación solicitada: (*Ver nota y respuestas a la nota de ampliación dadas por el promotor, ver foja 56 a la 94 del expediente administrativo correspondiente*):

1. El EsIA señala que el proyecto consiste en “el diseño de un sistema que permita llevar las aguas tratadas desde la salida de la planta de tratamiento hasta el Río Teta”. No obstante 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) se señala que “el proyecto contará con un sistema que permita llevar las aguas tratadas desde la salida de la planta de tratamiento en operación del edificio PH BARCOVENTO... Se ha considerado el diseño del pozo de bombeo y una línea de agua a presión desde el pozo de bombeo hasta un tanque de distribución abierto a la atmósfera (libre de presión) en donde el agua ingresará al campo de infiltración. Por último, se considera un pozo ciego para el manejo de los excedentes en caso de que hubiera”; en el punto 4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructura a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros), en el ítem Energía, se indica que “durante la etapa de operación, el promotor realizará previamente las gestiones requeridas para la conexión del edificio al sistema de distribución con la empresa competente”.

- Aclarar en qué consiste el proyecto a desarrollar.
2. El EsIA señala que la “tubería lleva una pendiente natural de 2% desde la salida de la planta hasta el río”, sin embargo, en campo se pudo observar que el terreno cuenta con depresiones naturales en puntos por donde pasará la tubería. Por lo tanto, aclarar cómo serán los trabajos de instalación de la tubería en estos puntos con depresión.
 3. El EsIA señala que “el área del polígono es de 494 m² y será la superficie afectada por la construcción del proyecto”. Aclarar a qué polígono se refiere, ya que dicho proyecto se trata de un alineamiento.
 4. Cuáles serían las dimensiones del área a impactar con el establecimiento del alineamiento de la tubería de descarga, teniendo en cuenta que se utilizará maquinaria u otros equipos para el desarrollo del proyecto.
 5. El EsIA señala que “el proyecto se ejecutará sobre la finca No. 30132913 propiedad de Punta Barco Capital, S.A. y la finca No. 84194 propiedad de Villa Saire, S. A., con un recorrido lineal de 370 metros aproximadamente”, no obstante, durante la inspección se pudo observar que parte del alineamiento irá en servidumbre pública, por lo tanto:
 - Aclarar las áreas por donde pasará el alineamiento.
 - Cuánto será el área a utilizar de la finca N° 30132913, propiedad de Punta Barco Capital, de la finca N° 84194 propiedad de Villa Saire, y de la servidumbre pública.
 - Presentar autorización por parte del Municipio de San Carlos para el uso de servidumbre pública.
 6. El EsIA menciona que “el área donde se propone el desarrollo se caracteriza por la presencia de diversos árboles y gramíneas”, en otra sección del documento se menciona que “el área del proyecto está constituida por herbazales, rastrojos y diversas especies de árboles como teca, guarumo, mango, entre otros”, además en campo se pudo observar que el proyecto finaliza en la ribera del río Teta, por lo que se solicita, aclarar cuál será la vegetación a afectar con el desarrollo del proyecto.
 7. Presentar Certificado de Propiedad, emitido por el Registro Público, actualizado o constancia de solicitud de actualización del mismo, ya que el proyecto no se ubica en

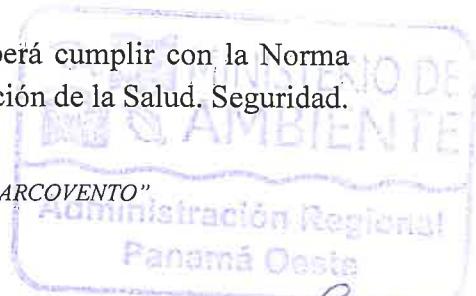
el corregimiento de San Carlos, sino en el corregimiento de San José, distrito de San Carlos.

Esta información complementaria fue notificada el día 01 de octubre de 2024, teniendo 15 días hábiles para presentar respuesta, siendo la misma entregada en el plazo otorgado, presentada en forma completa y se ajusta a lo requerido, por lo que el promotor cumplió con el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024.

En resumen, durante la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I presentado, se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son principalmente la afectación a la calidad del aire por generación de olores, material particulado, ruido, emisiones de gases, producto de combustión interna de vehículos, interrupción de la vía, generación de desechos sólidos y líquidos, remoción de capa vegetal, generación de empleos, pago de impuestos municipales, suministro energético, compromisos asumidos con la comunidad, entre otros. Para estas afectaciones el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I presenta, medidas de prevención y mitigación adecuadas para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad.

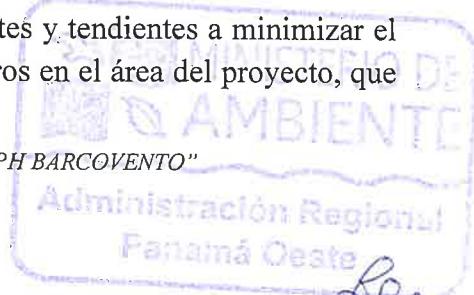
En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, El **PROMOTOR** del proyecto, tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Indicar por medio de Nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno, de lo contrario no podrá iniciar actividades.
- c. Solicitar la Inspección Técnica correspondiente ante la Sección Forestal (SEFOR) de la Dirección Regional de Panamá Oeste, para determinar el pago que se amerite, en concepto de Indemnización Ecológica de acuerdo con la **Resolución No. AG-0235-2003**, del 12 de junio de 2003, del área a impactar, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, le dé el monto a cancelar, de lo contrario no podrá iniciar el desarrollo del proyecto.
- d. Notificar al Ministerio de Ambiente sobre el hallazgo de presencia de algún individuo de la vida silvestre que sea avistado herido y/o rezagado en el área del proyecto, proceder al rescate por parte de la promotora y coordinar para su traslado conjunto a un sitio seguro, previa coordinación.
- e. Tramitar los permisos temporales para uso de agua de las fuentes hídricas, para la mitigación del polvo y otros usos requeridos, ante el Ministerio de Ambiente.
- f. Contar con la anuencia de uso de servidumbre del área por donde se realizará el alineamiento, por parte del Municipio de San Carlos, e incluir la misma en el primer Informe de Seguimiento Ambiental.
- g. En la etapa de operación del proyecto, el promotor deberá cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-35-2019**, Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad.



Calidad de Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos de Masas de Aguas Continentales y Marinas.

- h. Cumplir con lo establecido en la **Resolución No. DM-0581-2021**, del 29 de octubre de 2021, por la cual se establece el procedimiento para otorgar Concesión de Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas, obtener Autorización Excepcional, Autorización para reducir la frecuencia mínima de supervisión y dicta otras disposiciones.
- i. Realizar análisis de la calidad de agua, cada seis (6) meses, durante la fase de operación de la descarga de efluentes líquidos, y presentar los resultados en los Informes de Seguimientos.
- j. Presentar en el primer Informe de Seguimiento, la Certificación del Registro Público de las propiedades con los Códigos de Ubicación, actualizados.
- k. Cumplir con el Reglamento **DGNTI-COPANIT-47-2000. Agua. Usos y Disposición final de lodos.**
- l. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo N° 306**, de 04 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- m. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**, de Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- n. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- o. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- p. Cumplir con la **Ley 6** del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- q. Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- r. Delimitar físicamente en campo el polígono del proyecto a desarrollar.
- s. Ejecutar un programa de arborización y engramado dentro del polígono del proyecto.
- t. Cumplir con la implementación de las Medidas de Mitigación y Control Eficientes para mitigar el aumento de la generación de partículas de polvo durante la fase de construcción del proyecto.
- u. Cumplir con todas las medidas de mitigación eficientes y tendientes a minimizar el riesgo de deslizamientos, deslaves, escorrentías, y otros en el área del proyecto, que

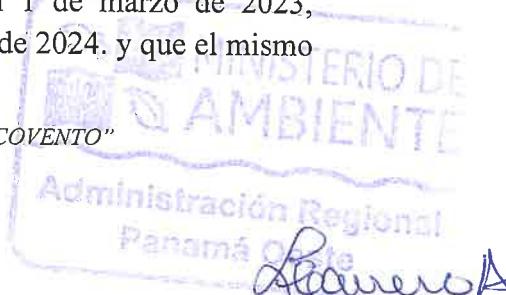


sean propenso a erosión, y que pudiesen ocasionar arrastre de material, y sedimentos, producto de labores de conformación del terreno afectando cuerpos de agua en el área.

- v. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre públicas que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- w. Regular el flujo vehicular en cuanto a entrada, salida y cruce de vehículos y/o equipo pesado en el área donde se desarrollarán los trabajos, manteniendo las debidas señalizaciones reglamentarias; así como las vías de acceso y principales completamente limpias, libre de lodos, de arrastre u otro material orgánico, provenientes del proyecto.
- x. El **PROMOTOR** está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de operación se presente.
- y. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
- z. Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto con base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
 - aa. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y un informe cada seis (6) meses durante la etapa de operación por un periodo de tres (3) años, contados a partir de la notificación de la presente Resolución Administrativa, sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y un (1), (CD) de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**CONSULTOR AMBIENTAL**), IDÓNEO E INDEPENDIENTE de **EL PROMOTOR** del proyecto.
 - bb. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024.

V.CONCLUSIONES:

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presentado por **P.H. BARCOVENTO**, cuya Sociedad es **PUNTA BARCO CAPITAL, S.A.**, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, y que el mismo



se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción y operación del proyecto, se considera viable el desarrollo del mismo.

2. Que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. La comunidad directamente en contacto con el desarrollo del proyecto, como parte del proceso de participación ciudadana, el 100% de los encuestados afirmaron que el desarrollo del proyecto no tendrá ningún impacto ambiental.

VI.RECOMENDACIONES:

Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "**ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO**", cuyo promotor es **P.H. BARCOVENTO**, cuya Sociedad es **PUNTA BARCO CAPITAL, S.A.**

VII. CUADRO DE FIRMAS:

EVALUADO POR:



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
LEIDIS L. REYES R.
MTER EN C. AMBIENTALES
CENF. M. REC NAT.
IDONEIDAD: 7,203-12-R19*

Leidis Reyes
ING. LEIDIS REYES

Técnica Evaluadora de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE.

REVISADO POR:



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JEAN C. PEÑALOZA P.
TEC. EN CIENCIAS
FORESTALES
IDONEIDAD: 7,203-12-R19*

Jean C. Peñaloza
TÉC. JEAN C. PEÑALOZA

Jefe de Sección de EsIA.
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

Vo. Bo.:

EDUARDO E. APARICIO G.
ING. EDUARDO E. APARICIO G.

Director Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

EA/JP/lr



REPÚBLICA DE PANAMÁ.
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRPO – SEIA – RES – IA - 117 - 2024.
De 04 de noviembre de 2024.

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “**ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO**”, cuyo Promotor es **P.H. BARCOVENTO**, cuya Sociedad es **PUNTA BARCO CAPITAL, S.A.**

El suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el señor **RAÚL PASCUAL**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. **8-772-201**, se propone realizar el proyecto denominado “**ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO**”.

Que el día 08 de agosto de 2024, el señor **RAÚL PASCUAL**, en calidad de Presidente Ad-Hoc del **P.H. BARCOVENTO**, cuya Sociedad es **PUNTA BARCO CAPITAL, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado “**ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO**”, ubicado en el Sector de Punta Barco Viejo, corregimiento de San José, distrito de San Carlos, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **CONSULTORES AMBIENTALES Y MULTISERVICIOS S.A. (CAMSA)**, persona(s) **JURÍDICA**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución **IRC-031-2005**.

Que según el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, el proyecto corresponde al diseño de un sistema que permite llevar las aguas tratadas desde la salida de la planta de tratamiento hasta el Río Teta. Para ello se ha considerado la instalación de una tubería de 4” calibre 40, con seis cajas de registro en su recorrido total de aproximadamente 360 metros de longitud y dicha tubería lleva una pendiente natural de 2% desde la salida de la planta hasta el río Teta.

Que el área total de afectación por los trabajos a realizar corresponde a 494 m², desglosado de la siguiente manera:

- El área aproximada de afectación considerando solo la tubería a lo largo del alineamiento, corresponde a 360 m², (1.00 m de ancho por 360 m de largo de la tubería desde PTAR hasta Río Teta), cuyas distancias son:
 - Punto 1 – 2 = 40 m de longitud (PTAR PH Barcovento)
 - Punto 2 – 3 = 10 m de longitud (incluye servidumbre)
 - Punto 3 – 4 = 100 m de longitud (Villa Sairé, S.A.)
 - Punto 4 – 5 = 100 m de longitud
 - Punto 5 – 6 = 100 m de longitud
 - Punto 6 – 7 = 10 m de longitud (Descarga Río Teta)
- Los 134 m² restantes para completar la superficie total de afectación de 494 m², corresponden al área de maniobra de los trabajos en cada una de las 6 Cajas de inspección (CI). Las cuales contemplan un área aproximada de construcción y maniobra necesaria para el uso de equipo de 22.3 m² por cada una.

Que los trabajos se llevarán a cabo considerando las condiciones actuales del terreno y sus inclinaciones, realizando los ajustes necesarios durante la instalación de las tuberías, de acuerdo con el plano del proyecto. Para el alineamiento, se dispondrá de cajas de inspección (CI) en los puntos de cambio de recorrido y alturas, y se ajustará la tubería según las variaciones que se presenten a lo largo del trayecto, respetando las pendientes del terreno.

Que el área a afectar se ha determinado teniendo en cuenta el espacio requerido para la instalación de la tubería de 10 y 4 pulgadas, así como para el uso de maquinaria para realizar la excavación de la zanja. Además, se ha considerado el espacio de maniobra necesario para que el personal encargado de la instalación a lo largo del resto del tramo pueda realizar la excavación necesaria para soterrar la tubería, donde se utilizarán equipos manuales.

Que el ancho aproximado de excavación de la tubería es de 1 m aproximadamente, en donde se retirará la tierra, se acumulará a los costados, para una vez instalada la tubería volver a utilizar la tierra almacenada a los costados para tapar y nivelar el terreno. No existirá excedente de tierra.

Que el proyecto “ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO” tiene un monto total de inversión de B/. 25,000.00. Durante la fase de construcción generarán aproximadamente 15 empleos directos e indirectos.

Que el proyecto se desarrollará en la finca N° 30132913, propiedad de Punta Barco Capital, S.A., finca N° 84194, propiedad Villa Saire, S.A. y área de servidumbre pública. Dicho alineamiento se desarrollará específicamente sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, DATUM WGS-84:

PROYECTO: “ALINEAMIENTO DE LA TUBERIA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO”		
COORDENADAS UTM WGS84		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	619201	940748
2	619186	940760
3	619174	940770
4	619158	940758
5	619143	940746
6	619125	940739
7	619110	940735
8	619087	940728
9	619069	940727
10	619049	940725
11	619032	940724
12	619008	940724
13	618987	940722
14	618968	940721
15	618947	940721
16	618926	940720
17	618914	940720
18	618901	940721
19	618881	940723
20	618860	940715
21	618853	940709

Que como parte del proceso de evaluación ambiental y considerando lo establecido al respecto en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presentado se sometió al proceso de evaluación de impacto ambiental en la Sección de Evaluación de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste; se absolvieron las interrogantes y cuestionamientos así como las opiniones y sugerencias formuladas por el equipo técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO”, la Sección de Evaluación Ambiental, mediante **INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESIA, CATEGORÍA I DRPO – SEIA – IT – APR – 297 – 2024**, fechado 25 de octubre de 2024, que consta en el expediente correspondiente, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, el suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado “ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO”, cuyo promotor es P.H. BARCOVENTO, cuya sociedad es PUNTA BARCO CAPITAL, S.A., con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

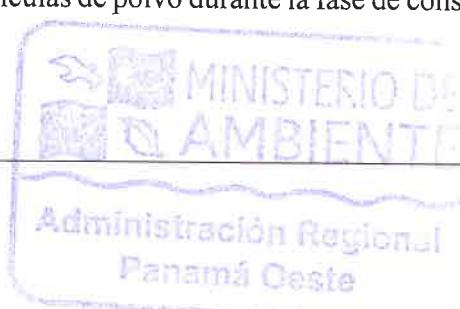
Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente. Igualmente, los permisos y/o autorizaciones relativos a actividades, obras o proyectos que han sido sujetos al proceso de evaluación de impacto ambiental, otorgados por otras autoridades competentes de conformidad a la normativa aplicable, no implica la viabilidad ambiental para dicha actividad, obra o proyecto.

Artículo 4. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe Técnico tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Indicar por medio de Nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno, de lo contrario no podrá iniciar actividades.
- c. Solicitar la Inspección Técnica correspondiente ante la Sección Forestal (SEFOR) de la Dirección Regional de Panamá Oeste, para determinar el pago que se amerite, en concepto de Indemnización Ecológica de acuerdo con la **Resolución No. AG-0235-2003**, del 12 de junio de 2003, del área a impactar, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, le dé el monto a cancelar, de lo contrario no podrá iniciar el desarrollo del proyecto.
- d. Notificar al Ministerio de Ambiente sobre el hallazgo de presencia de algún individuo de la vida silvestre que sea avistado herido y/o rezagado en el área del proyecto, proceder al rescate por parte de la promotora y coordinar para su traslado conjunto a un sitio seguro, previa coordinación.
- e. Tramitar los permisos temporales para uso de agua de las fuentes hídricas, para la mitigación del polvo y otros usos requeridos, ante el Ministerio de Ambiente.

- f. Contar con la anuencia de uso de servidumbre del área por donde se realizará el alineamiento, por parte del Municipio de San Carlos, e incluir la misma en el primer Informe de Seguimiento Ambiental.
- g. En la etapa de operación del proyecto, el promotor deberá cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-35-2019**, Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad de Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos de Masas de Aguas Continentales y Marinas.
- h. Cumplir con lo establecido en la **Resolución No. DM-0581-2021**, del 29 de octubre de 2021, por la cual se establece el procedimiento para otorgar Concesión de Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas, obtener Autorización Excepcional, Autorización para reducir la frecuencia mínima de supervisión y dicta otras disposiciones.
- i. Realizar análisis de la calidad de agua, cada seis (6) meses, durante la fase de operación de la descarga de efluentes líquidos, y presentar los resultados en los Informes de Seguimientos.
- j. Presentar en el primer Informe de Seguimiento, la Certificación del Registro Público de las propiedades con los Códigos de Ubicación, actualizados.
- k. Cumplir con el Reglamento **DGNTI-COPANIT-47-2000**. Agua. Usos y Disposición final de lodos.
- l. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo N° 306**, de 04 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- m. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**, de Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- n. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- o. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- p. Cumplir con la **Ley 6** del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- q. Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- r. Delimitar físicamente en campo el polígono del proyecto a desarrollar.
- s. Ejecutar un programa de arborización y engramado dentro del polígono del proyecto.
- t. Cumplir con la implementación de las Medidas de Mitigación y Control Eficientes para mitigar el aumento de la generación de partículas de polvo durante la fase de construcción del proyecto.



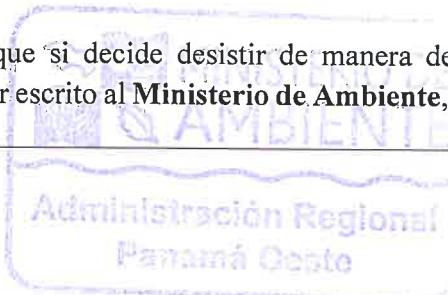
Llanero

- u. Cumplir con todas las medidas de mitigación eficientes y tendientes a minimizar el riesgo de deslizamientos, deslaves, escorrentías, y otros en el área del proyecto, que sean propenso a erosión, y que pudiesen ocasionar arrastre de material, y sedimentos, producto de labores de conformación del terreno afectando cuerpos de agua en el área.
 - v. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre públicas que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
 - w. Regular el flujo vehicular en cuanto a entrada, salida y cruce de vehículos y/o equipo pesado en el área donde se desarrollarán los trabajos, manteniendo las debidas señalizaciones reglamentarias; así como las vías de acceso y principales completamente limpias, libre de lodos, de arrastre u otro material orgánico, provenientes del proyecto.
 - x. El **PROMOTOR** está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de operación se presente.
 - y. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
 - z. Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto con base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
- aa.** Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y un informe cada seis (6) meses durante la etapa de operación por un periodo de tres (3) años, contados a partir de la notificación de la presente Resolución Administrativa, sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y un (1), (CD) de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**CONSULTOR AMBIENTAL**), IDÓNEO E INDEPENDIENTE de **EL PROMOTOR** del proyecto.
- bb.** Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024.

Artículo 5. ADVERTIR al PROMOTOR, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto “**ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO**”, de conformidad con el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024.

Artículo 6: ADVERTIR al PROMOTOR, que si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 7: ADVERTIR al PROMOTOR, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al **Ministerio de Ambiente**, en un plazo



Garcia A

no menor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que se pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 8. ADVERTIR al **PROMOTOR**, del proyecto, que si durante las fases de desarrollo, instalación y operación del proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente y/o incumple con los compromisos adquiridos se procederá con la investigación, paralización, procesos administrativos y/o sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, sus Decretos, Reglamentos y normas complementarias.

Artículo 9. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que la presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su notificación y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la misma.

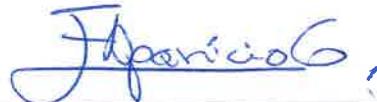
Artículo 10. NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución al señor **RAÚL PASCUAL**, con cédula de identidad personal No. **8-772-201**, Presidente Ad-Hoc del **P.H. BARCOVENTO**, cuya Sociedad es **PUNTA BARCO CAPITAL, S.A.**, o a su apoderado legal.

Artículo 11. ADVERTIR que contra la presente Resolución, el señor **RAÚL PASCUAL**, con cédula de identidad personal No. **8-772-201**, Presidente Ad-Hoc del **P.H. BARCOVENTO**, cuya Sociedad es **PUNTA BARCO CAPITAL, S.A.**, podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024, demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la provincia de Panamá Oeste, a los piete (07) días, del mes de noviembre del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE,



ING. EDUARDO E. APARICIO G.
Director Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE



TÉC. JEAN C. PEÑALOZA

Jefe de Sección de Evaluación de EsIA,
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE



ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: "ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE PTAR – PH BARCOVENTO".

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: GESTIÓN DE DESECHOS

Tercer Plano: PROMOTOR: P.H. BARCOVENTO (PUNTA BARCO CAPITAL, S.A.)

Cuarto Plano: ALINEAMIENTO: LONGITUD 360 M LINEALES, ÁREA 494 M²

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE,
MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 117 DE
07 DE noviembre DE 2024.

Recibido por:

Maria Nela Vilarreal Rosario
Nombre y apellidos
(En letra de molde)

V Bryan J.
Firma

7-312-1275
Nº de Cédula de I.P.

13 de Noviembre de 2024
Fecha





Ingeniero

EDUARDO APARICIO

Director Regional

Dirección Regional Panamá Oeste

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Respetado Señor Director:



Panamá, 12 de noviembre de 2024.

Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANE CUBILLA,

Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá,
con cédula de identidad personal N° 4-201-226.

CERTIFICO

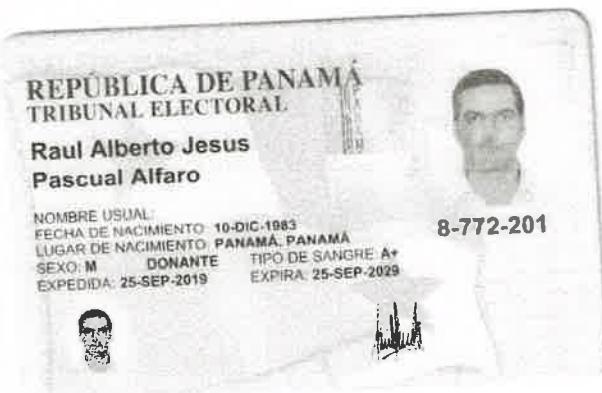
Que ha solicitado de MARÍA NELA VILLARREAL con C.I.P. 7-712-1275,
hemos cotejado la firma en este documento con la copia de cédula y / o pasaporte a
nosotros presentada y a nuestro parecer son iguales, por lo que, se procede con la debida
autenticación. La Notaría no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.
Art. 1739 C.C.

Panamá,

NOV 12 2024

Benilda Testigo Raul Testigo Diana

Testigo



Yo, Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA, Notaria
Undécima del Circuito de Panamá, con cédula
de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO

Que he cotejado detenida y municiosamente esta copia fotostática con su original el
cual nos fue presentado y la he encontrado conforme en todo su contenido,

NOV 12 2024

Panamá,

Mgtr. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá*



