

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-020-2022
 De 8 de AbriL de 2022

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, del proyecto denominado: **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP., persona jurídica, debidamente inscrita a Folio No. 155688560 del Registro Público de Panamá y cuyo representante legal es el señor: LI TAO, de nacionalidad china, con pasaporte No. E16293102; propone llevar a cabo un EsIA denominado: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO;

Que en virtud de lo ante dicho el día veintisiete (27) de octubre de 2021, la sociedad YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP., presentó el EsIA, categoría II, denominado: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora PLANEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A., persona jurídica, inscrita en el registro de consultores que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución No. DEIA-IRC-007-2021;

Que de acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en instalar una planta de producción de aluminio secundario sobre una superficie de 2,655 m², en el área de France Field en la Zona Libre de Colón para convertir residuos de aluminio usado (como rines y latas) en lingotes de aluminio secundario para ser utilizados en otros productos. El alcance del proyecto, incluye la construcción de un zampeado sobre el canal colindante a este;

Que el proyecto se desarrollará en una bodega propiedad de PARW, S.A., ubicada sobre la finca No. 16898, con código de ubicación 3001, en el sector 9 de enero, manzana #58 del área de France Field de la Zona Libre de Colón;

Que el mismo se ubicará en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Colón, provincia de Colón, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Área del proyecto	
Este	Norte
622984	1034382
622974	1034516
622956	1034515
622962	1034430
622958	1034430
622960	1034390
622965	1034390
622965	1034380

Punto De Interconexión al Sistema de Alcantarillado	
623017	1034372

Que luego de verificar que el estudio presentado cumpliera con los contenidos mínimos, se elaboró el Informe de Revisión de Contenidos Mínimos de Estudio de Impacto Ambiental, calendado nueve (9) de noviembre de 2021, mediante el cual se recomienda la admisión de solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II. En virtud de lo anterior, mediante el PROVEIDO-DEIA-105-0911-2021, de nueve (9) de noviembre de 2021, se resuelve admitir la solicitud de evaluación y se ordena el inicio de la fase de Evaluación y análisis del EsIA (fs. 21-24);

Que como parte del proceso de evaluación se remitió el EsIA a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Ministerio de Obras Públicas (MOP), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Cultura (MiCultura), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Salud (MINSA) y al Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0212-1211-2021 y a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Política Ambiental (DIPA) y a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón a través del MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021 (fs.25-36);

Que mediante MEMORANDO-DIFOR-968-2021, recibido el 17 de noviembre de 2021, DIFOR, remitió sus comentarios técnicos al EsIA, señalando que: “... *el presente estudio es claro y objetivo en relación al tema de la afectación de flora, puesto que afirma no habrá afectación por el proyecto de formaciones boscosas...*” (fs.37-39);

Que a través de la nota DIPA-236-2021, recibida el 19 de noviembre de 2021. DIPA, indica que: “... *este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costos-beneficios final presenta diversas deficiencias, por lo que requiere ser mejorado...*” (fs.40-41);

Que mediante MEMORANDO-DIAM-01278-2021, recibido 22 de noviembre de 2021, DIAM, informa que. “... *le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Área de influencia directa. Superficie: 0 ha + 2,645 m². Área de influencia indirecta. Superficie: 1ha + 1,075 m²... Fuera del SINAP.*” (fs.42-43);

Que a través de la nota No. 162-DEPROCA-2021, recibida el 23 de noviembre de 2021, IDAAN, remitió sus comentarios al EsIA, señalando que el promotor deberá presentar una certificación por parte del IDAAN donde se indique que se tiene la capacidad para dotar al proyecto de agua potable en todas sus etapas (fs.44-45);

Que mediante nota No. MC-DNPC-PCE-N-789-2021, recibido el 25 de noviembre de 2021, MiCultura, presentó sus comentarios al EsIA, indicando que “...*tomando en consideración las características del terreno, totalmente intervenido por la construcción de una bodega existente, y el tipo de actividad a desarrollar en el proyecto, consideramos viable el EsIA...*” (f.46);

Que a través del MEMORANDO-DAPB-1798-2021, recibido el 1 de diciembre de 2021, DAPB, remitió informe técnico de evaluación de EsIA, señalando que: “*Debido a la poca o nula presencia de Fauna y Flora Silvestre en la zona de desarrollo del proyecto, no tenemos ningún tipo de*

sugerencia o comentario técnico al proyecto en cuanto a la presentación de un Plan de Rescate de Fauna y Flora..." (fs.47-48);

Que mediante Informe Técnico N° 049-2021, del 24 de noviembre de 2021, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental concluye que: *"Las coordenadas presentadas en el EsIA, ubican el proyecto en el área propuesta para el desarrollo. El área carece de vegetación y presencia de fauna ya que existe un complejo de galeras que se utilizan para actividades comerciales e industriales. Existe un canal colindante con la galera, con caudal corrido y agua turbia emanando olores, en el cual se propone realizar obra en cauce que deberá solicitar el trámite correspondiente."* (fs.49-57);

Que a través del MEMORANDO DSH-1352-2021, recibido el 4 de enero de 2022, DSH, da respuesta a la evaluación al EsIA y en sus comentarios señala que *"...el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. Que el proyecto en fase de evaluación y análisis específicamente en el contenido del punto 6.6. del EsIA presentado en la descripción de la HIDROLOGÍA expresa que no hay presencia de cuerpos de agua dentro del polígono donde se desarrollará el proyecto. Que, en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad..."* (fs. 71-75);

Que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón y las UAS del MIVIOT y MINSA, remitieron sus observaciones al EsIA fuera de tiempo oportuno, por lo que se asumirá que no mantienen objeciones al mismo, tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009;

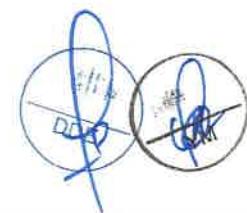
Que mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0196-2012-2021 del 20 de diciembre de 2021, debidamente notificada el siete (7) de febrero de 2022, se solicitó al promotor la primera información aclaratoria al EsIA (fs.76-78);

Que a través de nota sin número, recibida el 23 de febrero de 2022, el promotor presentó la primera información aclaratoria al EsIA, solicitada mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0196-2012-2021 (fs.79-102);

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió la primera información aclaratoria a las UAS del MINSA, MOP e IDAAN mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0034-2502-2022, mientras que a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón, DIPA, DIAM y DSH a través del MEMORANDO-DEEIA-0112-2502-2022 (fs.103-109);

Que en cumplimiento de los artículos 33 y 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, mediante nota sin número, recibida el 8 de marzo de 2022, el promotor hace entrega de la constancia de las publicaciones hechas a través de los Clasificados del El Siglo, los días 3 y 4 marzo de 2022. Así mismo, a través de nota sin número, recibida el 16 de marzo del 2022, hizo entrega de los avisos de consulta pública fijado y desfijado de la Alcaldía Municipal de Colón (fs.110-112 / 125-127);

Que mediante MEMORANDO-DIAM-0329-2022, recibido el 8 de marzo de 2022, DIAM, informa que: *"... con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Puntos: Análisis de*



calidad de agua, Punto de interconexión al sistema de alcantarillada... Fuera del SINAP...”
(fs.113-114);

Que a través de MEMORANDO-DRCL-SEEIA-011-0703-2022, recibido el 9 de marzo de 2022, la Dirección Regional del Ministerio de Colón, remite Informe Técnico de Evaluación de Información Aclaratoria, donde entre otras cosas, señaló que el promotor no indicó donde se almacenará la escoria y cuál será su disposición final. De igual forma, indica que se utilizará agua para el enfriamiento de los gases provenientes de las cenizas, por lo que considera necesario que se indique el volumen a utilizar, almacenamiento y abastecimiento (fs.115-117);

Que mediante nota DIPA-057-2022, recibida el 9 de marzo de 2022, DIPA, remite sus comentarios a la primera información aclaratoria, señalando “...*Hemos verificado que, han sido atendidas las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 17 de noviembre de 2021, mediante la nota DIPA-236-2021. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Taza Interna de Retorno Económico) resultan positivos por lo que consideramos que puede ser ACEPTADO...*” (fs. 118 -119);

Que a través del MEMORANDO DSH-0215-2022, recibido el 9 de marzo de 2022, DSH, remite comentarios técnicos concernientes a la primera información aclaratoria, señalando: “... *tenemos a bien expresar que el mismo cumple con lo planteado en la información complementaria presentada...*” (f.120);

Que las UAS del MINSA e IDAAN, remitieron sus comentarios a la primera información aclaratoria fuera de tiempo oportuno, mientras que la UAS del MOP, no presentó observaciones al respecto, por lo que se asumirá que no mantiene objeciones al EsIA, tal como lo dispone el artículo 42 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009;

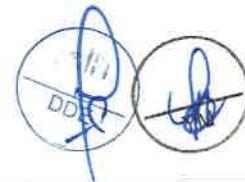
Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto: **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**, DEIA, mediante Informe Técnico, calendado 25 de marzo de 2022, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs.128-141);

Que mediante la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto denominado **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**, cuyo promotor es la sociedad **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, con todas las medidas contempladas en el referido



Estudio de Impacto Ambiental, Primera Información Aclaratoria y el Informe Técnico respectivo, 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 normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR al PROMOTOR, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe Técnico de Aprobación 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 en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Proteger, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de las fuentes hídricas identificadas, considerando el ancho del cauce de los cuerpos de agua que comprenden la construcción de obras hidráulicas. Se debe dejar a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros, medidos de la parte superior del talud, en cumplimiento del numeral 2 del artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994 "Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones". El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección del cuerpo hídrico, identificado en el EsIA, como área a intervenir.
- d. Contar previo inicio de obras, con los permisos de obra en cauce para las obras hidráulicas que comprende el proyecto (zampeado), aprobados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón y cumplir con la Resolución DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 *"Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones"* e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- e. Mantener la calidad y flujo de agua dentro del área de influencia del proyecto, y realizar monitoreo de calidad de agua a las fuentes hídricas, cada seis (6) meses; e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.
- f. Realizar monitoreo ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- g. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminan todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.

- h. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- i. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- j. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos 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.
- k. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- l. 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 abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- m. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.
- n. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 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*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
- o. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- p. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón, si durante la fase de construcción y operación del proyecto, de darse la presencia de fauna representativa en los predios del área de influencia directa del mismo, se deberá acordar el rescate y reubicación de las especies, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento. Para ello cumplir, con la Resolución AG-0292-2008 “*Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*” (G.O.26063).

Artículo 5. 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 6. ADVERTIR al **PROMOTOR** que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO** de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

Artículo 7. ADVERTIR a **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la esta.

Artículo 8. NOTIFICAR a **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, el contenido de la presente resolución.

Artículo 9. ADVERTIR que, contra la presente resolución, **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones; y demás normas concordantes y complementarias.

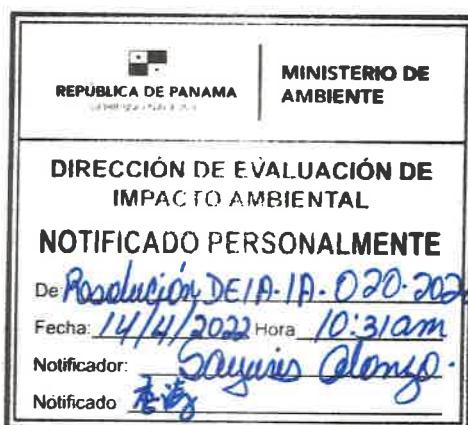
Dada en la ciudad de Panamá, a los ocho (8) días, del mes de abril, del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


MILCIADES CONCEPCIÓN
 Ministro de Ambiente




DOMILUIS DOMÍNGUEZ
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental



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: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO.**

Segundo Plano: **TIPO DE PROYECTO: RECICLAJE**

Tercer Plano: **PROMOTOR: YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**

Cuarto Plano: **ÁREA: 2,655 M²**

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE
RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-020 DE 8 DE
Obril DE 2022.**

Recibido por:

TAO LI

Nombre y apellidos
(en letra de molde)

李鴻

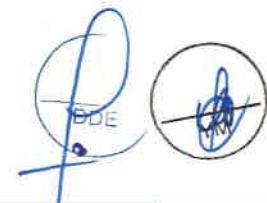
Firma

Cédula

E16293102

Fecha

14/4/2022



5

中华人民共和国外交部请各国家
政府机关对持照人予以通行的便利
及必要的协助。

The Ministry of Foreign Affairs of
the People's Republic of China
requests all civil and military
authorities of foreign countries to
allow the bearer of this passport to
pass freely and afford assistance in
case of need.

中 华 人 民 共 和 国 PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA



护照
Passport

国籍/Country Code
CHN

姓名/Name
LI, TAO

性别/Sex
男/M

国籍/Nationality
中国/CHINESE

出生地/Place of birth
重庆/CHONGQING

签发地/Place of issue
辽宁/LIAONING

签发机关/Authority
公安部出入境管理局

持照人签名/Holder's signature
李涛



029326558X

有效期限/Date of issue
30 4月/APR 2014

有效期至/Date of expiry
29 4月/APR 2024

持照人签名/Holder's signature
李涛

公安部出入境管理局
MPS Exit & Entry Administration



MINISTERIO DE
AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 07/04/2022

Para : Despacho del Ministro

De: Secretaría General

Pláceme atender su petición

De acuerdo

URGENTE

- | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver | <input type="checkbox"/> Procede |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión | <input type="checkbox"/> Informarse | <input type="checkbox"/> Revisar |
| <input type="checkbox"/> Discutir conmigo | <input type="checkbox"/> Encargarse | <input type="checkbox"/> Devolver |
| <input type="checkbox"/> Dar Instrucciones | <input type="checkbox"/> Investigar | <input type="checkbox"/> Archivar |

Remitimos para su consideración y firma, resolución que aprueba
el EsIA, Cat II del proyecto Planta de Producción de Aluminio Se-
cundario. Anexamos expediente.

Adj. Lo indicado.

AGA/eas

AGA

REPÚBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Sayles</i>
Fecha:	<i>3/4/22</i>
Hora:	<i>3:04 pm</i>

MEMORANDO-DEIA-118-2022

PARA: MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Resolución por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, denominado: **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO.**

FECHA: 5 de abril de 2022.



Por medio de la presente, remitimos para su consideración y rúbrica de la resolución mediante la cual se resuelve la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado: **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO.**

Aunado a lo anterior, se adjunta expediente DEIA-IIR-105-2021, el cual consta de 141 fojas.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/*[Signature]*

ESTA TÍTULO GENERAL
2012 ABR 5 301PM
ESTADO DE PANAMÁ

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

B

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —MINISTERIO DE
AMBIENTEHOJA DE
TRAMITE

Fecha : 25/03/2022

Para : A.Legal/DEIA

De: DEEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

 URGENTE

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver | <input type="checkbox"/> Procede |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión | <input type="checkbox"/> Informarse | <input checked="" type="checkbox"/> Revisar |
| <input type="checkbox"/> Discutir conmigo | <input checked="" type="checkbox"/> Encargarse | <input type="checkbox"/> Devolver |
| <input type="checkbox"/> Dar Instrucciones | <input type="checkbox"/> Investigar | <input type="checkbox"/> Archivar |

Remitimos, expediente administrativo del EsIA denominado

PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO,
promovido por YUPU INTERNATIONAL INDUSTRI CORP, el
cual cuenta con un tomo de 141 fojas, para su trámite
correspondiente

DEE/ACP/ac/lf

10

Reyes de Bello P.
Angilia Castillo
Jefa del Departamento de Evaluación

DOE

25/03/2022



*Carlos P. 28/3/2022
11:50 PM*

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	25 MARZO DE 2022
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO
PROMOTOR:	YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.
CONSULTORES:	PLANEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A. (IRC-007-2021)
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTOS DE CRISTÓBAL ESTE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN

II. ANTECEDENTES

La sociedad **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, cuyo Representante Legal es el señor **LI TAO**, varón, de nacionalidad china, mayor de edad, con pasaporte N° E16293102, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”.

En virtud de lo antedicho, el día 27 de octubre de 2022, **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, a través del señor **LI TAO**, varón, de nacionalidad china, mayor de edad, con pasaporte N° E16293102, presentó ante el MiAMBIENTE, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”, ubicado en los corregimientos de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **PLANTEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A** personas jurídicas, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución **IRC-007-2021**, respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA 105-0911-2021**, de 09 de noviembre de 2021, (visible en las fojas 24 y 23 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en instalar una planta de producción de aluminio secundario en el área de France Field en la Zona Libre de Colón para convertir residuos de aluminio usado (como rines y latas) en lingotes de aluminio secundario para ser utilizado en otros productos. El alcance del proyecto incluye la construcción de un zanpeado sobre el canal colindante al área de proyecto.

El proyecto se desarrollará sobre se desarrollará en la Finca 16898, Código De Ubicación 3001, con una superficie de 2,655 m², el área consiste en una bodega propiedad de PARW, S.A., en el sector 9 de enero, manzana #58 del área de France Field de la Zona Libre de Colón. La bodega ha sido arrendada a **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, para el desarrollo del proyecto.

El proyecto se desarrollará en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Colón, provincia de Colón. Sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Área del proyecto	
Este	Norte
622984	1034382
622974	1034516
622956	1034515
622962	1034430
622958	1034430
622960	1034390
622965	1034390
622965	1034380
Punto De Interconexión al Sistema de Alcantarillado	
623017	1034372

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Colón, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB), Dirección de Política Ambiental (DIPA) y la Dirección de Información Ambiental (DIAM) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Cultura (MiCultura), mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0212-1211-2021** (ver fojas 25 a la 36 del expediente administrativo).

Mediante **Memorando DIFOR-968-2021**, recibido el 17 de noviembre de 2021, **DIFOR** remite sus comentarios referentes al estudio de impacto ambiental, en donde indica “*...somos del criterio que el presente estudio es claro y objetivo en relación al tema de la afectación de flora, puesto que se afirma no habrá afectación por el proyecto de formaciones boscosas ni de árboles dispersos, en este sentido consideramos admisible la propuesta sin mayores observaciones al tema de formaciones boscosas naturales.*” (ver fojas 37 a la 39 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DIPA-236-2021**, recibida el 19 de noviembre de 2021, **DIPA** remite sus comentarios al EsIA, señalando “*hemos observado que este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final presenta diversas diferencias, por lo que requiere ser mejorado. Nuestras recomendaciones son las siguientes:*

- *Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor (absoluto) de significancia ≥ 23 para la etapa de construcción y operación, indicado en la tabla N°93 y 94 (página 138) del EsIA. Se deben describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental indicado.*
- *Incorporar en el flujo de fondo en una perspectiva temporal. El valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingreso esperados del proyecto, los costos de inversión los costos operativos, los costos de manteniendo y los costos de la gestión ambiental. Anexo se presenta una matriz de referencia para construir el flujo de fondo del proyecto.*
- *Se recomienda que el flujo de fondo del proyecto se construya para un horizonte de tiempo igual o superior al tiempo requerido para recuperar la inversión realizada.*

Mediante **MEMORANDO-DIAM-01278-2021**, recibido el 22 de noviembre de 2021, **DIAM** remite verificación de coordenadas del proyecto indicando que “... área de Influencia Directa, superficie de: 0 ha+ 2,645 m², área de Influencia Indirecta, superficie de: 1 ha+ 1,075 m². Puntos: Monitoreo de ruido y aire...” (ver fojas 42 a 43 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 162-DEPROCA-2021**, recibida el 23 de noviembre de 2021, el **IDAAN** remite su informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial en donde indica “*En el punto 5.6.1. Necesidades de servicios básicos, nos indica que el servicio de agua potable será suministrado por el IDAAN, favor presentar certificación por parte de IDAAN donde se indique que se tiene capacidad para dotar al proyecto de agua potable en todas sus etapas*” (ver fojas 44 y 45 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Nota MC-DNPC-PCE-N-No. 789-2021**, recibida el 24 de noviembre de 2021, **MiCultura**, indica “*tomando en consideración las características del terreno, totalmente intervenido por lo consiguiente de una bodega existente y el tipo de actividad a desarrollar en el proyecto, consideramos viable...*” (ver fojas 46 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-1798-2021**, recibido el 01 de diciembre de 2021, **DAPB**, remite su informe señalando sus observaciones, “*...debido a la poca o nula presencia de fauna y flora silvestre en la zona de desarrollo del proyecto, no tenemos ningún tipo de sugerencias o comentarios técnicos al proyecto en cuanto a la presentación de un Plan de Rescate de Fauna y Flora. Cumplir con las demás normas ambientales vigentes exigidas por el Ministerio de Ambiente para el desarrollo del proyecto*”. (ver fojas 47 a la 48 del expediente administrativo).

Mediante **Informe Técnico N° 049-2021**, realizado por la **Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental– Sede Central**, del 24 de noviembre de 2021, en la parte **V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN** indica que “*Una vez en sitio se procedió hacer el recorrido dentro de la galera donde se pretende instalar la planta de producción de aluminio. Dentro de la galera se pudo observar que ya cuenta los moldes para formar los lingotes de aluminio, la capacidad de los moldes es de 9 kg y 500 kg. Dentro de la galera cuenta con un área para oficina y baño las cual serán adecuados para su uso de acuerdo con lo indicado por el promotor. Dentro de la galera se pudo observar que ya cuenta con la infraestructura para el ensamble de planta... En la parte lateral colindante con el canal se encuentra construida una tina en la cual se instalar el tanque de gas, para la operación del horno... En cuanto a la descarga el promotor indica que se va conectar al alcantarillado y cumplirán con la COPANIT 39-2000...*”. En la parte **VII. CONCLUSIONES.**, menciona que “*Las coordenadas presentadas en el EsIA, ubican el proyecto en el área propuesta para el desarrollo. El área carece de vegetación y presencia de fauna ya que existe un complejo de galeras que se utilizan para actividades comerciales e industriales. Existe un canal colindante con la galera, con caudal corrido y agua turbia emanando olores, en el cual se propone realizar obra en cauce que deberá solicitar el trámite correspondiente.*” (ver fojas 49 a la 57 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRCL-SEEIA-014-2611-2021**, recibido el 2 de diciembre de 2021, **La Regional de Colón**, da respuesta a la evaluación al EsIA y remite en sus comentarios haciendo algunas observaciones y recomendaciones al EsIA. Sin embargo, los comentarios no llegaron en tiempo oportuno. (ver fojas 58 a la 63 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 14.1204-192-2021**, recibida 6 de diciembre de 2021, el **MIVIOT** indica que “*...el polígono donde se desarrolla el proyecto, según el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal se localiza en la categoría Área Verde Urbana-Área de Generación de Empleo, uso empleo-industrial y oficinas. Sin embargo, deberá solicitar asignación de uso de suelo industrial, para*



la finca donde se desarrollara el proyecto... aclaramos que el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Colón, al cual hace ilusión en el estudio, no está aprobado..." Sin embargo, los comentarios no llegaron en tiempo oportuno (ver fojas 64 a la 66 del expediente administrativo).

Mediante **Nota 2348-UAS-SDGSA**, recibida el 27 de diciembre de 2021, el **MINSA** remite el Informe de Estudio de Impacto Ambiental en donde presenta sus sugerencias de cumplimiento con todas las reglamentaciones del Ministerio de Salud; antes, durante, después de la construcción del proyecto. Igualmente, indica que no se tiene objeción a la ejecución del proyecto. Sin embargo, los comentarios no llegaron en tiempo oportuno (ver fojas 67 a la 70 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-1352-2021**, recibido el 4 de enero de 2022, **DSH**, da respuesta a la evaluación al EsIA y en sus comentarios señala que "...el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. Que el proyecto en fase de evaluación y análisis específicamente en el contenido del punto 6.6. del EsIA presentado en la descripción de la HIDROLOGÍA expresa que no hay presencia de cuerpos de agua dentro del polígono donde se desarrollara el proyecto. Que, en el Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad..." (ver fojas 71 a la 75 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DEIA-DEEIA-AC-0196-2012-2021**, del 20 de diciembre de 2021, se le solicita al Promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 7 de febrero de 2022. (ver fojas 76 a 78 del expediente administrativo).

Mediante **nota S/N** recibida el 23 de febrero de 2022, el promotor del proyecto, hace entrega de la respuesta de la primera nota aclaratoria, solicitada a través de nota **DEIA- DEEIA-AC-0196-2012-2021** (ver fojas 79 a 102 del expediente administrativo).

En seguimiento al proceso de evaluación de estudios de Impacto Ambiental, se remite mediante **MEMORANDO-DEEIA-0112-2502-2022**, la respuesta de la primera información aclaratoria a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón, Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Política Ambiental (DIPA) y las coordenadas para verificación a la Dirección de Información Ambiental (DIAM; además, se le envía a las UAS del Ministerio de Salud (MINSA) y Ministerio de Obras Públicas (MOP) e Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAN), mediante Nota **DEIA-DEEIA-UAS-0034-2502-2022** (ver fojas 103 a la 109 del expediente administrativo).

Mediante nota **sin número**, recibida el 08 de marzo de 2022, el promotor del proyecto hace entrega de las Publicaciones del Aviso de Consulta Pública realizada en el periódico **EL SIGLO**, los días 03 y 04 de marzo de 2022. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto. (Ver fojas 110 a la 112 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0329-2022**, recibido el 8 de marzo de 2022, **DIAM** informa que, con los datos proporcionados, se determinó los siguientes: Puntos: análisis de calidad de agua, puntos de interconexión al sistema de alcantarillado. (ver fojas 113 -114 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DRCL-SEEIA-011-0703-2022**, recibido el 9 de marzo de 2022, **La Regional de Colón**, da respuesta a la información aclaratoria y remite en sus comentarios "indicando Observación N° 1, 2, no se tiene comentarios. Observación N° 3, a) no se indicó

donde se almacenará la escoria y cuál será su disposición final, b) no se tiene comentarios, c) Indica que, si utilizara agua para el enfriamiento de los gases provenientes de las cenizas por lo que es necesario indicar, volumen a utilizar, almacenamiento y abastecimiento. Observación N°4, no se tiene comentarios y Observación N°5, a y b) enviar a la unidad de Economía Ambiental". (ver fojas 115 -117 del expediente administrativo).

Mediante **Nota DIPA-057-2022**, recibida el 9 de marzo de 2022, **DIPA** remite sus comentarios a la primera información aclaratoria, señalando "hemos verificado que, han sido atendidas las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 17 de noviembre de 20221, mediante la nota DIPA-236-2021. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio costo y Taza Interna de Retorno Económico) resultan positivos por lo que consideramos que puede ser **ACEPTADO**" (ver fojas 118 -119 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-0215-2022**, recibido el 9 de marzo de 2022, **DSH** remite comentarios técnicos concernientes a la primera información aclaratoria, señalando "la tenemos el bien de expresa que el mismo cumple con lo planteado en la información complementaria presentada..." (ver foja 120 del expediente administrativo).

Mediante **Nota 2237-UAS-SDGSA**, recibida el 10 de marzo de 2022, el **MINSA** remite sus comentarios indicando "el proyecto contempla es instalar una planta de producción de aluminio secundario, utilizando residuos de aluminio como latas, rines en lingotes. El proyecto se realizará en bodegas habilitada en France Field la Unidad ambiental de salud espera la aprobación de las normas sanitarias y controles de salud del personal que opera la planta y el cumplimiento de los Reglamentos Técnico DGNTI-COPANIT 35-19 medio ambiente y protección de la seguridad y calidad de agua. Descarga de esfuentes, líquidos a cuerpo y masa de agua continentales y marinas, y DGNI-COPANIT 47-2000 de lodos y solicitar permiso de conexión de agua servicios a sistemas de tratamiento, de cumplir no hay objeción al proyecto...". Sin embargo, los comentarios no llegaron en tiempo oportuno (ver fojas 121 - 122 del expediente administrativo).

Mediante **Nota No. 018-DEPROCA-2022**, recibida el 15 de marzo de 2022, el **IDAAN** remite su informe donde indica "se reitera, favor presentar certificación por parte de IDAAN donde se indique se tiene capacidad para dotar al proyecto de agua potable en todas sus etapas. Ya que en la página 5-22 del estudio, en el punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos, nos indican que el servicio de agua potable será suministrado por el IDAAN"; sin embargo, dichos comentarios fueron emitidos fuera de término oportuno (ver fojas 123 y 124 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota sin número, recibida el 16 de marzo de 2022, el promotor hace entrega de aviso de consulta pública (fijados del Municipio de Colón), (fojas de la 125 a la 127 del expediente administrativo).

Las UAS del SINAPROC, MOP, no remitieron sus observaciones al EsIA, mientras que, la Dirección Regional de MiAMBIENTE de Colón, MIVIOT y MINSA, si remitió sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno. Que la UAS del MOP, no remitió sus observaciones a la Primera Información Aclaratoria. Mientras que, la MINSA, IDAAN si remitió sus observaciones al EsIA, sin embargo, la misma no fue entregada en tiempo oportuno Por lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, "...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el

tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...”.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

En cuanto al **ambiente físico**, según lo descrito en el EsIA, la **caracterización del uso de suelo**, los suelos sobre los que se ubica el proyecto son de tipo inceptisoles, alfisoles y ultisoles, es decir, son suelos bastante jóvenes y poco desarrollados que están empezando a mostrar el desarrollo de los horizontes. Estos son suelos minerales que presentan un endopedón argílico o kándico, con un porcentaje de saturación de bases de medio a alto. (ver pág. 72 del EsIA).

En cuanto al **deslinde de la propiedad**, el proyecto se ubica en la provincia de Colón, área France Field de la Zona Libre de Colón. Limita al Norte y Oeste con Manzanillo International Terminal (MIT), al Este y al Sur con otras bodegas de France Field. La bodega en la cual se instalará la Planta se encuentra en la Finca N° 16898, propiedad de Ricardo Roizental. Por medio de un contrato de arrendamiento a favor de YUPU International Industry Corp. (ver Anexo 1), la propiedad fue alquilada por el Promotor para realizar operaciones una vez obtenga todos los permisos necesarios. (ver pág. 73 del EsIA).

Sobre la **topografía**, el EsIA indica que la topografía el área de influencia del proyecto tiene pendientes que se encuentran en un rango de 0-3°. Es un área cerca de la Bahía de Manzanillo muy plana debido a todos los trabajos de pavimentación y el gran desarrollo comercial del área. (ver pág. 76 del EsIA).

En cuanto al **Clima**, el EsIA señala, el proyecto se desarrollará en una zona con Clima Tropical Oceánico con Estación Seca Corta. Este tipo de clima también se presenta en las tierras bajas de la provincia de Colón, pero con mayor pluviosidad anual y una corta, poco acentuada estación seca. Las temperaturas medias anuales son de 26.5 °C en las costas y de 25.5 °C hacia el interior del continente. Las precipitaciones son abundantes, se presentan alrededor de 4,760 mm en Coclé del Norte. Este clima posee una estación seca corta de cuatro a diez semanas de duración, con precipitaciones entre 40 y 90 mm entre febrero y marzo. La precipitación media anual en la zona de proyecto, según datos de la estación Coco Solo, es de 259,3 mm/mes, con régimen estacional seco durante los meses de enero a marzo. (ver pág. 78 a 81 del EsIA).

Referente a la **hidrología**, conforme a lo descrito en el EsIA, En el área de influencia directa del proyecto no hay presencia de cuerpos de agua. Al Oeste del proyecto discurre un drenaje artificial que recoge las aguas pluviales paralelas a la calle Randolph; sin embargo, el proyecto no hará uso de este sistema ni tendrá influencia sobre éste. (ver pág. 81 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de las aguas superficiales**, el área de influencia directa del proyecto no hay cuerpos de agua. (ver pág. 82 del EsIA).

En cuanto a los **Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)**, el EsIA, describe que para determinar los caudales medios que conduce el canal perimetral del predio, se ha realizado un Balance Hídrico con datos climáticos del área, presentados anteriormente, utilizando el Método de Thornthwaite. Igualmente, se utilizaron datos obtenidos del Proyecto Conceptual para la Solución Integral del Manejo de las Aguas Pluviales de la Ciudad de Colón, realizado por Odebrecht y T.Y. Lin International. Como hipótesis del balance se ha considerado una baja Capacidad de Campo, la cual determina el almacenamiento en la capa superior del suelo, ya que se trata de un área con al menos 50% impermeable y el resto sujeta a rápido crecimiento, La información meteorológica (precipitaciones medias mensuales) se han tomado de los registros históricos de ETESA en la estación Coco Solo y las temperaturas de las ecuaciones alto-térmicas

del IRHE. Cabe señalar que el Canal Perimetral tendrá agua proveniente del mar casi en forma permanente. El caudal promedio anual resulta en 4.99 m³/s. el caudal máximo es de 2.36m, el cual no desborda el canal aún en condiciones de marea alta de 50 cm. las velocidades que se reportan para la crecida de diseño resultan erosivas, se realizará una protección de la margen del canal con zampeado de cemento según las especificaciones del MOP. (ver pág. 82 a 88 del EsIA).

En cuanto a la **calidad del aire**, se indica que, En esta área, la calidad del aire está principalmente influenciada por el tráfico vehicular de las actividades logísticas de las bodegas y el puerto. Con el fin de conocer los niveles de calidad de aire presentes en el área del proyecto, se realizó ensayo de material particulado, NO₂, SO₂, CO. Resultados, NO₂ (<35 µg/m³), SO₂ (<20 µg/m³), PM₁₀ (33.28 µg/m³), CO (<1230 µg/m³). En base a los resultados obtenidos de las mediciones realizadas y condiciones ambientales registradas durante los períodos de muestreo, se concluye que las concentraciones de materiales particulados ambientales (PM₁₀) y gases, se encuentran dentro de los límites máximos permisibles de la normativa. (ver pág. 90 a 92 y Anexo N° 3 de 209 a 220 del EsIA).

Referente al **ruido**, efectuó un punto de monitoreo de ruido de 24 horas en un sitio fuera de la bodega, donde se pudo captar todo el ruido generado actualmente por el constante tráfico de vehículos pesados y las actividades propias de las descargas y cargas de contenedores. Se realizaron mediciones de ruido. Resultados Ruido Diurno (59.3 dBA) y Ruido Nocturno (57.9 dBA). (ver pág. 92 a la 94 y Anexo N° 4 de 221 a 232 del EsIA).

Respecto al **ambiente biológico**, el área de influencia directa del proyecto se encuentra completamente intervenida. No se encuentran árboles en la misma ni será necesaria la tala de ningún árbol. En cuanto a la **caracterización vegetal, inventario forestal**, según información contenida en el EsIA, fuera del área de influencia directa, en el margen del canal perimetral se pueden observar árboles dispersos de la especie conocida como Periquito (*Muntingia calabura*). Estos individuos presentan alturas de entre 3-7 metros, con diámetros inferiores a los 20 cm de DAP. Cabe mencionar que estos árboles no serán afectados por el proyecto y ninguno será talado. (ver pág. 99 del EsIA).

En cuanto a **especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción**, según el EsIA, la especie *Muntingia calabura* fue comparada con los cuadros y listados del anexo 5 de la Resolución AG-0051-2008 de 22 de enero de 2008. De acuerdo con esta resolución, la especie identificada en el margen del canal no se encuentra en ninguna categoría de vulnerabilidad o peligro. (ver pág. 100 del EsIA).

Sobre la **fauna**, el EsIA señala que debido a que el sitio donde se tiene previsto llevar a cabo la actividad es una zona intervenida, no existe aparición significativa de fauna. Durante la visita al sitio no se detectó la presencia de animales. Respecto a las **especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción**, el proyecto no se identificaron especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción. (ver pág. 102 del EsIA).

Referente al **ambiente socioeconómico**, conforme a lo descrito en el EsIA, Con el fin de conocer el impacto que tiene la Planta de Producción de Aluminio Secundario en France-Field – Zona Libre sobre las comunidades involucradas, se realizó un estudio para evaluar la percepción de los ciudadanos con relación a su entorno antes de la implementación de este proyecto. Es decir, mostrar la percepción local de los trabajadores que a diario convergen en la zona en referencia. Resultados obtenidos de las generalidades del encuestado:

- El 85% de los entrevistados correspondían al sexo masculino, con respecto a un 15% representado por el sexo femenino.

- El rango de edad, comprendido entre los 35 y 44 años es representado por un 44% de los entrevistados.
- El 61% de estos poseen estudios de bachillerato, tal como se puede observar a continuación, el 2% de los entrevistados afirmó ser dueño o propietario del negocio.
- Podemos destacar que es predominante la mano de obra local, la cual está representada con un 80%, procedente de la ciudad de Colón y del corregimiento de Cristóbal. En cuanto al 20% restante, declararon ser procedente de la ciudad capital y el sector oeste del país.
- Las actividades dentro del área de influencia, se pueden destacar que la opinión de los encuestados coincide en que las principales actividades son las relacionadas al servicio logístico de transporte y carga con un 22% y actividades propias del comercio nacional e internacional, como la exportación e importación representado por un 20% y 21 % respectivamente.
- El 95% de los entrevistados no conocían o, hasta ese momento, no habían escuchado información referente al proyecto. El 5% restante indicó tener conocimiento del proyecto.
- En cuanto a los beneficios sociales y culturales, consideran que proyectos como estos son positivos porque promueven actividades de reciclaje dentro de la comunidad, que buscan mejorar la convivencia social y mejorar los entornos culturales.
- El 58% de los entrevistados afirman que este tipo de proyectos resultan beneficiosos para el ambiente, ya que ayudarían a conservar los recursos naturales.
- La muestra encuestada percibe que se pueden dar incrementos de tráfico vehicular representado por un 73% y, además, de un 60% que indicó también que pueda darse pérdida de tranquilidad en la zona.
- El 78% los que consideran este impacto como el mayor, seguido por un 61% que considera que puede incrementar el ruido en el área.
- El 30% considera el proyecto positivo, un 27% lo considera negativo y el 43% se abstuvo de contestar. (ver pág. 113 a 130, y 233 a 280 del EsIA).

A la fecha de elaboración del presente informe técnico, no se han presentado oposiciones al desarrollo del proyecto.

Referente a los **sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados**, en el EsIA se indica el sitio en estudio no se encuentra en un área declarada como sitio histórico, arqueológico o cultural. Al tratarse de un sitio muy intervenido y urbanizado actualmente, no se espera detectar ningún hallazgo arqueológico. (ver pág. 130 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0196-2012-2021** de 20 de diciembre de 2021, la siguiente información:

1. En la página 5-22 del EsIA, punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos / *Aguas Servidas*, se menciona que “...sistema de recolección y planta de tratamiento de la Zona Libre de Colón...”. Por lo antes señalado, se solicita:
 - a. Indicar si la PTAR, recibirá las aguas domésticas e industriales de la planta.
 - b. Aportar Coordenadas UTM, con DATUM de referencia, del punto de conexión donde se conectaría al alcantarillado.
2. En la página 5-7 del EsIA, en el punto 5.4.2. **Construcción /Ejecución**, las actividades en la fase de la construcción, se menciona “Construcción de un zanjeado como medida de mitigación para la estabilización del talud del canal: debido al peso del tanque de gas y la velocidad del caudal del canal adyacente, se requerirá la estabilización del talud del canal por medio de un zanjeado, para así evitar deslizamientos que afecten la

estructura construida. La construcción de este zampeado fue solicitada por el Cuerpo de Bomberos, luego de su recomendación de colocar el tanque de gas en la parte externa de la bodega en una estructura existente. El zampeado tendrá una longitud aproximada de 25 m y se construirá de concreto armado y piedra matacán. También se colocarán llorones para la salida de agua de infiltración". De acuerdo a lo antes mencionado, se solicita:

- a. Presentar análisis de calidad de agua, avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
- b. Indicar las medidas de mitigación que se implantaran para evitar la afectación del cauce del cuerpo hídrico colindante con el proyecto.
3. En la página 5-12, punto 5.4.3 **Fase de Operación**, establece “...la fase de operación involucrada todas las actividades necesarias para cumplir el objetivo del proyecto, es decir, para transformar los desechos de aluminio en lingotes de aluminio secundario. Esta fase incluye la recepción de la materia prima a través de proveedores locales y extranjeros, el procesamiento de los desechos de aluminio, el tratamiento de la ceniza producida y el despacho de los lingotes. En el diagrama a continuación, se resume el proceso operativo de la planta.” Sin embargo, en el proceso de descripción de esta fase no se incluye el volumen de material que será recibido por parte de los proveedores y el volumen de materia que será transformado en aluminio secundario. Por lo antes mencionado, se solicita:
 - a. Indicar el volumen en toneladas que será procesado en la etapa de operación de Aluminio Secundario en función a la capacidad de la máquina, almacenamiento y disposición final de la escoria.
 - b. Indicar el volumen aproximado de aluminio en toneladas que será recibido de los proveedores locales y extranjero y detallar si este material tendría aun tratamiento previo a su fundición.
 - c. Aclarar si durante el proceso de fundición del aluminio se necesita agua e indicar la volumen, abastecimiento y almacenamiento.
4. En la página 10-4, en el punto 10.1.2.2 **Programa de control de la calidad del aire, ruido y olores**, se menciona en la etapa de operación “Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°5 del 2009 sobre las emisiones de fuentes fijas. Realizar una caracterización de las emisiones del colector de polvo conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N°5 del 2009 sobre las emisiones de fuentes fijas. Realizar monitoreos periódicos en la salida de aire del colector de polvo. Realizar mantenimiento periódico e inspecciones de vigilancia del colector de polvo y el resto de la maquinaria de tratamiento de la ceniza para evitar que haya fugas en el sistema. Realizar monitoreos periódicos de los niveles de ruido. Brindar mascarillas al personal que realice actividades como retiro de los filtros y remoción de la escoria del horno. Evitar la acumulación de desechos que puedan generar malos olores”. No obstante, no se menciona como será tratado las emisiones que pueda generar la planta durante el ciclo completo de fundición del aluminio. Por lo antes mencionado:
 - a. Presentar de forma detallada como se manejará las emisiones en la planta toda vez que la misma estará instalada en un área cerrada.

5. De acuerdo con las consideraciones técnicas realizadas al EsIA, por la Dirección de Política Ambiental a través de la nota **DIPA-236-2021**, en la que indica “hemos observado que este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis

Revisado por:
Cynthia Carrillo
Jefe del Departamento de Evaluación
Fecha: 10/10/2022

de costo-beneficio final presenta diversas diferencias, por lo que requiere ser mejorado. Nuestras recomendaciones son las siguientes:

- *Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor (absoluto) de significancia ≥ 23 para la etapa de construcción y operación, indicado en la tabla N°93 y 94 (página 138) del EsIA. Se deben describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental indicado.*
- *Incorporar en el flujo de fondo en una perspectiva temporal. El valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental. Anexo se presenta una matriz de referencia para construir el flujo de fondo del proyecto.*
- *Se recomienda que el flujo de fondo del proyecto se construya para un horizonte de tiempo igual o superior al tiempo requerido para recuperar la inversión realizada.*

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a indicar si la PTAR recibirá las aguas domésticas e industriales, el promotor indica “*La PTAR recibirá ambas aguas residuales, domésticas e industriales. Las aguas domésticas se refieren al agua producto de las necesidades básicas de los trabajadores, proveniente de los baños; y el agua industrial se refiere al agua del proceso de enfriamiento del aire, las cuales sufrirán únicamente un cambio en su temperatura y serán tratadas para cumplir con la normativa de vertidos*” (ver fojas 99 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, referente a aportar las coordenadas del punto de conexión donde se conectaría al alcantarillado, el promotor indica “*Cabe recalcar que la bodega ya se encuentra conectada a la red de alcantarillados de la Zona Libre, ya que es una bodega que ha sido utilizada previamente para otros fines. La coordenada del punto de interconexión donde se descargarán las aguas residuales de la bodega en la red de la Zona Libre es: 623017/1034372*” (ver fojas 99 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a presentar análisis de calidad de agua, avalado por el Consejo Nacional de Acreditación el promotor aporta el análisis de calidad de agua de acuerdo con los resultados de la muestra el DBOs y los coliformes fecales se encuentran por encima de los valores permisibles establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 72 de 4 de junio de 2008. (ver fojas 97-98 y 80-85 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, el cual hacía referencia a indicar las medidas de mitigación que se implantarán para evitar la afectación del cauce del cuerpo hídrico, el promotor describe las medidas de mitigación para mitigar los impactos producidos por la construcción del zanjeado: “*- Reemplazar la metodología constructiva convencional del zanjeado, sustituyendo el vertido de concreto por el uso de la “manta de concreto”. Se trata de un tejido flexible impregnado con cemento que endurece cuando se hidrata. - Realizar los trabajos en temporada seca y a la mayor brevedad posible, para evitar la erosión por escorrentías. Esto será apoyado por el uso de la manta de concreto. - Prohibir el vertido de cualquier sustancia, agua residual o residuo sólido en el canal, así como evitar la acumulación de éstos cerca del canal entre otras medidas...*” además el promotor

menciona “Se había planteado la medida de dragado periódico del canal como compensación, sin embargo, durante la ejecución del EsIA, se conoció que la empresa Manzanillo International Terminal (MIT) brinda mantenimiento a este canal, incluyendo su dragado”. (ver foja 96 -97 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, el cual hacía referencia a indicar el volumen en toneladas que será procesado en la etapa de operación de aluminio secundario en función a la capacidad de la máquina, almacenamiento y disposición final de la escoria, el promotor señala “*La planta recibirá y procesará 80 ton de aluminio al mes. El 1% de este volumen se convertirá en la escoria del aluminio, por lo cual se producirá 79.2 ton de aluminio secundario al mes y 950.4 ton al año.*” (ver foja 96 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, el cual hacía referencia a indicar el volumen aproximado de aluminio en toneladas que será recibido de los proveedores locales y extranjeros y detallar si este material tendrá un tratamiento previo a su fundición. En su respuesta el promotor menciona que “*El aporte de materia prima local se estima alrededor de 800 ton por año y el aporte extranjero será de 160 ton por año aproximadamente. El material recibirá un pretratamiento antes de llegar a la planta. Se seleccionarán sitios de suministro que brinden el pretratamiento a los residuos de aluminio (separación de otros metales, limpieza, prensado para facilidad de transporte), de modo que el material entre directamente al proceso de fundición. No se aceptará material que no haya recibido pretratamiento previo, ya que este proceso no se llevará a cabo en la planta.*” (ver foja 95- 96 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, el cual hacía referencia aclarar si durante el proceso de fundición del aluminio se necesita agua e indicar el volumen, abastecimiento y almacenamiento. Se indica que “*La fundición del aluminio en sí no necesitará agua en el proceso. Sin embargo, se requerirá agua para el tratamiento del aire antes de su liberación, específicamente en el proceso de enfriamiento de la ceniza. Su función es enfriar el aire que viene de la freidora de cenizas mediante el uso de agua a temperatura ambiente contenida en un tanque en la parte externa del barril, la cual absorberá el calor del aire que pasa por el barril, disminuyendo su temperatura. El barril girará sobre el tanque, teniendo contacto entre las superficies, pero sin contacto entre el agua y el aire. El agua podrá absorber hasta 25°C por ciclo (un día)*” (ver foja 95 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 4**, el cual hacía referencia a Presentar de forma detallada como se manejarán las emisiones en la planta toda vez que la misma estará instalada en un área cerrada. El promotor describe el proceso indicado “*El proceso de fusión del aluminio generará emisiones compuestas principalmente por ceniza. Como parte del proceso, todo el aire y la ceniza que emita el horno pasará por un sistema de tratamiento que incluye una freidora de ceniza, enfriador de ceniza y colector de polvo... La freidora de cenizas utilizará fuerza centrífuga para decantar las partículas de aluminio residual que queden en la ceniza, y que podrán ser reutilizadas en el proceso de fundición. Luego, el aire será transportado a través del enfriador de cenizas, el cual utilizará un recipiente de agua a temperatura ambiente para absorber el calor del aire hasta 25°C por ciclo. Cabe recalcar que el agua no tendrá contacto con el aire, solo tendrán contacto las superficies del barril y el recipiente de agua. Posteriormente, el aire pasará al colector de polvo que estará compuesto de 180 bolsas de filtro que atraparán la ceniza, depositándola en el fondo del colector. El aire filtrado será liberado fuera de la bodega a través de un ducto que será instalado desde el colector y conectado a una abertura en la pared lateral de la*

bodega. En la figura a continuación, se muestra la salida del colector a la cual se conectará dicho ducto...". (ver foja 93- 95 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 5**, el cual hacía referencia a mejorar el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, el promotor presenta el ajuste económico el cual fue enviado DIPA, mediante el MEMORANDO DEIA-0112-2502-2022, para su evaluación correspondiente, donde dicha dirección técnica señala: "...consideramos que puede ser ACEPTADO..." (ver foja 87 - 93 del expediente administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, la primera información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación, el promotor 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 en la resolución que lo aprueba.
- b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Cumplir con las leyes, normas, permisos y reglamentos emitidos por las autoridades e instituciones competentes en este lugar y tipo de proyecto.
- d. Proteger, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de las fuentes hídricas identificadas, considerando el ancho del cauce de los cuerpos de agua que comprenden la construcción de obras hidráulicas. Se debe dejar a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros, medidos de la parte superior del talud, en cumplimiento del numeral 2 del artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994 "Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones". El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección de del cuerpo hídrico, identificado en el EsIA, como área a intervenir.
- e. Contar previo inicio de obras, con los permisos de obra en cauce para las obras hidráulicas que comprende el proyecto (zampeado), aprobados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón y cumplir con la Resolución DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 "Por la cual se establecen los requisitos para la autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones" e incluir su aprobación en el informe de seguimiento correspondiente.
- f. Mantener la calidad y flujo del s de agua dentro del área de influencia del proyecto, y realizar monitoreo de calidad de agua a las fuentes hídricas, cada seis (6) meses; e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.
- g. Realizar monitoreo ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- h. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restaren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.

- i. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- j. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- k. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos 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.
- l. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- m. 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 abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- n. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Colón, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.
- o. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “*Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 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*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
- p. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- q. Coordinar con la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Colón, si durante la fase de construcción y operación del proyecto, de darse la presencia de fauna representativa en los predios del área de influencia directa del mismo, se deberá acordar el rescate y reubicación de los individuos, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento. Para ello cumplir, con la Resolución AG-0292-2008 “*Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*” (G.O.26063).

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera información aclaratoria, presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de

2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.

2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

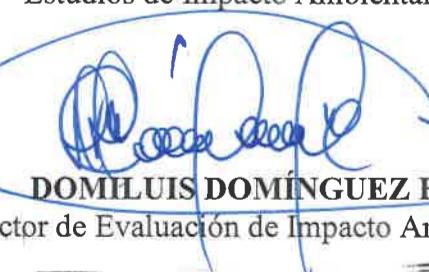
V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado "**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**", cuyo promotor es el **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**


ALVIN DATZEL CHÁVEZ POLO
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental


LESLY FLORES
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
LESLY MABEL FLORES DE LEÓN
EN MATERIA DE
QUÍMICA Y AMBIENTE
DIRECCIÓN DE
ESTUDIOS DE IMPACTO *


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



Panamá, 16 de marzo de 2022

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental
 Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Asunto: fijado y desfijado en la Alcaldía de Colón del Estudio de Impacto Ambiental
 Categoría II del proyecto “*Planta de Producción de Aluminio Secundario*”.

Estimado ingeniero,

En cumplimiento con las disposiciones del artículo 35 del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de febrero de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, se hace formal entrega de la certificación de fijado y desfijado en la Alcaldía de Colón, en donde fue publicado el aviso de consulta pública del EsIA del proyecto “*Planta de Producción de Aluminio Secundario*”, en la provincia de Colón.

El aviso fue fijado el día 7 de marzo de 2022 y desfijado el 14 de marzo del 2022.

Sin más que agregar, quedamos de usted.

Atentamente,

Li Tao

LI TAO
 Representante Legal
 YUPU International Industry, Corp.

Se adjunta lo solicitado.



Adjunto lo indicado.

Panamá, 10 de marzo de 2022.
Nota No. 018-DEPROCA-2022

Licenciada
Analilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0034-2502-2022** correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal del Este, distrito y provincia de Colón, presentado por: **YUPU INTERNATIONAL. CORP**, con número de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

Mariela Barrera
MARIELA BARRERA

Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

BB
MB:bb

104

REPUBLICA DE PANAMA
GOBIERNO NACIONAL

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
IDAAN

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *Sayuris*

Fecha: *10/3/2022*

Hora: *10:28 am*

**INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL**

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0034-2502-2022** correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal del Este, distrito y provincia de Colón, presentado por: **YUPU INTERNATIONAL. CORP**, con número de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**.

De acuerdo a lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- Se reitera, favor presentar certificación por parte de IDAAN donde se indique que se tiene capacidad para dotar al proyecto de agua potable en todas sus etapas. Ya que en la página 5-22 del estudio, en el punto *5.6.1 Necesidades de servicios básicos*; nos indican que el servicio de agua potable será suministrado por el IDAAN.

Revisado por:


Idania I. Baule Bazán

Evaluadora Ambiental

2237-UAS-SDGSA
09 de marzo de 2022

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental,
Ministerio de Ambiente
En su despacho

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

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0034-2502-22** le remitimos información aclaratoria del Informe de Estudio de Impacto Ambiental, Categoría **II-R-105-21** **“PLANTA DE PRODUCCION DE ALUMINIO SECUNDARIO”** a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Colón, provincia de Colón, presentado por **YUPU INTERNATIONAL CORP.**

Atentamente,

Mayra E. Bolaños P.
ING. ATALA MILORD

Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dr. Edgar Coto, Director Regional de Colón
Inspector de Saneamiento

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>S. Ayuso</i>
Fecha:	<i>10/3/2022</i>
Hora:	<i>2:26 pm</i>

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

Informe de Evaluación de Impacto Ambiental
Categoría DEIA-II-R-105-2021

**INFORME DE LA AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO.”**

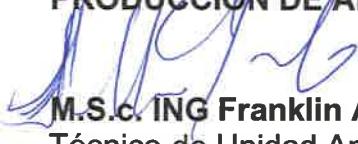
Fecha: 09 DE MARZO DE 2022

Hora: 7.00 a.m.

Ubicación: corregimiento de Cristóbal del Este, distrito de Colón, provincia de Colón

Asunto: Revisar la ampliación del proyecto **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO** “y los aspectos de salud planteados en las normas sanitarias.

El proyecto contempla es instalar una planta de producción de aluminio secundario, utilizado residuos de aluminio como latas, rines en lingotes. El proyecto se realizará en bodega habilitada en France Field la. La Unidad ambiental de salud espera la aprobación de las normas sanitarias y controles de salud del personal que operará la planta, y el cumplimiento de los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT- 35-19 medio ambiente y protección de la seguridad y calidad de agua. Descargar de efluente, líquido a cuerpos y masa de agua continentales y marinas, y DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos y solicitar permiso de conexión de aguas servidas a sistemas de tratamiento, de cumplir **no hay objeción** al proyecto **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**.


M.S.c. ING Franklin A. Garrido
Técnico de Unidad Ambiental de Salud
Subdirección General de Salud Ambiental

CF
180
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

MEMORANDO
DSH – 0215 - 2022

Para : ING. DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De : ING. VICTORIA HURTADO
Directora de Seguridad Hídrica - encargada.

Asunto: Comentarios a la primera información aclaratoria del Proyecto “PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”.

Fecha : 7 de marzo de 2022

Por este medio damos respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0112-2502-2022** donde se solicita enviar comentarios a la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II anteriormente descrito.

Luego de la lectura de la información y aspectos presentados al EsIA (aclaratoria) en proceso de evaluación y análisis del Proyecto “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**” presentado por la empresa **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, la cual tenemos a bien expresar que el mismo cumple con lo planteado en la información complementaria presentada, por lo que una vez evaluado el criterio técnico competente, deberá continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,

VH/AA/pb

RECIBIDO

Por: *Sayuri*
Fecha: *9/3/2022*
Hora: *10:02 am*

MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN
SEGURIDAD HÍDRICA

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 8 de marzo de 2022

DIPA-057-2022

L.F.

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0112-2502-2022, ha sido revisada la primera información aclaratoria sobre el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en los corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Portobelo, provincia de Colón.

Hemos verificado que, han sido atendidas las recomendaciones emitidas por la Dirección de Política Ambiental el 17 de noviembre de 2021, mediante la nota DIPA-236-2021. Los indicadores de viabilidad socioeconómica y ambiental (Valor Actual Neto Económico, Relación Beneficio Costo y Tasa Interna de Retorno Económica) resultan positivos, por lo que **consideramos que puede ser ACEPTADO**. En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los indicadores de viabilidad estimados por el Departamento de Economía Ambiental, los cuales se aproximan a los estimados por el consultor:

INDICADOR	RESULTADO	CRITERIO	DECISIÓN
VANE	1,854,896.65	VANE>0	SE ACEPTA
RBC	2.92	RBC> 1	SE ACEPTA

Atentamente,

B.Russo
Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental
BR/Md



118

ANEXO 1 – Verificación del Flujo de Fondos e indicadores viabilidad socioeconómica y ambiental del proyecto **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”, a desarrollarse en los corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Portobelo, provincia de Colón. “.**

BENEFICIOS / COSTOS	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
Beneficios						
Ingresos por ventas de productos o servicios	25,000	125,288	245,930	494,328	1,010,509	2,089,760
Valor monetario de impactos sociales positivo(empleo)		100,000	211,474	447,214	945,742	2,000,000
Valor monetario de impactos sociales positivo(reciclaje de escoria y ceniza)	25,000	25,000	33,847	45,826	62,043	84,000
Valor monetario de impactos sociales positivo(reciclaje de escoria y ceniza)		288	609	1,288	2,724	5,760
Costos	144,300	61,900	96,157	161,196	280,310	536,400
Inversión	100,000					
Costo de operación y mantenimiento		12,000	25,377	53,666	113,489	240,000
Costo de operación	25,000	35,000	54,995	90,547	156,617	284,000
Costo de gestión ambiental (PMA)	8,400	8,400	8,400	8,400		
Valor monetario de impactos sociales negativos (gastos de seguridad)	2,500	2,500	3,385	4,583	6,204	8,400
Otros costos (protección y monitoreo del canal)	8,400	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
FLUJO NETO	-119,300	63,388	149,773	333,132	730,199	1,553,360
INDICADORES						
VANE (6%) =	1,854,896.65					
RBC =	2.92					

MEMORANDO-DRCL-SEEIA-011-0703-2022

PARA: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

L.F.

DE: **FELIPE CRUZ**
Directora Regional de Colón



ASUNTO: Envío de Informe de Evaluación de Información Aclaratoria

FECHA: 07 de marzo de 2022

Por este medio, damos respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0112-2502-2022**, y remitimos el Informe Técnico de Evaluación de Información Aclaratoria del EsIA Cat II denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, promovido **YUPU INTERNACIONAL INDUSTRY, CORP.**, a desarrollarse en el Corregimiento de Cristóbal Este, Distritos y Provincia de Colón.

Para mayor información sobre el particular, sírvase comunicarse con Maybelline Estrada o Cristal Gonzalez al teléfono 500-0855 ext. 6188 o a los correos electrónicos mcestrada@miambiente.gob.pa, csgonzalez@miambiente.gob.pa.

Adjunto:

- Informe Técnico de Inspección Número 001-2022.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

GM/SB/mce
Jaime

RECEIVED
Jaime
Por: _____
Fecha: *5/3/2022*
Hora: *9:50 AM*

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Sabanitas, Beras Plaza
Provincia de Colón
Tel. (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN ACLARATORIA

FECHA: 07 DE MARZO 2021

PROYECTO: “PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”

CATEGORÍA: II

PROMOTOR: YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP

CONSULTOR: PLANEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A./ IRC-007-2021

LOCALIZACIÓN: PROVINCIA DE COLÓN, DISTRITO DE COLÓN,
CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL ESTE.

EXPEDIENTE: DRCL-II-F-009-2022

ANTECEDENTES

El día 11 de noviembre de 2021, la Dirección Regional de Colón (DRCL) recibe el **MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021**, mediante el cual se solicita comentarios con respecto a la evaluación del EsIA, CAT. II, denominado Expansión de la Capacidad de Regasificación y Distribución de Gas Natural de Costa Norte LNG Terminal.

El día 22 de noviembre de 2021, junto a las Unidades Ambientales Sectoriales se realiza la inspección técnica de campo correspondiente a la Evaluación del EsIA.

El día 26 de noviembre de 2021, la Dirección Regional de Colón (DRCL) emite el **MEMORANDO-DRCL-SEEIA-014-2611-2021**, mediante el cual se envía informe técnico de evaluación del EsIA, CAT. II, denominado Planta de Producción de Aluminio Secundario.

El día 04 de marzo de 2021, la Dirección Regional de Colón (DRCL) recibe el **MEMORANDO-DEEIA-0112-2502-2021**, mediante el cual se solicita comentarios con respecto a la Primera Información Aclaratoria correspondiente al EsIA, CAT. II, denominado Planta de Producción de Aluminio Secundario.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOLICITADA:

OBSERVACIÓN NO. 1

- a. No se tienen comentarios

OBSERVACIÓN NO. 2:

- a. No se tienen comentarios

OBSERVACIÓN NO. 3

- a. No indicó, donde se almacenará la escoria y cuál será su disposición final.

- b. No se tienen comentarios

- c. Indica que si utilizará agua para el enfriamiento de los gases, provenientes de las cenizas, por lo que es necesario indicar, volumen a utilizar, almacenamiento y abastecimiento.

OBSERVACION NO. 4

- a. No se tienen comentarios

OBSERVACION NO. 5

- a. Enviar a la Unidad Economía Ambiental
 b. Enviar a la Unidad Economía Ambiental

RECOMENDACIONES

- Enviar informe de evaluación de adenda a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, para que dicha Dirección tome en consideración lo plasmado en este informe.

Elaborado por:

Maybelline Estrada

MAYBELLINE ESTRADA
 Evaluadora de Estudios de Impacto

Ambiental
CIENCIAS BIOLOGICAS

Mgtr. Maybelline C. Estrada A.
 C.T. Idoneidad N° 1460

Revisado por:



Soledad Batista f.

SOLEDAD BATISTA
 Jefa de la Sección Operativa de Evaluación
 de Estudios de Impacto Ambiental.



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

114

MEMORANDO – DIAM – 0329 – 2022

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Diana A. Laguna C.

DE: LIC. DIANA A. LAGUNA C.
Directora

ASUNTO: Verificación de coordenadas

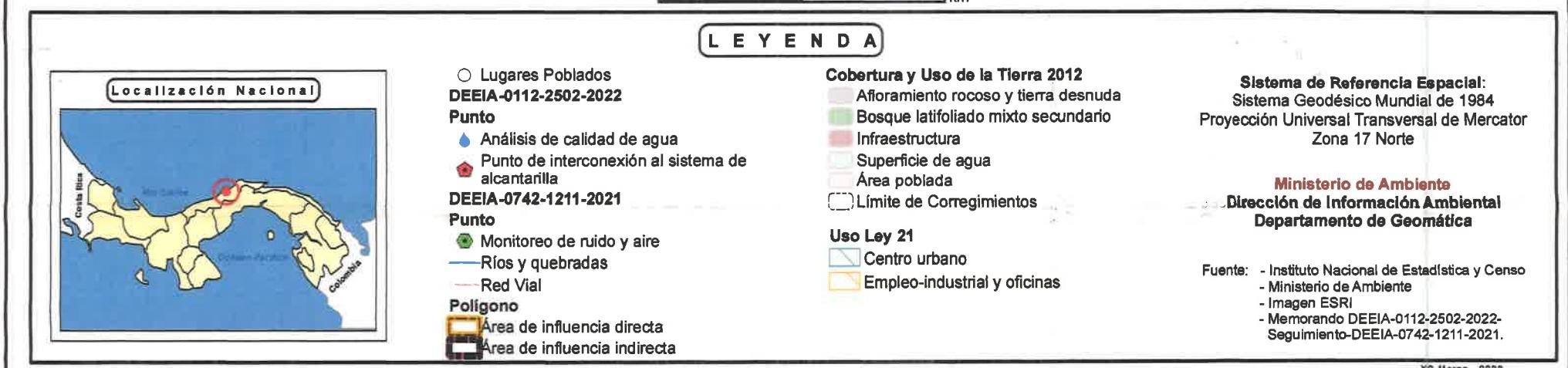
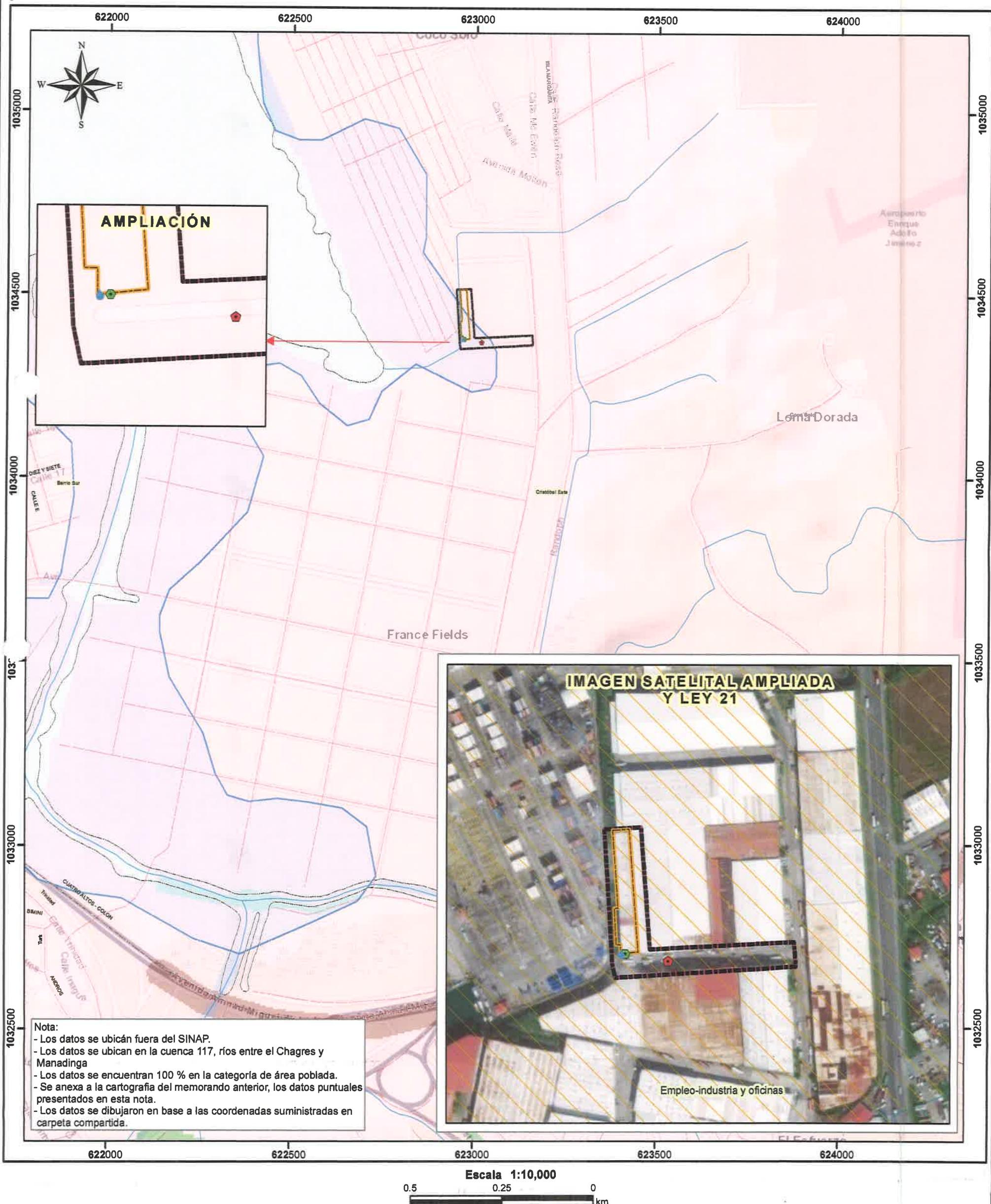
FECHA: Panamá, 08 de marzo de 2022

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECEBIDO	
Por:	<i>Yadieth</i>
Fecha:	<i>8 de marzo de 2022</i>
Hora:	<i>4:28 p</i>

En atención al memorando **DEEIA-0112-2502-2022**, seguimiento de Memorando-DEEIA-0742-1211-2021 donde se solicita adicionar a la cartografía generada, las coordenadas aportadas en la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO", cuyo promotor es YUPU INTERNATIONAL, CORP., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Puntos	Análisis de calidad de agua, Punto de interconexión al sistema de alcantarilla.
División Política Administrativa	Provincia: Colón. Distrito: Colón. Corregimiento: Cristóbal Este.
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	- Área poblada.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.
Ley 21	Empleo-industria-oficina.

Atentamente,



Panamá, 4 de marzo de 2022

LF

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
 Director de Evaluación de Impacto Ambiental
 Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Asunto: aviso de consulta pública (periódico) del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto “*Planta de Producción de Aluminio Secundario*”.

Estimado ingeniero,

En cumplimiento con las disposiciones del artículo 35 del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de febrero de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N°155 del 5 de agosto de 2011, se hace formal entrega de las hojas del periódico en donde fueron publicados los avisos de consulta pública del EsIA del proyecto “*Planta de Producción de Aluminio Secundario*” en la provincia de Colón.

Los avisos fueron publicados los días 3 y 4 de marzo del presente año en la sección de Clasificados del periódico El Siglo.

Las hojas del periódico se adjuntan a la presente nota.

Sin más que agregar, quedamos de usted.

Atentamente,



LI TAO

Representante Legal
 YUPU International Industry, Corp.



AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

ÚLTIMA PUBLICACIÓN

YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP. hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II:

- Nombre del proyecto:** "Planta de Producción de Aluminio Secundario".
- Promotor:** YUPU International Industry, Corp.
- Localización del proyecto:** se ubica en Zona Libre de Colón, France Field, en una bodega existente, provincia de Colón, distrito de Colón, corregimiento de Cristóbal Este.
- Breve descripción del proyecto:** El objetivo del proyecto es instalar una planta de producción de aluminio secundario para convertir residuos de aluminio usado (como rines y latas) en lingotes de aluminio secundario para ser utilizados en otros productos. El área total del proyecto es de 2,655 m². Las actividades en la fase de construcción consisten en la construcción de un zampeado para la estabilización del talud de un canal, instalación de las tuberías y tanque de gas, remodelación del área de oficinas, instalación de la maquinaria para los procesos productivos, equipamiento con inmobiliario y señalización de las áreas. En la fase de operación, se llevará a cabo la recepción de la materia prima, la fusión de la aleación del aluminio, el tratamiento de la ceniza, y el despacho del producto.
- Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:**
 - Impactos negativos:** Contaminación del aire, generación de malos olores, incremento en los niveles de ruido, compactación, erosión, aumento de la demanda de servicios públicos, aumento del aporte de desechos sólidos, riesgo de afectación a la salud de trabajadores y deterioro de vías por tráfico de camiones.
 - Impactos positivos:** Generación de empleos y contribución a la economía local y regional.
 - Medidas de mitigación:** El Plan de Mitigación se basa en la ejecución de programas específicos para cada componente ambiental afectado, incluyendo un programa de manejo de residuos, programa de control de la calidad del aire, ruido y olores, programa de protección del suelo, programa de manejo de materiales, programa de tráfico y programa de salud y seguridad laboral. Además, se incluyen los siguientes planes: Plan de monitoreo, Plan de Participación Ciudadana, Plan de Prevención de Riesgos, Plan de Educación Ambiental, Plan de Contingencias y Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón y en el Ministerio de Ambiente Sede Central, ubicada en Albrook, edificio N° 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00a.m. a 4:00p.m.).

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente sede central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA PRIMERA PUBLICACIÓN

YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP. hace de conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente aviso, se somete a CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II:

1. **Nombre del proyecto:** "Planta de Producción de Aluminio Secundario".
2. **Promotor:** YUPU International Industry, Corp.
3. **Localización del proyecto:** se ubica en Zona Libre de Colón, France Field, en una bodega existente, provincia de Colón, distrito de Colón, corregimiento de Cristóbal Este.
4. **Breve descripción del proyecto:** El objetivo del proyecto es instalar una planta de producción de aluminio secundario para convertir residuos de aluminio usado (como rines y latas) en lingotes de aluminio secundario para ser utilizados en otros productos. El área total del proyecto es de 2,655 m². Las actividades en la fase de construcción consisten en la construcción de un zanjeado para la estabilización del talud de un canal, instalación de las tuberías y tanque de gas, remodelación del área de oficinas, instalación de la maquinaria para los procesos productivos, equipamiento con inmobiliario y señalización de las áreas. En la fase de operación, se llevará a cabo la recepción de la materia prima, la fusión de la aleación del aluminio, el tratamiento de la ceniza, y el despacho del producto.
5. **Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:**
 - a) **Impactos negativos:** Contaminación del aire, generación de malos olores, incremento en los niveles de ruido, compactación, erosión, aumento de la demanda de servicios públicos, aumento del aporte de desechos sólidos, riesgo de afectación a la salud de trabajadores y deterioro de vías por tráfico de camiones.
 - b) **Impactos positivos:** Generación de empleos y contribución a la economía local y regional.
 - c) **Medidas de mitigación:** El Plan de Mitigación se basa en la ejecución de programas específicos para cada componente ambiental afectado, incluyendo un programa de manejo de residuos, programa de control de la calidad del aire, ruido y olores, programa de protección del suelo, programa de manejo de materiales, programa de tráfico y programa de salud y seguridad laboral. Además, se incluyen los siguientes planes: Plan de monitoreo, Plan de Participación Ciudadana, Plan de Prevención de Riesgos, Plan de Educación Ambiental, Plan de Contingencias y Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Colón y en el Ministerio de Ambiente Sede Central, ubicada en Albrook, edificio N° 804, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00a.m. a 4:00p.m.).

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente sede central, dentro del término de 8 días hábiles a partir de la última publicación.



109

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0112-2502-2022

PARA: **VICTORIA HURTADO**

Directora de Seguridad Hídrica, encargada

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 25 de febrero de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Portobelo, provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

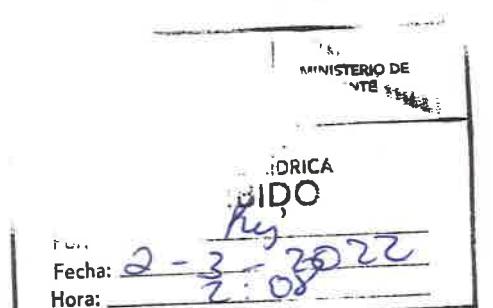
Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

DDE/SCP/ac/lf



29/3/22

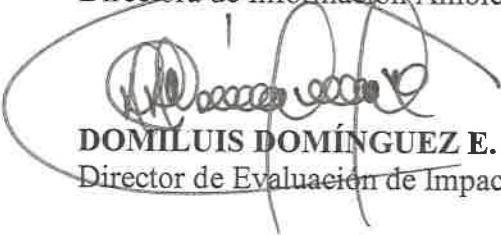
Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0112-2502-2022

PARA: DIANA LAGUNA
Directora de Información Ambiental


DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas
FECHA: 25 de febrero de 2022



En seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021**, referente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Portobelo, provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**, solicitamos que se adicionen a la cartografía generada, las coordenadas aportadas en la respuesta de la primera información aclaratoria.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles días hábiles del recibido de la solicitud.

Adjunto:

- Coordenadas impresa de la coordenada que ubica, el punto de interconexión al sistema de alcantarillado

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

DDE/ACP/ac/lf
ja



www.milambiente.gob.pa



107

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0112-2502-2022

PARA: BENITO RUSSO
Director de Política Ambiental

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 25 de febrero de 2022



Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Portobelo, provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

DDE/ACP/ac/lf
b-4

Alvarado P.
2/3/22
2:14

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0112-2502-2022

PARA: GRISELDA MARTÍNEZ
Directora Regional de Mi AMBIENTE – Colón

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Envío de Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 25 de febrero de 2022

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Portobelo, provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Unidades ambientales consultadas: MINSA, MOP e IDAAN

Adjunto:

- Copia digital del EsIA.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

DDE/ACP/ac/lf
10/02

Monica
2-3-22
D. O. P. Pm

Airbrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de febrero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS- 0034-2502-2022

Licenciada
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
E.S.D.

R

Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**
Año: **2021**

Unidad de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
25/2/22 *✓ 8/3/22*

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Analilia Castillero P.
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/Hach
Hach



Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de febrero de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0034-2502-2022

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas
E.S.D.

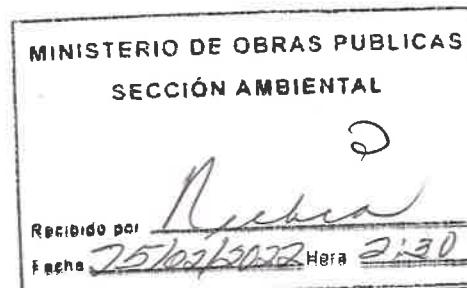
P

Respetada Licenciada De Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**
Año: **2021**



Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Castillero P.
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/fach
abc



Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de febrero de 2022

DEIA-DEEIA-UAS- 0034-2502-2022

R

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

Año: **2021**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/fach





Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)

Panamá, 18 de febrero de 2022

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO PINZÓN
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada
Ministerio de Ambiente

E. S. D

DEIA
MIAMBIENTE
23/FEB/2022 9:31 AM
Analisa

Asunto: respuesta a la 1^{ra} Aclaración del Estudio de Impacto Ambiental Cat. II del proyecto
“Planta de Producción de Aluminio Secundario”.

Referencia: Nota DEIA-DEEIA-AC-0196-2012-2021.

Estimada Lcda.,

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 43 del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, hacemos entrega formal de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO, que atiende a la nota DEIA-DEEIA-AC-0196-2012-2021 emitida el pasado 20 de diciembre de 2021 y notificada el 7 de febrero de 2022.

Adjunto a la presente nota, encontrará el documento que contiene la respuesta a la información aclaratoria solicitada.

Sin otro particular, me despido.

Atentamente,

Li Tao

LI TAO
Representante Legal
YUPU International Industry Corp.

Planta de Producción
YUPU Int

Informe de Respuesta a Nota Aclaratoria
DEIA-DEEIA-AC-0196-2012-2021

Estudio de Impacto Ambiental Categoría II

Proyecto:

Planta de Producción de Aluminio Secundario

Promotor:

YUPU International Industry Corp.

李涛

LI TAO

Representante Legal
YUPU International Industry Corp.

ÍNDICE

Pregunta 1	2
Pregunta 2	3
Pregunta 3	5
Pregunta 4	6
Pregunta 5	8

1. PREGUNTA N° 1

En la página 5-22 del EsIA, punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos / Aguas servidas, se menciona que “...sistema de recolección y planta de tratamiento de la Zona Libre de Colón...”. Por lo antes señalado, se solicita:

- Indicar si la PTAR recibirá las aguas domésticas e industriales de la planta.
- Aportar Coordenadas UTM, con Datum de referencia, del punto de conexión donde se conectará al alcantarillado.

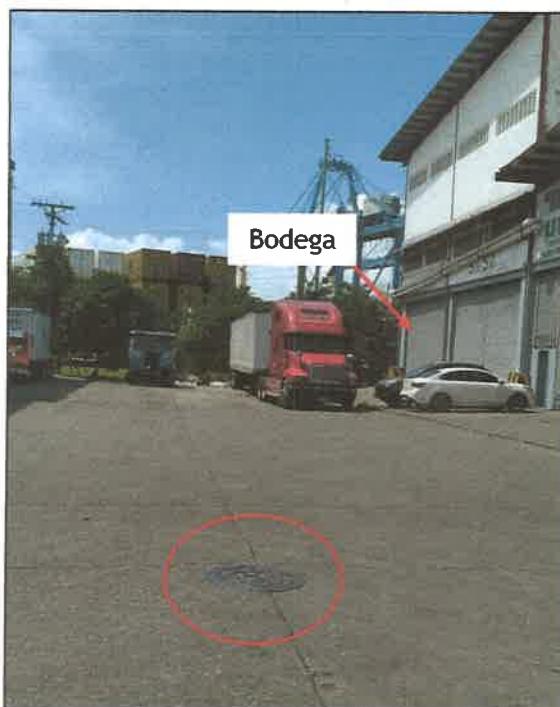
RESPUESTA

- La PTAR recibirá ambas aguas residuales, domésticas e industriales. Las aguas domésticas se refieren al agua producto de las necesidades básicas de los trabajadores, proveniente de los baños; y el agua industrial se refiere al agua del proceso de enfriamiento del aire, las cuales sufrirán únicamente un cambio en su temperatura y serán tratadas para cumplir con la normativa de vertidos.
- Cabe recalcar que la bodega ya se encuentra conectada a la red de alcantarillados de la Zona Libre, ya que es una bodega que ha sido utilizada previamente para otros fines. La coordenada del punto de interconexión donde se descargarán las aguas residuales de la bodega en la red de la Zona Libre es:

Tabla 1. Coordenadas UTM

Coordenadas UTM WGS-84	
X	Y
623017	1034372

Figura 1. Cámara de inspección cercana a la bodega



2. PREGUNTA N°2

En la página 5-7 del EsIA, en el punto 5.4.2 Construcción/Ejecución, las actividades en la fase de construcción se menciona “*Construcción de un zampeado como medida de mitigación para la estabilización del talud del canal: debido al peso del tanque de gas y la velocidad del caudal del canal adyacente, se requerirá la estabilización del talud del canal por medio de un zampeado, para así evitar deslizamientos que afecten la estructura construida. La construcción de este zampeado fue solicitada por el Cuerpo de Bomberos, luego de su recomendación de colocar el tanque de gas en la parte externa de la bodega en una estructura existente. El zampeado tendrá una longitud aproximada de 25 m y se construirá de concreto armado y piedra matacán. También se colocarán llorones para la salida de agua de infiltración*”. De acuerdo con lo antes mencionado, se solicita:

- Presentar análisis de calidad de agua, avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
- Indicar las medidas de mitigación que se implantarán para evitar la afectación del cauce del cuerpo hídrico colindante con el proyecto.

RESPUESTA

- Se realizó un análisis de la calidad del agua del canal perimetral entre la Zona Libre de Colón y el Puerto de Manzanillo el 14 de enero de 2022, por parte del laboratorio Corporación Quality Services. Las coordenadas del punto donde tomaron la muestra son las siguientes: 622966 E, 1034380 N.

Figura 2. Personal del laboratorio tomando la muestra



Tabla 2. Resultados del análisis de calidad

Parámetro	Unidad	Resultado	Límite Máximo D.E. N° 75 de 2008 ¹
Coliformes Fecales	UFC/100 mL	>600	251 - 450
Coliformes Totales	UFC/100 mL	>8.0x10 ³	---

¹ Decreto Ejecutivo N°75 del 4 de junio de 2008. “Por el cual se dicta la norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo”.

Parámetro	Unidad	Resultado	Límite Máximo D.E. N° 75 de 2008 ¹
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L	6.4	3 - 5
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	119	---
Hidrocarburos Totales	mg/L	<0.05	0.05 - 0.2
pH	---	7.4	6.5 - 8.5
Sólidos Suspensidos Totales	mg/L	12.1	<50
Temperatura	°C	27.0	3°C ΔT
Turbiedad	UNT	6.01	50 - 100 ✓

Fuente: informe de resultados del análisis de agua, CQS.

Como se puede observar, la demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅) y los coliformes fecales se encuentran fuera del límite máximo permisible establecido en la norma de referencia, en este caso, el Decreto Ejecutivo N° 75 del 2008 sobre los niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo.

Ver Anexos para mayor detalle de los resultados del análisis de agua.

b) Para mitigar los impactos a la contaminación del agua por la construcción del zampeado, se proponen las siguientes medidas:

- Reemplazar la metodología constructiva convencional del zampeado, sustituyendo el vertido de concreto por el uso de la “manta de concreto”. Se trata de un tejido flexible impregnado con cemento que endurece cuando se hidrata. No requiere de planta o equipo de mezclado, sólo debe colocarse la manta y agregar el agua.

La manta consiste en una matriz de fibra de 3 dimensiones que contiene una mezcla de cemento seca especialmente formulada. Un respaldo de PVC garantiza que la manta sea completamente impermeable. Se puede hidratar mediante pulverización o inmersión total en agua dulce o salada. Una vez establecidas, las fibras refuerzan la mezcla, evitando la propagación de grietas y proporcionando un modo seguro de falla plástica. Como resultado, se proporciona una alternativa delgada, duradera, a prueba de agua y baja en carbono al concreto tradicional.

Esta tecnología es utilizada por sus beneficios en el control de erosión y se puede emplear en forma temporal o permanentemente para la protección de taludes, muros de contención, defensas de enrocados, recintos de contención, defensas costeras y de márgenes de ríos.

La implementación de esta medida reducirá el tiempo en que el suelo esté expuesto, reduciendo la erosión y sedimentación del canal, y los demás riesgos de contaminación de agua derivados del proceso de mezclado y vertido del concreto.

- Realizar los trabajos en temporada seca y a la mayor brevedad posible, para evitar la erosión por escorrentías. Esto será apoyado por el uso de la manta de concreto.
- Prohibir el vertido de cualquier sustancia, agua residual o residuo sólido en el canal, así como evitar la acumulación de éstos cerca del canal.

- Brindar información a todos los empleados acerca de la importancia del cuidado de los cuerpos de agua, como parte del Plan de Educación Ambiental.
- Resguardar los materiales a una distancia segura del canal para evitar accidentes que conlleven la obstrucción de este.
- Obtener el permiso de obra en cauce correspondiente, en base a la Resolución AG-0342-2005.
- Realizar monitoreos periódicos de la calidad del agua del canal (trimestral).
- Verificar periódicamente la integridad estructural del zampeado, con el fin de brindar el mantenimiento preventivo necesario.

Se había planteado la medida de dragado periódico del canal como compensación, sin embargo, durante la ejecución del EISA, se conoció que la empresa Manzanillo International Terminal (MIT) brinda mantenimiento a este canal, incluyendo su dragado.

3. PREGUNTA N°3

En la página 5-12, punto 5.4.3 Fase de Operación, establece "...la fase de operación involucra todas las actividades necesarias para cumplir el objetivo del proyecto, es decir, para transformar los desechos de aluminio en lingotes de aluminio secundario. Esta fase incluye la recepción de la materia prima a través de proveedores locales y extranjeros, el procesamiento de los desechos de aluminio, el tratamiento de la ceniza producida y el despacho de los lingotes. En el diagrama a continuación, se resume el proceso operativo de la planta". Sin embargo, en el proceso de descripción de esta fase no se incluye el volumen de material que será recibido por parte de los proveedores y el volumen de materia que será transformado en aluminio secundario. Por lo antes mencionado, se solicita:

- a) Indicar el volumen en toneladas que será procesado en la etapa de operación de aluminio secundario en función a la capacidad de la máquina, almacenamiento y disposición final de la escoria.
- b) Indicar el volumen aproximado de aluminio en toneladas que será recibido de los proveedores locales y extranjeros y detallar si este material tendrá un tratamiento previo a su fundición.
- c) Aclarar si durante el proceso de fundición del aluminio se necesita agua e indicar el volumen, abastecimiento y almacenamiento.

RESPUESTA

- a) La planta recibirá y procesará 80 ton de aluminio al mes. El 1% de este volumen se convertirá en la escoria del aluminio, por lo cual se producirá 79.2 ton de aluminio secundario al mes y 950.4 ton al año.
- b) El aporte de materia prima local se estima alrededor de 800 ton por año y el aporte extranjero será de 160 ton por año aproximadamente.

El material recibirá un pretratamiento antes de llegar a la planta. Se seleccionarán sitios de suministro que brinden el pretratamiento a los residuos de aluminio

(separación de otros metales, limpieza, prensado para facilidad de transporte), de modo que el material entre directamente al proceso de fundición. No se aceptará material que no haya recibido pretratamiento previo, ya que este proceso no se llevará a cabo en la planta.

c) La fundición del aluminio en sí no necesitará agua en el proceso. Sin embargo, se requerirá agua para el tratamiento del aire antes de su liberación, específicamente en el proceso de enfriamiento de la ceniza. Su función es enfriar el aire que viene de la freidora de cenizas mediante el uso de agua a temperatura ambiente contenida en un tanque en la parte externa del barril, la cual absorberá el calor del aire que pasa por el barril, disminuyendo su temperatura. El barril girará sobre el tanque, teniendo contacto entre las superficies, pero sin contacto entre el agua y el aire. El agua podrá absorber hasta 25°C por ciclo (un día).

4. PREGUNTA N° 4

En la página 10-4, en el punto 10.1.2.2 Programa de control de la calidad del aire, ruido y olores, se menciona en la etapa de operación “*Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 5 del 2009 sobre las emisiones de fuentes fijas. Realizar una caracterización de las emisiones del colector de polvo conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 5 del 2009 sobre las emisiones de fuentes fijas. Realizar monitoreos periódicos en la salida de aire del colector de polvo. Realizar mantenimiento periódico e inspecciones de vigilancia del colector de polvo y el resto de la maquinaria de tratamiento de la ceniza para evitar que haya fugas en el sistema. Realizar monitoreos periódicos de los niveles de ruido. Brindar mascarillas al personal que realice actividades como retiro de los filtros y remoción de la escoria del horno. Evitar la acumulación de desechos que puedan generar malos olores*

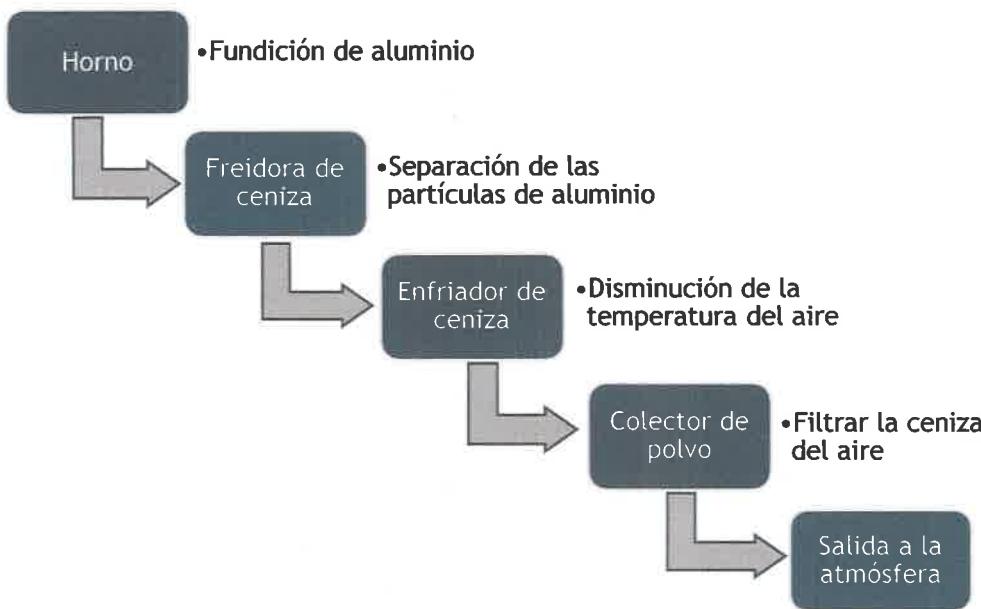
. No obstante, no menciona cómo será tratado las emisiones que pueda generar la planta durante el ciclo completo de fundición del aluminio. Por lo antes mencionado:

a) Presentar de forma detallada como se manejarán las emisiones en la planta toda vez que la misma estará instalada en un área cerrada.

RESPUESTA

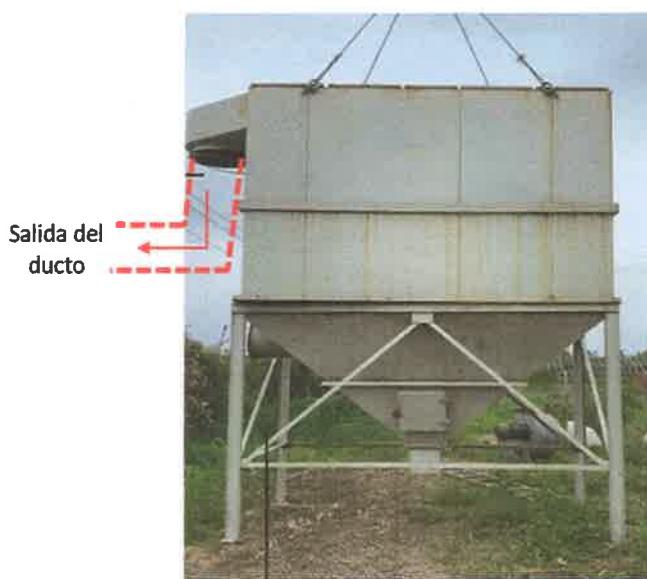
El proceso de fusión del aluminio generará emisiones compuestas principalmente por ceniza. Como parte del proceso, todo el aire y la ceniza que emita el horno pasará por un sistema de tratamiento que incluye una freidora de ceniza, enfriador de ceniza y colector de polvo.

A continuación, se describe el proceso de tratamiento del aire desde su origen en el horno hasta su emisión a la atmósfera.



La freidora de cenizas utilizará fuerza centrífuga para decantar las partículas de aluminio residual que queden en la ceniza, y que podrán ser reutilizadas en el proceso de fundición. Luego, el aire será transportado a través del enfriador de cenizas, el cual utilizará un recipiente de agua a temperatura ambiente para absorber el calor del aire hasta 25°C por ciclo. Cabe recalcar que el agua no tendrá contacto con el aire, solo tendrán contacto las superficies del barril y el recipiente de agua. Posteriormente, el aire pasará al colector de polvo que estará compuesto de 180 bolsas de filtro que atraparán la ceniza, depositándola en el fondo del colector. El aire filtrado será liberado fuera de la bodega a través de un ducto que será instalado desde el colector y conectado a una abertura en la pared lateral de la bodega. En la figura a continuación, se muestra la salida del colector a la cual se conectará dicho ducto.

Figura 3. Punto de conexión del colector y el ducto



Todo el proceso desde el horno será cerrado hasta el punto en que será liberado fuera de la bodega.

La Figura 4 representa el conjunto *colector - ducto - abertura*. Como se mencionó, en el último paso del sistema de tratamiento de la ceniza, el colector de polvo (blanco) liberará el aire filtrado hacia un ducto (verde) que será instalado y terminará en una abertura (roja) en la pared lateral de la bodega.

Figura 4. Vista esquemática de la emisión



Al iniciar la operación, se realizará una caracterización de las emisiones para cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N°5 del 2009 y monitorear los niveles de contaminantes, haciendo adecuaciones al sistema de ser necesario.

5. PREGUNTA N°5

De acuerdo con las consideraciones técnicas realizadas al EIA, por la Dirección de Política Ambiental a través de la nota DIPA-236-2021, en la que se indica “*hemos observado que este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final presenta diversas diferencias, por lo que requiere ser mejorado. Nuestras recomendaciones son las siguientes:*

- Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor (absoluto) de significancia ≥ 23 para la etapa de construcción y operación, indicados en las Tablas N°93 y 94 (página 138) del Estudio de Impacto Ambiental. Se deben describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental indicado.*

- b) Incorporar en el Flujo de Fondos, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.
- c) Se recomienda que el Flujo de Fondos del proyecto se construya para un horizonte de tiempo igual o superior al tiempo requerido para recuperar la inversión realizada."

RESPUESTA

Aspectos generales

La Evaluación Económica Ambiental ha incluido:

- Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor de significancia ≥ 23 , para las etapas de construcción y operación, indicados en el EsIA.
- Incorporar, en una perspectiva de cinco años, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental.

Se describen, asimismo, los datos y procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental indicado.

Finalmente, se incluye una matriz con el Flujo de Fondos del Proyecto.

Con respecto a impactos con significancia mayor o igual a 23, a continuación, se describen tales impactos por fase:

Fase de construcción

- *Compactación (bajo)*. Se ha estimado mediante el costo de la protección del talud del canal perimetral utilizando un sistema de manta de concreto que permite una instalación menos invasiva del terreno circundante y la ribera del canal (ver www.concretecanvas.com)
- *Contribución a la economía local y regional (moderado)*. Se estima como la inversión a realizar en la rehabilitación de un local previamente sin operación y la importación e instalación de equipamiento especializado, aspectos reflejados en el costo de inversión.
- *Generación de empleos (moderado)*. Se ha estimado como tal suponiendo un porcentaje del 25% del costo de inversión.

Fase de operación

- *Riesgo de afectación a la salud de los trabajadores (moderado)*. Se ha estimado mediante la cuantificación de la inversión en equipamiento, seguros y emergencias para los trabajadores.

- *Contribución a la economía local y regional (alto).* Se ha estimado mediante la cuantificación de beneficios derivados del reciclaje de productos con alto valor comercial que, depositados como chatarra, presentarían ocupación del espacio y degradación de los metales como aspectos indeseables para el ambiente. La posibilidad de integrar los desechos a través de la comercialización, dentro de un proceso de economía circular, contempla:
 - La posible utilización de la escoria de aluminio en la fabricación de concreto celular, o como agregado fino para concreto, u otros usos comerciales.
 - La posible utilización de las cenizas como agregado del cemento, u otros usos comerciales.
- *Generación de empleos (alto).* Se ha estimado como tal mediante la incorporación progresiva de personal e el horizonte de análisis, la creación de 10 puestos fijos de empleo directo. Asimismo, en el proceso de comercialización, transporte y reutilización del aluminio, existe un importante impacto positivo de generación de empleo indirecto.

Adicional a lo anterior, cabe mencionar el monitoreo periódico de la calidad del agua del canal perimetral próximo al predio.

Por lo tanto, se considera que estos aspectos, definidos cuantitativamente, como se indica en las tablas a continuación, redundan en sí mismos en beneficios socioeconómicos que permiten asegurar el cumplimiento de las labores derivadas del Plan de Manejo Ambiental y aportar a la economía general del país a través de los impuestos derivados del éxito del negocio.

Datos y procesos asociados al cálculo de costos y beneficios

Se ha estimado que el objetivo financiero es obtener ventas anuales de dos millones de balboas, en el horizonte de análisis, con una inversión inicial de 100,000 balboas.

El notable incremento en el precio del aluminio ha determinado que el precio se duplique en los últimos tiempos, con lo cual se estima que en cinco (5) años podría lograrse la meta propuesta, siendo éste el período utilizado para el análisis.

Además del precio del aluminio, otros elementos estimados que intervienen en el cálculo son el número de contenedores con la materia prima y valores de la producción de escoria y cenizas, estas últimas materias reciclables con un interesante valor de mercado, por lo que se han considerado como beneficios ambientales derivados del proceso, con valor monetario obtenido de las fuentes que se indican.

En la Tabla 3 a continuación se presentan, destacados en distintos formatos, los datos y cálculos asociados a los valores utilizados más adelante en el Flujo de Costos y Beneficios.

En la misma se señalan, con fondo color anaranjado, las celdas que contienen datos y, con color gris, las que contienen cálculos asociados al proceso.

En lo que respecta a las tasas y porcentajes (Tabla 4), la tasa de descuento (6%) se ha adoptado igual a la tasa bancaria usualmente utilizada; los gastos de operación y mantenimiento se obtuvieron de referencias a la industria metalúrgica. Las tasas de

crecimiento de la producción y del empleo se obtuvieron de los límites estimados inferior y superior de las series, en una proyección a cinco años.

Por último, el porcentaje de inversión en seguridad (equipos, seguros y urgencias médicas) se obtuvo de valores típicos para industrias.

Tabla 3. Datos, fuentes y referencias del proceso de análisis económico

Rubro	Datos	Cantidad	Unidad	Precio	Fuente	Referencias
contenedor 40'	4	mes	48	año	Elaboración propia	
capacidad	20	ton				
peso rín	20	lb	9.08	kg		
cantidad rines	2200	contenedor				
producción aluminio	960	ton/año				
producción escoria	1%	del peso total	10	ton/año		
producción ceniza	10%	del peso escoria	1.0	ton/año		
Precios venta						
precio ton aluminio	2,400	usd/ton				
			Subtotal	2,304,000	usd/año	Referencia
precio ton escoria	500	usd/ton		4,800	usd/año	Referencia
precio ton ceniza	1000	usd/ton		960	usd/año	Referencia
			Subtotal	5,760	usd/año	
Beneficios ambientales	Socio					
Empleos fijos 10	500	usd/mes	5,000	mes	60,000	usd/año
CS	200	usd/mes	2,000	mes	24,000	usd/año
Costos ambientales			Subtotal	84,000	usd/año	
Monitoreo del canal	1	Cada 3 meses	1000	usd/día	4,000	usd/año
PMA					8,400	usd/año
			Subtotal	12,400	usd/año	

Tabla 4. Tasas y Porcentajes

13

Tasa	Valor	Fuente	Referencia
Tasa de descuento	6%		
Gastos Mantenimiento (como % de las ventas)	12%	Referencia	https://www.valborsoluciones.com/mantenimiento/costos-mantenimiento
Gastos Operación (sin personal) (como % de las ventas)	10%	Elaboración propia	
Tasa de crecimiento de producción	111%	Elaboración propia	Según proyección a 5 años
Costo equipo de seguridad; seguros; emergencias	10%	Elaboración propia	
Tasa de crecimiento del empleo	35%	Elaboración propia	Según proyección a 5 años

Flujo de fondos para el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales

La Tabla 5 presenta la estructura del flujo de fondos para el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales, mediante Análisis de Beneficio - Costo.

En la misma se ha tomado un horizonte de cinco años que, como se indicó, se ha considerado suficiente para alcanzar la meta financiera (a partir de la cual se puede suponer un flujo constante en adelante con las condiciones planteadas). Como beneficios ambientales se consideran las ventas de aluminio y de los productos de reciclaje; como beneficios sociales, el empleo generado, tanto en los períodos de construcción como de operación.

En cuanto a los costos, los mismos incluyen la inversión durante la construcción, la O&M durante la operación, los gastos en equipos y medidas de seguridad (como protección al impacto sobre la salud de los trabajadores), los costos del Plan de Manejo Ambiental (limitado a la construcción y los tres primeros años de operación), y los costos de protección de la ribera del canal y el monitoreo de la desembocadura del mismo, como sucedáneo del impacto sobre el suelo como consecuencia de las mismas obras.

Con estos valores, se determinó el flujo neto económico como resultado. A partir del mismo se determinaron también los indicadores económicos: Valor Actualizado Neto VAN (para la tasa de descuento del 6%), la Tasa Interna de Retorno Económica TIRE, y la relación Beneficio-Costo, como se indica en la Tabla 6 más abajo.



Tabla 5. Flujo de fondos para el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales mediante Análisis de Beneficio - Costo

BENEFICIOS/COSTOS	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
	BALBOAS					
1. BENEFICIOS						
1.1 Ingresos por venta de productos o servicios		100,000	211,474	447,214	945,742	2,000,000
1.2 Valor monetario de impactos sociales positivos (empleo)	25,000	25,000	33,847	45,826	62,043	84,000
1.3 Valor monetario de impactos ambientales positivos (reciclaje de escoria y ceniza)		288	609	1,288	2,724	5,760
2. COSTOS						
2.1 Costo de inversión	-100,000					
2.2 Costos de mantenimiento		-12,000	-25,377	-53,666	-113,489	-240,000
2.3 Costos de operación	-25,000	-35,000	-54,995	-90,547	-156,617	-284,000
2.4 Costos de la gestión ambiental (PMA)	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400		
2.5 Valor monetario de impactos sociales negativos (gastos de seguridad)	-2,500	-2,500	-3,385	-4,583	-6,204	-8,400
2.6 Otros costos (protección y monitoreo del canal)	-8,400	-4,000	-4,000	-4,000	-4,000	-4,000
FLUJO NETO ECONÓMICO	-B/.119,300	B/.63,388	B/.149,774	B/.333,132	B/.730,198	B/.1,553,360

Tabla 6. Indicadores Económicos

VAN	B/. 1,974,197
TIR _E	139%
B/C	2.0

Incluyendo los costos socio-ambientales, todos indicadores resultan favorables y demuestran la viabilidad económica del proyecto.

ANEXOS

Resultados de laboratorio de análisis de agua.

15



INFORME DE RESULTADOS DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA NATURAL

2022

PLANEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A.

ZONA LIBRE DE COLÓN, COLÓN

1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA/SOLICITANTE

Nombre: Planeamiento y Desarrollo, S.A.

Contacto: Ing. Gianna Becerra

Teléfono/ Correo Electrónico: ---/---

2. DATOS TÉCNICOS

Procedimiento de Planificación y Ejecución de Muestreo: CQS-PTL-001

Plan de Muestreo: PM-017-01-22

Cadena de Custodia: CC-017-01-22

Dirección de Colecta de la Muestra: Zona Libre de Colón, Colón

Matriz: Agua Natural (B)

Especie: N/A

Lote: N/A

Número de Muestras: Una (1) muestra simple

Tipo de Ensayos a Realizar: fisicoquímicos y microbiológicos

Fecha de Producción: N/A

Fecha de Muestreo: 14 de enero de 2022

Fecha de Recepción en el Laboratorio: 14 de enero de 2022

Fecha de Análisis de la Muestra en el Laboratorio: 14 al 19 de enero de 2022

Fecha del Reporte: 25 de enero de 2022

Condiciones Ambientales del Laboratorio	Temperatura (°C)	22.9 ± 0.8
	Humedad (%)	43.8 ± 0.11

Norma Aplicable: Decreto Ejecutivo No. 75 (de 4 de junio de 2008). "Por el cual se dicta la norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo". Sin contacto directo.

3. RESULTADOS

Parámetro	A-NAT	Decreto Ejecutivo No. 75 de 2008. Sin Contacto Directo	Incertidumbre (±)	L.C.	Unidad de Medida	Método
Temperatura	27.0	3 °C ΔT	0.471	0.1	°C	SM 2550- B
pH	7.4	6.5 – 8.5	0.084	0.1	Unidades de pH	SM-4500-HB
Turbiedad	6.01	50 – 100	3.230	0.5	NTU	SM 2130-B
*Hidrocarburos Totales	< 0.05	0.05 – 0.2	0.115	0.05	mg/L	EPA 1664A
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	119	---	0.731	3	mg/L	HACH 8000
**Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	6.4	3 – 5	0.711	2	mg/L	SM-5210 B
**Coliformes Totales	>8.0 x 10 ³	---	>1.6 x 10 ³	1	UFC/100 mL	SM 9222B
**Coliformes Fecales	>600	251 – 450	120	1	UFC/100 mL	SM 9222D
Sólidos Suspensidos Totales	12.1	< 50	0.021	2.42	mg/L	SM-2540D

4. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Muestra	Parámetro (s)	Conformidad del resultado
A-NAT	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅), Coliformes Fecales	NO CONFORME
	Temperatura, pH, Turbiedad, Hidrocarburos Totales, Sólidos Suspensidos Totales	CONFORME

Los resultados obtenidos para los parámetros solicitados por muestra fueron evaluados contra los valores permisibles establecidos en la Norma Aplicable (*Decreto Ejecutivo No. 75 de 4 de junio de 2008*).

5. DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS

5.1. PUNTO 1: A-NAT

COORDENADAS (UTM)

N:1034380

E:0622966

Muestra recolectada directamente del canal agua natural frente a la galera SASA. Área rodeada de vegetación como matorrales y herbazal, se vieron desechos en el agua como basura común, y presencia de animales como aves y peces. Se daban actividades cercanas como movimiento de carga y descarga de contenedores de la zona libre. Clima Soleado durante el muestreo.



FOTO 1. Colecta de muestra

6. MAPA DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS MONITOREADOS



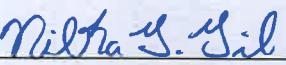
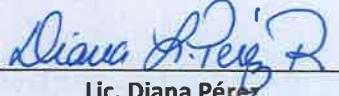
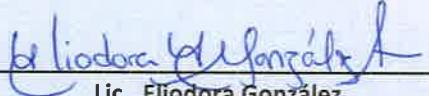
Figura No. 1. Área de Muestreo

7. OBSERVACIONES

N/A

8. OPINIONES E INTERPRETACIONES

N/A

ELABORADO POR:	APROBADO POR:
 Lic. Nilka Gil Analista de Laboratorio	 Lic. Diana Pérez Analista de Laboratorio
CIENCIAS BIOLÓGICAS Diana L. Pérez R. C.T. Idoneidad N° 223	 Lic. Eliodora González Supervisor (a) de Laboratorio ELIODORA GONZÁLEZ Químico Idoneidad No. 0667 Ley 45 del 7 agosto de 2001 CQS-RLA 024 22 Página 4 de 5

NOTAS

1. (**): Parámetro no cubierto por el alcance de la acreditación.
2. (*): Parámetro subcontratado a un laboratorio externo.
3. (***): Incertidumbre no calculada.
4. (d): Dato suministrado por el cliente.
5. N.D.: No detectado. Cantidad o concentración por debajo del límite de detección del método.
6. L.D.: Límite de detección.
7. L.C.: Límite de cuantificación.
8. La incertidumbre calculada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
9. N/A: No aplica.
10. MNPC: muy numeroso para contar.
11. Los resultados de este informe solo se relacionan con las muestras sometidas a ensayo (ver muestras en punto 3 del presente documento).
12. Corporación Quality Services no se hace responsable si la información suministrada por el cliente afecta la validez de los resultados.
13. Este informe no será reproducido ni total ni parcialmente sin la autorización escrita de Corporación Quality Services.
14. Para efecto de los resultados expresados en el informe, la regla de decisión que aplica el laboratorio es en función de la zona de seguridad (w) que es igual a la incertidumbre expandida (U)

9. ANEXOS

9.1. COPIA DE CADENA DE CUSTODIA

LABORATORIO DE ENSAYO

CADENA DE CUSTODIA (COLECTA Y RECEPCIÓN DE MUESTRAS)

MUESTREO	PROVINCIA:	COLÓN
	DIRECCIÓN:	ZONA LIBRE DE COLÓN

PLANEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A.

Ing. Gianna Becerra

0

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

0

SOLICITANTE:

0

CONTACTO:

0

TELÉFONO/ CORREO ELECT.:

0

TIPO DE ESTABLECIMIENTO:

79

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 20 de diciembre de 2021

DEIA-DEEIA-AC-0196-2012-2021

Señor
LI TAO
Representante Legal
YUPU INTERNATIONAL, S.A.
E. S. D.

Señor Tao:

V: 3/3/22

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
NOTIFICADO POR ESCRITO	
De	<i>Notificación</i>
Fecha:	12/12/2021 Hora 2:19
Notificado:	<i>Colombia</i>
Retirado por:	<i>Li Tao</i>

De acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en los corregimientos Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón cuyo promotor es el **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 5-22 del EsIA, punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos / *Aguas Servidas*, se menciona que “...sistema de recolección y planta de tratamiento de la Zona Libre de Colón...”. Por lo antes señalado, se solicita:
 - a. Indicar si la PTAR, recibirá las aguas domésticas e industriales de la planta.
 - b. Aportar Coordenadas UTM, con DATUM de referencia, del punto de conexión donde se conectará al alcantarillado.
2. En la página 5-7 del EsIA, en el punto 5.4.2. **Construcción /Ejecución, las actividades en la fase de la construcción**, se menciona “Construcción de un zanpeado como medida de mitigación para la estabilización del talud del canal: debido al peso del tanque de gas y la velocidad del caudal del canal adyacente, se requerirá la estabilización del talud del canal por medio de un zanpeado, para así evitar deslizamientos que afecten la estructura construida. La construcción de este zanpeado fue solicitada por el Cuerpo de Bomberos, luego de su recomendación de colocar el tanque de gas en la parte externa de la bodega en una estructura existente. El zanpeado tendrá una longitud aproximada de 25 m y se

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 1 de 3

construirá de concreto armado y piedra matacán. También se colocarán llorones para la salida de agua de infiltración". De acuerdo a lo antes mencionado, se solicita:

- a. Presentar análisis de calidad de agua, avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
 - b. Indicar las medidas de mitigación que se implantaran para evitar la afectación del cauce del cuerpo hídrico colindante con el proyecto.
3. En la página 5-12, punto 5.4.3 **Fase de Operación**, establece "...la fase de operación involucrada todas las actividades necesarias para cumplir el objetivo del proyecto, es decir, para transformar los desechos de aluminio en lingotes de aluminio secundario. Esta fase incluye la recepción de la materia prima a través de proveedores locales y extranjeros, el procesamiento de los desechos de aluminio, el tratamiento de la ceniza producida y el despacho de los lingotes. En el diagrama a continuación, se resume el proceso operativo de la planta." Sin embargo, en el proceso de descripción de esta fase no se incluye el volumen de material que será recibido por parte de los proveedores y el volumen de materia que será transformado en aluminio secundario. Por lo antes mencionado, se solicita:
- a. Indicar el volumen en toneladas que será procesado en la etapa de operación de Aluminio Secundario en función a la capacidad de la máquina, almacenamiento y disposición final de la escoria.
 - b. Indicar el volumen aproximado de aluminio en toneladas que será recibido de los proveedores locales y extranjero y detallar si este material tendría aun tratamiento previo a su fundición.
 - c. Aclarar si durante el proceso de fundición del aluminio se necesita agua e indicar el volumen, abastecimiento y almacenamiento.
4. En la página 10-4, en el punto 10.1.2.2 **Programa de control de la calidad del aire, ruido y olores**, se menciona en la etapa de operación "Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°5 del 2009 sobre las emisiones de fuentes fijas. Realizar una caracterización de las emisiones del colector de polvo conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N°5 del 2009 sobre las emisiones de fuentes fijas. Realizar monitoreos periódicos en la salida de aire del colector de polvo. Realizar mantenimiento periódico e inspecciones de vigilancia del colector de polvo y el resto de la maquinaria de tratamiento de la ceniza para evitar que haya fugas en el sistema. Realizar monitoreos periódicos de los niveles de ruido. Brindar mascarillas al personal que realice actividades como retiro de los filtros y remoción de la escoria del horno. Evitar la acumulación de desechos que puedan generar malos olores". No obstante,



no se menciona como será tratado las emisiones que pueda generar la planta durante el ciclo completo de fundición del aluminio. Por lo antes mencionado:

- a. Presentar de forma detallada como se manejará las emisiones en la planta toda vez que la misma estará instalada en un área cerrada.
5. De acuerdo con las consideraciones técnicas realizadas al EsIA, por la Dirección de Política Ambiental a través de la nota **DIPA-236-2021**, en la que indica *“hemos observado que este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final presenta diversas diferencias, por lo que requiere ser mejorado. Nuestras recomendaciones son las siguientes:*

 - a. *Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor (absoluto) de significancia ≥ 3 para la etapa de construcción y operación, indicado en la tabla N°93 y 94 (página 138) del EsIA. Se deben describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental indicado.*
 - b. *Incorporar en el flujo de fondo en una perspectiva temporal. El valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión los costos operativos, los costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental. Anexo se presenta una matriz de referencia para construir el flujo de fondo del proyecto.*
 - c. *Se recomienda que el flujo de fondo del proyecto se construya para un horizonte de tiempo igual o superior al tiempo requerido para recuperar la inversión realizada.*

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

ANALILIA CASTILLERO PINZÓN

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, encargada

ACP/mdg/lf/ac
mly



MEMORANDO
DSH - 1352 - 2021

LF/AC

Para : ING. DOMILUIS DOMINGUEZ

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De : ING. JOSE VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica.



Asunto: Comentarios al EsIA “PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”.

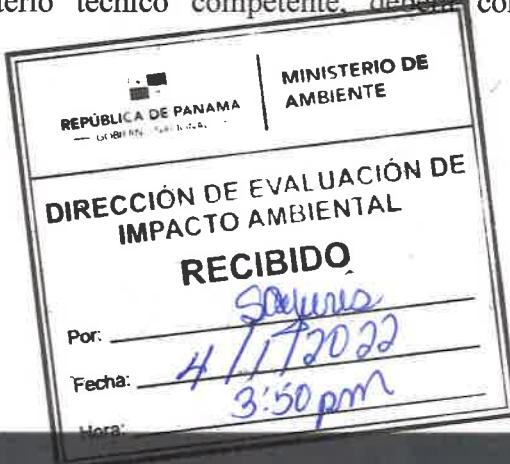
Fecha : 31 de diciembre de 2021.

Por este medio damos respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0742-1211-2021** donde se solicita enviar comentarios al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II anteriormente descrito.

Luego de la lectura del EsIA del proyecto “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**” presentado por la empresa **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, la cual se encuentra en la fase de evaluación y análisis, tenemos a bien expresar que el mismo cumple con lo planteado en el EsIA, presentado, por lo que una vez evaluado el criterio técnico competente, deberá continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,

JV/AA/nb



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO	“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”.
FECHA	31 DE DICIEMBRE DE 2021
PROMOTOR	YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.
REPRESENTANTE LEGAL	TAO LI.
CONSULTORES	PLANEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A (PLADES) IRC-007-2021 DEL 10 DE FEBRERO DE 2021.
UBICACIÓN:	FRANCE FIELD EN LA ZONA LIBRE DE COLÓN - PROVINCIA DE COLÓN, DISTRITO DE COLÓN, CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL ESTE.

II. ANTECEDENTES

El día viernes 19 de noviembre de 2021, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental a través del **MEMORANDO – DEEIA-0742-1211-2021** calendado del 12 de noviembre de 2021, donde se solicita a la Dirección de Seguridad Hídrica, la evaluación del (EsIA) del Proyecto **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**. promovido por la empresa **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, cuyo Apoderado Legal es el señor **TAO LI.**, elaborado por la empresa consultora **PLANEAMIENTO Y DESARROLLO, S.A (PLADES)** inscrita bajo el registro de consultores ambientales **IRC-007-2021 DEL 10 DE FEBRERO DE 2021.**

Descripción del Proyecto: El objetivo del proyecto “Planta de Producción de Aluminio Secundario” es instalar una planta para el reciclaje de aluminio en el área de France Field en la Zona Libre de Colón, específicamente para convertir rines, latas, y otros desechos de aluminio en lingotes de aluminio para ser reutilizado en otros productos.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental 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 Estudio. Que a continuación se listan:

- ✓ *En el punto 6.6 Hidroología del EsIA en fase de evaluación y análisis se describe que en el área de influencia directa del proyecto no hay presencia de cuerpos de agua. Explica también que al área Oeste del proyecto discurre un drenaje artificial que recoge las aguas pluviales paralelas a la calle Randolph; sin embargo, el proyecto no hará uso de este sistema ni tendrá influencia sobre éste.*

IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental se concluye lo siguiente:

1. Que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.
2. Que el Proyecto en fase de evaluación y análisis específicamente en el contenido del punto 6.6. del EsIA presentado en la descripción de la HIDROLOGÍA expresa que no hay presencia de cuerpos de agua dentro del polígono donde se desarrollará el proyecto.
3. Que en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral del criterio técnico competente, se recomienda continuar con el trámite correspondiente, del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, del proyecto denominado **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”** cuyo promotor es la empresa **YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Colón provincia de Colón, por lo que debe continuar con el trámite correspondiente.


ING. NELLY BECERRA

Técnica Evaluadora




LIC. ÁNGEL ARAÚZ
Jefe del Departamento Manejo Integrado de
Cuenca

Magíster

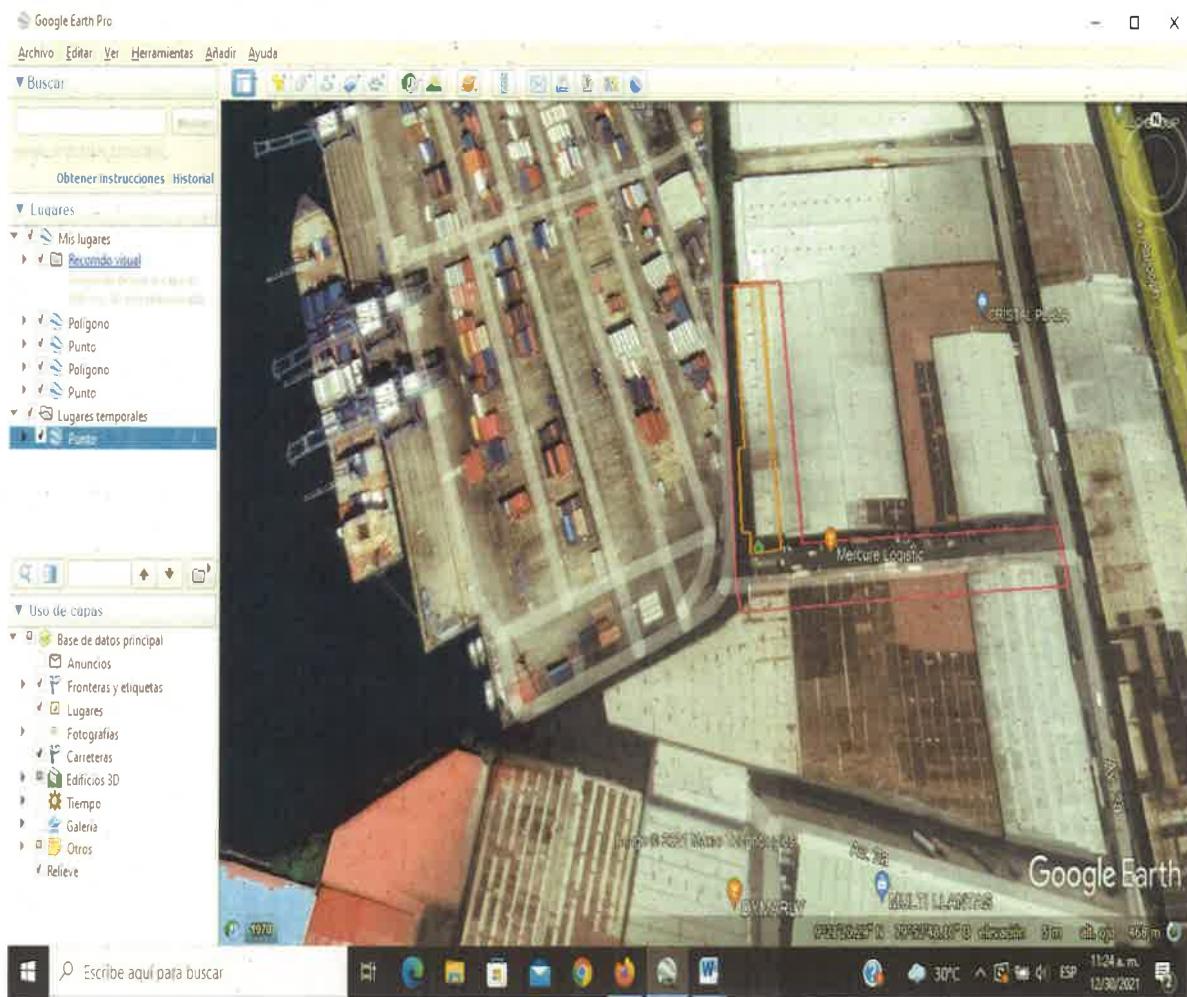
Angel E. Arauz M.
Idoneidad 0222

72
Captura de pantalla del polígono KMZ
Proyecto PLANTA DE PRODUCCION DE ALUMINIO SECUNDARIO.



71

Captura de pantalla del punto KMZ
Proyecto PLANTA DE PRODUCCION DE ALUMINIO SECUNDARIO.



2348-UAS-SDGSA
22 de diciembre de 2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental,
Ministerio de Ambiente
En su despacho

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

LX/AC

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0212-1211-21** le remitimos el Informe de Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II-R-105-21 **“PLANTA DE PRODUCCION DE ALUMINIO SECUNDARIO”** a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, provincia de Colón, presentado por **YUPU INTERNATIONAL CORP.**


ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial



c.c: Dr. Edgar Coto, Director Regional de Colón
Inspector de Saneamiento

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

**Informe de Evaluación de Impacto Ambiental
Categoría DEIA-II-F-061-2021**

Proyecto: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO

Fecha: Julio, 2021

Ubicado en: Corregimiento de Cristóbal Este, Distrito Colón, Provincia de Colón

Promotor: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO, CORP.

Objetivo: Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

Metodología: Inspeccionar, evaluar y discutir el Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:

El proyecto de la promotora es instalar una planta de producción de aluminio secundario en el área de France Field en la Zona Libre de Colón para convertir residuos de aluminio usado (como rines y latas) en lingotes de aluminio secundario para ser utilizado en otros productos. El proyecto se ejecutará en una bodega construida y habilitada para ser ocupada. Por esta razón, las actividades de esta fase consisten en remodelaciones internas de la bodega y en la instalación de la maquinaria. Recepción de materia prima: el aluminio usado será suministrado por empresas locales principalmente, y también importado desde otros países.

La materia prima llegará a la bodega a través de transportistas locales y, la proveniente del extranjero, llegará al puerto de Manzanillo. Allí serán retirados por empresas transportistas subcontratadas y recibidos en la bodega. Fusión de la aleación de aluminio: el proceso inicia con la colocación de los residuos de o en el fondo del horno, seguido de la colocación del fundente (óxido de magnesio y dióxido de manganeso) y la posterior adición de más aluminio. Cuando el calentamiento de la carga está ablandado, debe cubrirse adecuadamente con el fundente. Durante el proceso de fusión, se debe tener cuidado para evitar el sobrecalentamiento. Una vez que este nivelado la fusión de la carga, la fusión debe agitarse adecuadamente para que la temperatura sea constante, y también ayuda a acelerar la fusión.

El horno puede alcanzar temperaturas de más de 800°, cumpliendo con el requisito de 650-FOLIO 013 Planta de Producción de Aluminio Secundario Estudio de Impacto Ambiental Categoría II 2-7 700° para fundir aluminio. Después de la fusión, el metal de aluminio y las escorias son descargadas del horno. El aluminio se descargará sobre unos moldes para formar los lingotes de aluminio. La eliminación de escoria se puede realizar cuando toda la

carga se derrite a la temperatura de fusión. El raspado de escoria debe ser lo más completo posible, porque la presencia de escoria puede contaminar fácilmente los metales. Tratamiento de la ceniza: La ceniza saliente del horno pasa a la freidora de cenizas, la cual separa las partículas de aluminio del resto de la ceniza por la fuerza mecánica y centrífuga. Las partículas de aluminio se descargan en el fondo y las cenizas salen hacia el enfriador. Finalmente, la ceniza es trasladada al colector de polvo. Esta máquina filtra el aire enfriado a través de un filtro en la parte superior del colector y descarga el aire filtrado de polvos.

Los lingotes de aluminio del proceso de fusión, serán acomodados en cajas o pallets para ser transportados al puerto de Manzanillo, donde serán exportados de vuelta a Estados Unidos. El Promotor invertirá B/. 100,000.00 (Cien Mil Dólares) anuales para la instalación y operación de la Planta de Producción de Aluminio Secundario.

SUGERENCIA SE LE RECOMIENDA CUMPLIR ESTRICAMENTE CON TODAS LAS REGLAMENTACIONES DEL MINISTERIO DE SALUD.

Antes, Durante y Despues de la Construcción del Proyecto

Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

De acuerdo con el sistema de tratamiento de aguas residuales, debe cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT- 35-99 medio ambiente y protección de la salud seguridad calidad de agua. Descargar de efluente, líquido a cuerpos y masa de agua continentales y marinas, y DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos.

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-19, de agua potable, si va a tener agua de pozo, hacer concesión con mi ambiente, Debe cumplir con las normas sobre la servidumbre de las fuentes de agua, de haber acueductos rurales que le brinde seguridad en el consumo de agua a los clientes y visitantes.

Deben cumplir con el Decreto 384 del 16 de noviembre del 2001 que reglamenta la ley 33 del 1997 que fija norma para controlar vectores.

Debe cumplir con 176 de mayo 2019, que establece la actividad relacionada con situaciones de alto riesgo público que por su implicación a la salud o al medio ambiente. Los tipos de establecimientos que por su actividad son de interés sanitario y dicta otras disposiciones. Este modifica el decreto 40 del 26 de enero 2010 y el Decreto 856 del 4 de agosto 2015

Debe tener sellados y aprobados los permisos autorizados por el MINSA. Además, tener los planos en proceso de sellados por todas las instituciones correspondientes

Debe tener la certificación de Zonificación emitido por el MIVIOT, que no exista sobreexposición en la zonificación emitida por el MIVIOT.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 "Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido" Decreto Ejecutivo N.º 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N.º 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.).

Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

Debe cumplir con las regulaciones de la disposición final de los desechos sólidos" aplicada en el área del proyecto.

Decreto Ejecutivo No. 150 de 19 de febrero de 1971. Reglamento sobre los ruidos molestos, que producen las fábricas, industrias, talleres y locales comerciales. Aplica a la construcción y operación del proyecto.

De haber algún daño ecológico que se considere que haga daño a salud humana aplicar **Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.**

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental **PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto**, cumpliendo con las normas sanitarias del MINSA,

Observación: la ley 8 de 1991, prohíbe la importación al país desechos peligrosos, vía terrestre, aérea o marítima entre estas los desechos químicos y biológicos.

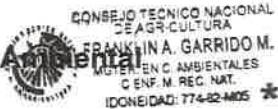
Se recomienda que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios.

Además, se reserva el derecho de solicitar cualquiera información adicional del presente Estudio de Impacto Ambiental o durante el desarrollo del proyecto.

Tomar precauciones en la etapa de construcción y después de la ejecución de la obra

Atentamente,

Ing. Franklin A. Garrido
Técnico de la Unidad Sectorial Ambiental
Ministerio de Salud



66
LF/AC

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

Panamá, 1 de diciembre de 2021

N° 14.1204-192-2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

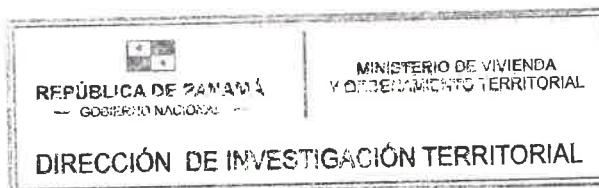
REPÚBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL —	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Sayuris
Fecha:	6/12/21
Hora:	8:

Damos respuesta a notas DEIA-DEEIA-UAS- 0212- 2021, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. “PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”, Expediente DEIA-II-R-105-2021.

Atentamente,


Arq. LOURDES DE LORE
Directora de Investigación Territorial



Adj. Lo Indicado.

LdeL

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ


6/12/21

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

65

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN Y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO Y SÍNTESIS DEL ESTUDIO

1. Nombre del Proyecto:

“Planta de Producción de Aluminio Secundario”. Categoría II. Expediente: DEIA-II-R-105-2021.

2. Localización del Proyecto:

Corregimientos de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón.

3. Nombre del Promotor:

YUPU Internacional Industry, Corp.

4. Nombre del Consultor ó Empresa Consultora

Planeamiento y Desarrollo, S.A.(PLADES) IRC-007-2021.

5. Objetivo Directo del Proyecto:

Instalar una planta de producción de aluminio secundario, para convertir rines, latas y otros desechos de aluminio en lingotes de aluminio para reutilizarlo. Se desarrollará en una bodega de 1 planta de 2,500m² propiedad de PARW, S.A. en el sector 9 de enero, manzana 58 en France Field, Zona Libre de Colón, en la Finca No.16898. Contará de 6 puestos habilitados para trabajar, incluyendo 2 oficinas privadas, una sala de reunión, un comedor, 4 baños.

6. Principales Actividades, Duración de Etapas y Monto del Proyecto:

Fase de construcción: Construcción de zanjeado, para estabilización del talud del canal; instalación de las tuberías y tanque de gas; remodelación de área de oficinas; instalación de maquinarias para los procesos productivos; equipamiento de mobiliario; señalización de áreas.

Fase de operación. Recepción de materia prima; fusión de la aleación de aluminio; tratamiento de ceniza; despacho de producto.

El monto de la inversión es de B/. 100,000.00 (cien mil dólares). El tiempo de ejecución de la etapa de planificación y construcción es de 7 semanas.

7. Síntesis de las características Significativas del Medio Ambiente

La topografía del área del proyecto es irregular. En el área del proyecto no hay presencia de cuerpos de agua, al Oeste del proyecto discurre un drenaje artificial, que recoge las aguas pluviales. El área del proyecto está completamente intervenida no se identificaron especies de vegetación, ni de fauna. El sector donde se desarrollará el proyecto, colinda con empresas logísticas para la recepción, almacenamiento y despacho de mercancías.

8. Síntesis de la Identificación de Impactos Positivos y Negativos

Impactos Positivos: Generación empleos, contribución a la economía local y regional.

Impactos Negativos: contaminación del aire por emisiones de gases, generación de malos olores, incremento en niveles de ruido; compactación y erosión del suelo, aumento de desechos sólidos, deterioro de vías por tráfico de camiones.

9. Síntesis del Plan de Manejo Ambiental:

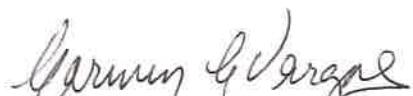
Contempla programas con las medidas de mitigación específica frente a cada impacto identificado: Programa de Manejo de residuos; Control de la calidad del aire, ruido y olores; Protección de suelos; Manejo de materiales; Tráfico; Salud y seguridad laboral. Presenta monitoreo y cronograma de ejecución de las medidas. Plan de Prevención de Riesgo por: incendio, accidentes laborales, exposición a elementos naturales, con las medidas preventivas. Plan de Contingencia con las medidas específicas para las contingencias frente a los riesgos identificados. Plan de Participación Ciudadana: se aplicaron 42 encuestas entre actores claves y la comunidad, el 30% de los entrevistados, consideran positivo el proyecto, un 27% negativo y el 43% se abstuvieron de contestar.

B. REVISIÓN del estudio de impacto ambiental

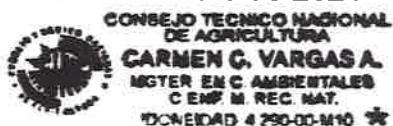
- ❖ El polígono donde se desarrollará el proyecto, según el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal, se localiza en la Categoría Área Verde Urbana-Área de Generación de Empleo, uso Empleo - industria y oficinas. Sin embargo, deberá solicitar asignación de uso de suelo industrial, para la finca donde se desarrollará el proyecto.
- ❖ Aclaramos que el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Colón, al cual hacen alusión en el estudio, no está aprobado.
- ❖ Cumplir con la Resolución No. JTIA-187-2015 (1 de julio de 2015) que adopta el Reglamento Estructural Panameño (REP-2014).
- ❖ Deberá cumplir con todos los requisitos técnicos y de seguridad establecidos por las autoridades competentes, así como la aprobación de los planos.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En la revisión del estudio se señala observación en el acápite B, que deberá ser subsanada por el promotor, por lo que el Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto, se considera observado.



Ing. Agr. Carmen C. Vargas A. M. Sc.
Unidad Ambiental Sectorial.
26 de noviembre de 2021



V°B° Arq. Lourdes de Loré
Directora de Investigación Territorial

MEMORANDO-DRCL-SEEIA-014-2611-2021

AC/LF

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ
Director Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.



DE: GRISELDA MARTINEZ
Directora Regional de Colón

ASUNTO: Envío de Comentarios EsIA Cat. II

FECHA: 26 de Noviembre de 2021

Por este medio damos respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0742-21211-2021**, se remite Informe técnico de Evaluación Evaluación a EsIA Cat II denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, promovido **YUPUS INTERNATIONAL INDUSTRY CORP.**, a desarrollarse en corregimiento de Cristóbal, Distritos y Provincia de Colón.

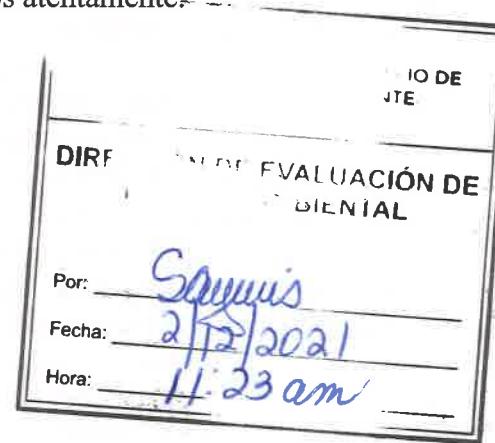
Para mayor información sobre el particular, sírvase comunicarse con Soledad Batista al teléfono 500-0855 ext. 6188 o a los correos electrónicos sbatista@miambiente.gob.pa.

Adjunto:

- **INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

GM/Sb/cgs



F. T
Sabanitas, Beras Plaza
Provincia de Colón
Tel.(507)500-0855
www.miambiente.gob.pa

“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO” se destacan algunas observaciones:

1. En la Página. 5-7, punto 1.5.4.2, **FASE DE CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN/EJECUCIÓN**, se establecen las siguientes actividades: Construcción de un zampeado como medida de mitigación para la estabilización del talud del canal: debido al peso del tanque de gas y la velocidad del caudal del canal adyacente (ver Capítulo 6, sección de hidrología), se requerirá la estabilización del talud del canal por medio de un zampeado, para así evitar deslizamientos que

afecten la estructura construida. La construcción de este zampeado fue solicitada por el Cuerpo de Bomberos. De igual forma Colocar el tanque de gas en la parte externa de la bodega en una estructura existente. El zampeado tendrá una longitud aproximada de 25 m y se construirá de concreto armado y piedra matacán. También se colocarán llorones para la salida de agua de infiltración. *Sin embargo, no se observa el cumplimiento del uso de la servidumbre del canal, en la construcción existente para la colocación del tanque de gas. Para ambas obras de construcción no se observa en los planos la aprobación o sello de los Bomberos y por el Ministerio de Obras Públicas (M.O.P.)*

2. En la pág. 5-12, punto **SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS**, se establece que una vez preparado el sitio, se colocarán todas las señales para la prevención de riesgos laborales, físicos y químicos. *Sin embargo, no se detalla en la descripción de este punto y en los anexos el tipo de señalización a utilizar destacando que se deben utilizar los colores básicos recomendados por la American Standards Asociation (A.S.A.)*
3. En la pág. 5-12, punto 5.4.3 **FASE DE OPERACIÓN**, establece que La fase de operación involucra todas las actividades necesarias para cumplir el objetivo del proyecto, es decir, para transformar los desechos de aluminio en lingotes de aluminio secundario. Esta fase incluye la recepción de la materia prima a través de proveedores locales y extranjeros, el procesamiento de los desechos de aluminio, el tratamiento de la ceniza producida y el despacho de los lingotes. En el diagrama a continuación, se resume el proceso operativo de la planta. Sin embargo, en el proceso de descripción de esta fase no se incluye el volumen toneladas de material que será recibido por parte de los proveedores y del volumen de material que será transformado en aluminio secundario. *Del volumen manejado se determinará los niveles de emisiones, ruido, incluso el volumen de la escoria almacenada en recipientes metálicos y cerrados, dentro del predio para la supuesta venta.*
4. En la pág. 5-12, punto 5.4.3.1 **FASE DE OPERACIÓN, RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA** se refiere principalmente a los rines, latas y demás residuos de aluminio. La mayor parte de la materia prima será suministrada por proveedores locales, pero también se contará con proveedores extranjeros, cuya materia prima llegará al puerto de Manzanillo. Allí serán retirados por empresas transportistas subcontratadas y recibidos en la bodega. Toda la materia prima vendrá limpia desde los proveedores y lista para entrar al proceso. *Sin embargo, en el proceso de descripción de esta fase no se incluye el volumen de material que será recibido por parte de los proveedores. de igual forma no se describe el proceso del Pretratamiento de materiales para fundición de aluminio secundario al llegar a la planta. Otro aspecto importante es que debe ser descrito a que se refieren con demás residuos de aluminio.*
5. En la pág. Pág. 9-2, punto 9.2.2.3 S-3 **RIESGO DE AFECTACIÓN A LA SALUD DE LOS TRABAJADORES**, Fase de Operación: En el Punto se describen los riesgos a los trabajadores asociados a la fase de construcción están representados por el movimiento e instalación de los equipos propios de los procesos y el tanque de gas, lo cual puede ocasionar heridas o lesiones. En virtud de lo anterior, se valoró este impacto con una intensidad media, de acción puntual y temporal, improbable, y de reversibilidad y recuperabilidad a corto plazo. Su significancia es baja (-16). Sin embargo, **no se incorporaron** otros riesgos potenciales que podrían generarse por la naturaleza del proyecto tales como: *Resbalones, tropiezos y caídas, temperaturas extremas, vibraciones, accidentes con maquinarias en movimiento, contacto de la piel con sustancias químicas, quemaduras por electricidad y electrocución.*
6. En la página 9-3, punto 9.2 **IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS**, se establece que [...] las tareas de identificación, descripción, valorización, caracterización y jerarquización de los impactos ambientales potenciales identificados de acuerdo a cada elemento ambiental presente en el desarrollo del proyecto. *Sin embargo, no se contempla como un impacto potencial las vibraciones que puede generar en la etapa de operación el proyecto.*

7. 10.1.2.2 PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y OLORES, Pág.10-4, se describe que [...] se realizará monitoreo periódicos de los niveles de ruido. Sin embargo, debe especificarse en el Plan que los niveles del ruido deben ser monitoreados dentro de la galera y en el área de influencia del proyecto por ser un ambiente cerrado en la etapa de Operación.

CONCLUSIONES

Basado en el Artículo 42 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto 155 de 5 de agosto de 2011, se establecen las siguientes observaciones:

1). En la página 5-7, punto 5.4.2 FASE DE CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN/EJECUCIÓN, Pág. se establece las siguientes actividades: [...] *Construcción de un zampeado como medida de mitigación para la estabilización del talud del canal: debido al peso del tanque de gas y la velocidad del caudal del canal adyacente (ver Capítulo 6, sección de hidrología), se requerirá la estabilización del talud del canal por medio de un zampeado, para así evitar deslizamientos que afecten la estructura construida. La construcción de este zampeado fue solicitada por el Cuerpo de Bomberos. De igual forma Colocar el tanque de gas en la parte externa de la bodega en una estructura existente. El zampeado tendrá una longitud aproximada de 25 m y se construirá de concreto armado y piedra matacán. También se colocarán llorones para la salida de agua de infiltración.* [...] por lo antes expuesto el promotor debe aclarar lo siguiente:

- a. **Presentar la aprobación o inicio de trámite de los planos en función de las solicitudes de construcción de la estructura y de la servidumbre a utilizar de la autoridad competente.**

2). En la página 5-12, Señalización de las áreas, se establece que [...] *una vez preparado el sitio, se colocarán todas las señales para la prevención de riesgos laborales, físicos y químicos.* [...] mas no se contempla la señalización para el almacenaje de la escoria de aluminio. Por lo antes expuesto el promotor debe aclarar lo siguiente

- a). **indicar si se tiene previsto en la Fase de Operación para etiquetas externas e internas que identifiquen el almacenamiento de la escoria en la Producción de Aluminio Secundario.**

3). En la Página 5-12, punto 5.4.3 FASE DE OPERACIÓN, establece que [...] *La fase de operación involucra todas las actividades necesarias para cumplir el objetivo del proyecto, es decir, para transformar los desechos de aluminio en lingotes de aluminio secundario. Esta fase incluye la recepción de la materia prima a través de proveedores locales y extranjeros, el procesamiento de los desechos de aluminio, el tratamiento de la ceniza producida y el despacho de los lingotes. En el diagrama a continuación, se resume el proceso operativo de la planta. Sin embargo, en el proceso de descripción de esta fase no se incluye el volumen de material que será recibido por parte de los proveedores y del volumen de material que será transformado en aluminio secundario. Del volumen manejado se determinará los niveles de emisiones, ruido, incluso el volumen de la escoria almacenada en recipientes metálicos y cerrados, dentro del predio para la supuesta venta.* [...] mas no se contempla la Cantidad a procesar. Por lo antes expuesto el promotor debe aclarar lo siguiente:

- a. **Cuál es el volumen en toneladas que será procesado en la etapa de Operación de Aluminio Secundario en función de Capacidad de la maquinaria, Almacenamiento y Disposición final de la escoria.**
- b. **Establecer si la capacidad de la maquinaria es apta para la captación de la materia descrita.**

4). En la página 5-12, punto 5.4.3.1 FASE DE OPERACIÓN, RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA se refiere [...] principalmente a los rines, latas y demás residuos de aluminio. La mayor parte de la materia prima será suministrada por proveedores locales, pero también se contará con proveedores extranjeros, cuya materia prima llegará al puerto de Manzanillo. Allí serán retirados

por empresas transportistas subcontratadas y recibidos en la bodega. Toda la materia prima vendrá limpia desde los proveedores y lista para entrar al proceso. [...]. No obstante ni el volumen que será recibido, ni el proceso exigido para el pretratamiento de materia se tiene contemplado. Por lo antes expuesto el promotor debe aclarar lo siguiente:

- a. Cuál es el volumen aproximado en toneladas que será recibido de los proveedores locales y extranjeros, con la frecuencia de recepción y horario.
- b. Detallar como y cuál será el proceso exigido para el Pre - tratamiento de materiales para la producción de aluminio secundario siguiendo los parámetros de la autoridad competente.

5). En la página 9-2, punto 9.2.2.3 S-3 RIESGO DE AFECTACIÓN A LA SALUD DE LOS TRABAJADORES, Fase de Operación se describen: [...] *los riesgos a los trabajadores asociados a la fase de construcción están representados por el movimiento e instalación de los equipos propios de los procesos y el tanque de gas, lo cual puede ocasionar heridas o lesiones. En virtud de lo anterior, se valoró este impacto con una intensidad media, de acción puntual y temporal, improbable, y de reversibilidad y recuperabilidad a corto plazo. Su significancia es baja (-16).* Sin embargo no se definen los posibles riesgos sociales asociados a la ejecución del proyecto. Por lo antes expuesto:

- a. Cuáles son los posibles riesgos sociales que pudieran generarse de la Producción de Aluminio secundario en todas sus fases de los ya contemplado en el EsIA.

6). En la página 9-3, punto 9.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS, se establece que [...] *las tareas de identificación, descripción, valorización, caracterización y jerarquización de los impactos ambientales potenciales identificados de acuerdo a cada elemento ambiental presente en el desarrollo del proyecto [...].* No obstante, el promotor no contempló la vibración como un impacto a generarse en el dicha sección; a sabiendas que estas actividades generan vibraciones... Por lo antes expuesto:

- a) Qué medidas de mitigación se tiene contemplado para contrarrestar las vibraciones ejercidas por la maquinaria.
- b) De no tener ocurrencia dicho impacto, explicar porque no se contempló el mismo.

7). En la página Pág.10-4, punto 10.1.2.2 PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO Y OLORES, se describe: [...] *que se realizará monitoreo periódicos de los niveles de ruido.* [...] Sin embargo, no se especifica el monitoreo de los niveles de ruido dentro como fuera de la galera en la etapa de Operación. Por lo antes expuesto el promotor debe aclarar lo siguiente:

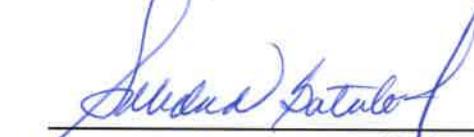
- a). Con que frecuencia será monitoreado los niveles de ruido en el área de influencia del Proyecto como en las áreas circundantes.
- b). Establecer cuál será el horario promedio de recepción de material para la Producción de Aluminio Secundario; así como también su promedio de funcionamiento.

IV. RECOMENDACIONES

- REMITIR el presente análisis de la documentación a la Dirección de Evaluación Impacto Ambiental (DEIA).
- Remitir Coordenadas del proyecto a verificación en la Dirección de Información Ambiental.

- Remitir EsIA, al departamento de Valoración económica, para que emita sus comentarios al respecto.

Elaborado y revisado:



Ing. Soledad Batista

Jefa de Evaluación de Estudios de Impacto
Ambiental



Lic. Miguel Gómez.

Apoyo en la Evaluación de Impacto Ambiental
Evaluador de Impacto Ambiental
Lic. Miguel A. Gómez M.

Biólogo Ambiental.
C. T. Idoneidad. 0765-17



GRISELDA MARTÍNEZ.
Directora Regional de Colón.
Ministerio de ambiente

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 049-2021

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO	Categoría:	II
Promotor:	YUPU INTERNATIONAL, CORP.		
Representante Legal:	LI TAO		
Localización del Proyecto:	CORREGIMIENTO DE CRISTOBAL ESTE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN		
Fecha de inspección:	22 DE NOVIEMBRE DE 2021		
Fecha del Informe:	24 DE NOVIEMBRE DE 2021		
Participantes:	ALVIN CHAVEZ - Técnico de Evaluación (Nivel Central). LESLY FLORES - Técnica de Evaluación (Nivel Central). YINETTE VELASQUEZ - MiAmbiente Regional Colón-SDIFOR ISABEL GÓNZALEZ - MiAmbiente Regional Colón - SDSH MAYBELLINE ESTRADA - MiAmbiente Regional Colón – SDEIA SOLEDAD BATISTA MiAmbiente Regional Colón – SDEIA LI TAO – YUPU INTERNATIONAL, CORP. SONIA HOU - YUPU INTERNATIONAL, CORP. GIANNA BECERRA - Consultora		

II. OBJETIVO

- Realizar recorrido en el área donde se propone desarrollar el proyecto, su ubicación y describir las características físicas, biológicas y sociales observadas en campo.

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Proyecto es instalar una planta de producción de aluminio secundario en el área de France Field en la Zona Libre de Colón para convertir residuos de aluminio usado (como rines y latas) en lingotes de aluminio secundario para ser utilizado en otros productos.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

La inspección se realizó el día 22 de noviembre de 2021, dando inicio aproximadamente a las 10:00 a.m. con una reunión en el área de la Regional de Colón, donde el promotor explico en que consiste el proyecto. Durante la reunión se realizaron algunas preguntas a los asistentes por parte la promotora del proyecto.

Alrededor de las 10:30 a.m., nos dirigimos al área del proyecto durante el recorrido se realizaron algunas preguntas a los asistentes por parte la promotora del proyecto concernientes al EsIA.

V. RESULTADOS Y OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN

- Una vez en sitio se procedió hacer el recorrido dentro de la galera donde se pretende instalar la planta de producción de aluminio, (foto 1).
- Dentro de la galera se pudo observar que ya cuenta los moldes para formar los lingotes de aluminio, la capacidad de los moldes es de 9 kg y 500 kg. (foto 2).
- Dentro de la galera cuenta con un área para oficina y baño las cual serán adecuados para su uso de acuerdo con lo indicado por el promotor. (foto 3).
- Dentro de la galera se pudo observar que ya cuenta con la infraestructura para el ensamble de planta. (fotos 4, 5, 6 y 7).

- El área de influencia del proyecto colinda con un Canal, en el cual se realizará obras civiles (zampeado), la cual tiene origen según el promotor por recomendaciones de los Bomberos, como mecanismo de protección a la infraestructura existente, donde se instalará un tanque de almacenamiento de gas, el cual será utilizado como combustible en operación de la planta (foto 8 y 9).
- Donde se propone el desarrollo del proyecto, no existe vegetación afectar, ni se evidencio la presencia de fauna, dado a que, el proyecto se ejecutará sobre una galera existente (foto 10).
- En cuanto a la descarga el promotor indica que se va conectar al alcantarillado y cumplirán con la COPANIT 39-2000.

VI. IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

COORDENADA DE UBICACIÓN UTM (WGS-84):	IMÁGENES TOMADAS EN EL SITIO.
622959.60 m E 1034419.88 m N	 <p>22/11/2021 10:55</p>
622959.60 m E 1034419.88 m N	 <p>22/11/2021 10:55</p> <p>22/11/2021 10:55</p>

Foto 1. Vista de la galera donde se instalará la Planta de Producción de Aluminio.

Foto 2 Vista Moldes con una capacidad de 9 kg y 500 kg, donde se vertiera el aluminio fundido.

622959.60 m E
1034419.88 m N



Foto 3. Vista de la infraestrutura dentro de la galera (baños).

622959.60 m E
1034419.88 m N



Foto 4. Vista de la enfriadora de cenizas.

622959.60 m E
1034419.88 m N



22/11/2021 11:06

Foto 5. Parte de la enfriadora de cenizas

622959.60 m E
1034419.88 m N



22/11/2021 11:08

Foto 6. Vista del colector de polvo y del horno de fusión de gas.

622959.60 m E
1034419.88 m N



foto 7. Vista parte de la freidora de cenizas.

622951.58 m E
1034385.68 m N



Foto 8: Estructura existente donde se colocará el tanque de Gas

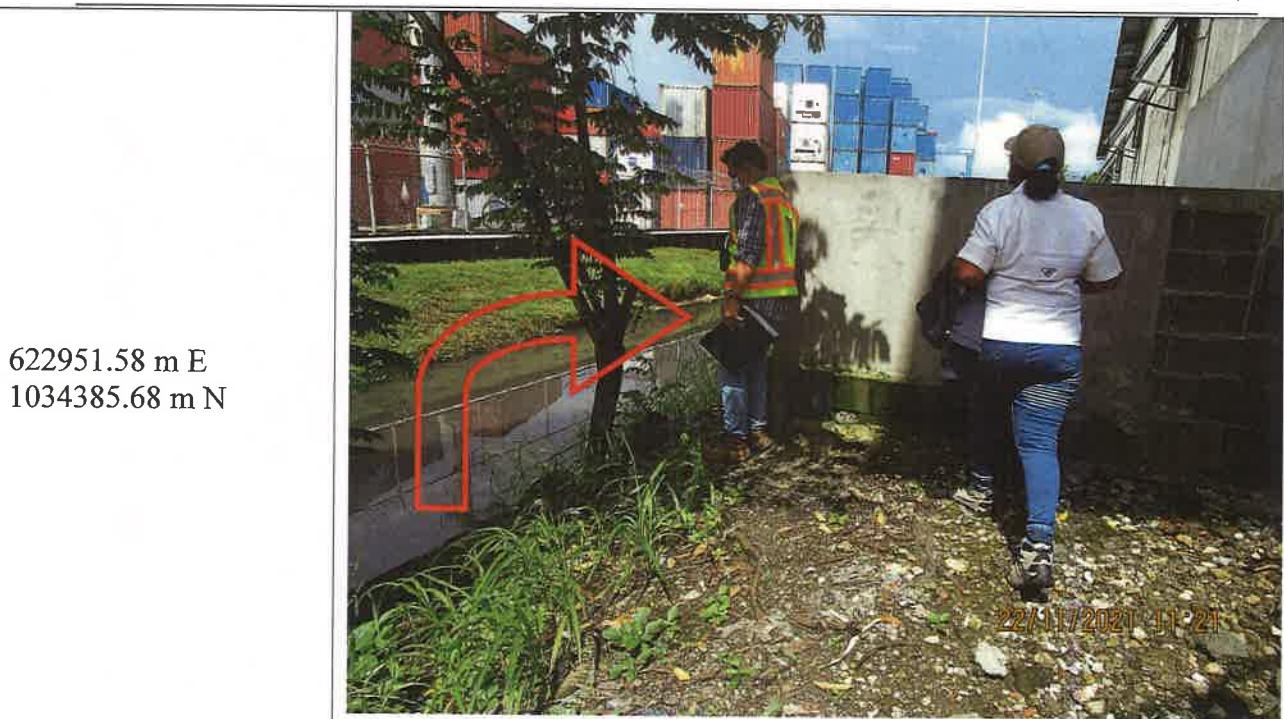


Foto 9: area donde se colocara el sampeado.

622975.45 m E
1034375.80 m N

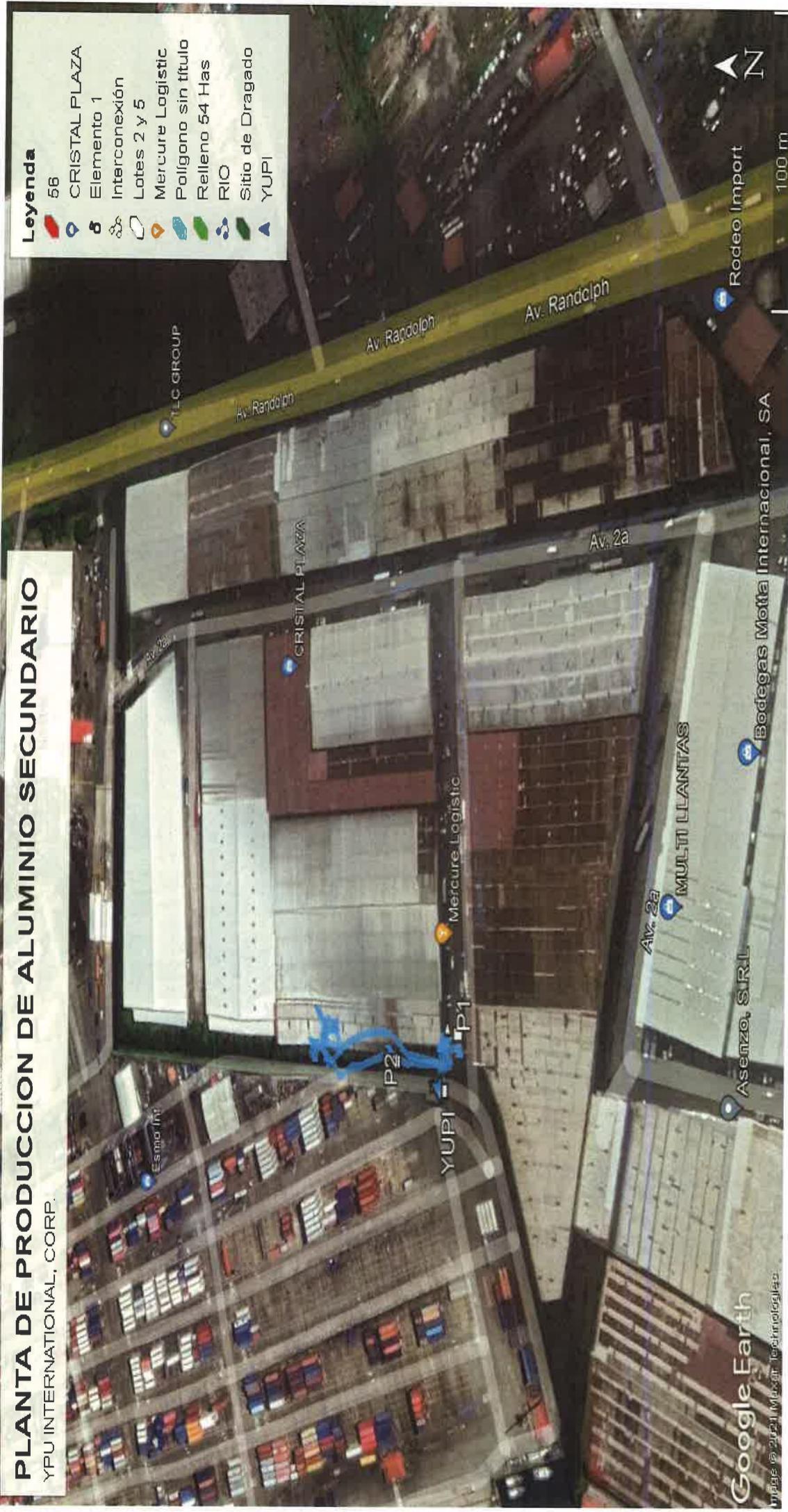


Foto 10. Vista general de la parte frontal de la galera.

VII. IMAGEN DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN (Google Earth)

PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO

YPU INTERNATIONAL CORP.



VIII. CONCLUSIONES

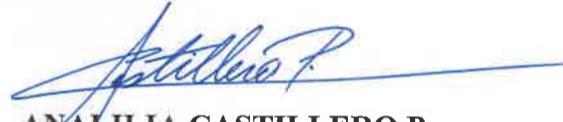
- Las coordenadas presentadas en el EsIA, ubican el proyecto en el área propuesta para el desarrollo.
- El área carece de vegetación y presencia de fauna ya que existe un complejo de galeras que se utilizan para actividades comerciales e industriales.
- Existe un canal colindante con la galera, con caudal corrido y agua turbia emanando olores, en el cual se propone realizar obra en cauce, por lo que, deberá solicitar el trámite correspondiente.

Elaborado por:


ALVIN CHAVEZ
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental


LESLY FLORES
Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
LESLY MABEL FLORES DE LEÓN
INSTITUTO MANEJO DE
CUENTAS Y AMBIENTE
IDONEIDAD 8/164-18 *

Revisado por:


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/^Hif/ac

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
REGISTRO DE ASISTENCIA

TIPO DE EVENTO: CAPACITACIÓN	REUNIÓN	INSPECCIÓN	DURACIÓN:
TEMA: Planta de Producción de Aluminio Secundario		<input checked="" type="checkbox"/>	
FECHA: 22/11/2021	HORA:		
LUGAR: Zona Libre de Cobro, France Field, Manzana #58			
No.	NOMBRE	CÉDULA	ORGANIZACIÓN
1	Li Tao	E16293102	Yup International
2	Sonia Non	68-112742	Yup International
3	Giovana Becerra	0-887-201	PLADES - consultora
4	Josébel Jorge	8-454-205	Soyaz Minas - Asociación
5	Winther Veloz	3-7141872	Philambient. Forest
6			Velozes @misionambiente 65328040 y Velozes
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

Pg. 1 de 1

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO
DAPB-1798-2021

JP

Para: DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



De: SHIRLEY BINDER
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Asunto: Entrega de informe técnico sobre evaluación de Estudio de Impacto Ambiental

Fecha: martes 23 de noviembre de 2021

Por este medio, y en respuesta al MEMORANDO DEEI-0742-1211-2021, remitimos el respectivo informe técnico, a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMUNIO SECUNDARIO”** a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es el **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

SB/EN/ajm
Qu. gm



Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Proyecto: “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”.

Ubicación: **Corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón**

No. de Expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

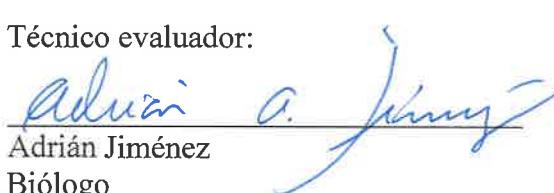
Promotor: **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Luego de la evaluación del proyecto “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”, que comprende un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, a desarrollarse en el corregimiento Cristóbal de Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es el **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Remitimos los siguientes comentarios:

- Debido a la poca o nula presencia de Fauna y Flora Silvestre en la zona de desarrollo del proyecto, no tenemos ningún tipo de sugerencia o comentario técnico al proyecto en cuanto a la presentación de un Plan de Rescate de Fauna y Flora.
- Cumplir con las demás normas ambientales vigentes exigidas por el Ministerio de Ambiente para el desarrollo del proyecto.

Técnico evaluador:


Adrián Jiménez
Biólogo

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Adrián A. Jiménez M.
C.T. Idoneidad N° 709

46

LF / AC.

REPÚBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Panamá 24 de noviembre de 2021
Fecha	MC-DNIPC-PCE-N-No. 789-2021
Hora:	9:01am

Ingeniera

ANALILIA CASTILLERO

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

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0212-1211-2021, con los comentarios concernientes al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”, No. de expediente DEIA-II-R-105-2021, proyecto a realizarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es YUPU INTERNATIONAL CORP.

Sobre el particular, el objetivo del proyecto es instalar una planta para el reciclaje de aluminio en el área de France Field en la Zona Libre de Colón, el mismo se ejecutará en una bodega actualmente construida y habilitada para ser ocupada. Por tal razón, las actividades consisten en remodelaciones de la bodega, la instalación de la maquinaria y las obras relacionadas a la instalación del tanque de gas. (Ver págs. 42 y 47 del EsIA).

Por consiguiente, tomando a consideración las características del terreno, totalmente intervenido por la construcción de una bodega existente, y el tipo de actividad a desarrollar en el proyecto, consideramos viable el EsIA denominado “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**.”

Sin otro particular.

Atentamente,


Lcda. Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



LM/yg

Panamá, 18 de noviembre de 2021.
Nota No. 162-DEPROCA-2021

Licenciada
Analilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Ach

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECEBIDO	
Por:	<i>Analilia</i>
Fecha:	<i>23/11/2021</i>
Hora:	<i>9:47 AM</i>

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0212-1211-2021** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal del Este, y distrito y provincia de Colón, presentado por: **YUPU INTERNATIONAL. CORP**, con número de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**.

Se presenta el Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

Mariela Barrera
MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/ito
MB/ito



INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Informe de análisis de la Unidad Ambiental Sectorial, referente a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0212-1211-2021** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, titulado **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal del Este, y distrito y provincia de Colón, presentado por: **YUPU INTERNATIONAL. CORP**, con número de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**.

De acuerdo a lo presentado en el Estudio de Impacto Ambiental:

- En el punto *5.6.1 Necesidades de servicios básicos*; nos indican que el servicio de agua potable será suministrado por el IDAAN, favor presentar certificación por parte de IDAAN donde se indique que se tiene capacidad para dotar al proyecto de agua potable en todas sus etapas.

Revisado por: 
Idania I. Baule Bazán
Evaluadora Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

43

MEMORANDO – DIAM – 01278 – 2021

PARA: **ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana A. Laguna C.

DE: **LIC. DIANA A. LAGUNA C.**
Directora

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 22 de noviembre de 2021



En atención al memorando-DEEIA-0742-1211-2021, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO", cuyo promotor es YUPU INTERNATIONAL, CORP., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Área de influencia directa	Superficie: 0 ha + 2,645 m ²
Área de influencia indirecta	Superficie: 1 ha + 1,075 m ²
Puntos	Monitoreo de ruido y aire.
División Política Administrativa	Provincia: Colón Distrito: Colón. Corregimiento: Cristóbal Este.
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	- Área poblada
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.

Atentamente,

PROVINCIA Y DISTRITO DE COLÓN, CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL ESTE , ESTUDIO CAT. II, "PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO".

42

LEYENDA

- Lugares Poblados
 - Punto**
 - Monitoreo de ruido y aire
 - Ríos y quebradas
 - Red Vial
 - Polígono**
 - Área de influencia directa
 - Área de influencia indirecta
 - Límite de Conservación

- Cobertura y Uso de la Tierra 2012**
 -  Afloramiento rocoso y tierra desnuda
 -  Bosque latifoliado mixto secundario
 -  Infraestructura
 -  Superficie de agua
 -  Área poblada
 - Uso Ley 21**
 - Uso difereido (tercer juego de esclusas)
 -  Centro urbano
 -  Empleo-industrial y oficinas

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente: - Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DIFIA 0712.1011.2021

AC/CF

Panamá, 17 de noviembre de 2021
DIPA - 236 -2021

Ingeniero
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
En su despacho

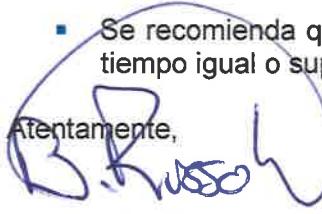
Ingeniero Domínguez:

Atendiendo lo solicitado en el MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021, ha sido revisado el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final, contenido en el Estudio de Impacto Ambiental categoría II del proyecto "PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO", a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Colón, provincia de Colón.

Hemos observado que, este ajuste económico por externalidades sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio final presenta diversas deficiencias, por lo que **requiere ser mejorado**. Nuestras recomendaciones son las siguientes:

- Valorar monetariamente todos los impactos positivos y negativos del proyecto con valor (absoluto) de significancia ≥ 23 para la etapa de construcción y operación, indicados en las Tablas N° 93 y 94 (página 138) del Estudio de Impacto Ambiental. Se deben describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicados en la valoración monetaria de cada impacto ambiental indicado.
- Incorporar en el Flujo de Fondos, en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.
- Se recomienda que el Flujo de Fondos del proyecto se construya para un horizonte de tiempo igual o superior al tiempo requerido para recuperar la inversión realizada.

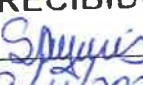
Atentamente,


Ing. Benito Russo
Director de Política Ambiental

BR/Ej/Md
Ej



Atentamente,


Spuytis

MINISTERIO DE AMBIENTE	
REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Spuytis
Fecha:	19/11/2021
Hora:	11:01 am

Anexo – Estructura del flujo de fondos para el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales de proyectos de inversión, mediante Análisis Beneficio – Costo. Estudios de Impacto Ambiental Categoría II

PC/LF

DIRECCIÓN FORESTAL.

Memorando DIFOR-968-2021

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: **Víctor Francisco Cadavid**
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 16 de noviembre de 2021



Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, cuyo promotor es **“YUPU INTERNATIONAL, CORP.”**, a desarrollarse en los corregimiento de Cristóbal Este, distritos de Colón, provincia de Colón.

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC/JMV
KA



**DIRECCIÓN FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL**

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	16 DE NOVIEMBRE DE 2021.
NOMBRE DEL PROYECTO:	PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO.
PROMOTOR:	YUPU INTERNATIONAL, CORP.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL ESTE, DISTRITOS DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN.

DETALLES DEL ESTUDIO

El EsIA del proyecto denominado “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”, hace referencia a instalar una planta de producción de aluminio secundario para convertir residuos de aluminio usado (como rines y latas) en lingotes de aluminio secundario para ser utilizado en otros productos.

El proyecto se desarrollará en una bodega propiedad de PARW, S.A. en el sector 9 de enero, manzana #58 del área de France Field de la Zona Libre de Colón. La bodega ha sido arrendada a YUPU International Industry, Corp. por medio de un contrato firmado.

ANALISIS DE LA VEGETACIÓN

Según el documento la vegetación del área de influencia directa del proyecto se encuentra completamente intervenida. No se encuentran árboles en la misma ni será necesaria la tala de ningún árbol. En el margen del canal perimetral se pueden observar árboles dispersos de la especie conocida como Periquito (*Muntingia calabura*). Estos individuos presentan alturas de entre 3-7 metros, con diámetros inferiores a los 20 cm de DAP.

Adicional cabe mencionar que el documento afirma que estos árboles no serán afectados por el proyecto y ninguno será talado.

OPINIÓN TÉCNICA

La Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo razonablemente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

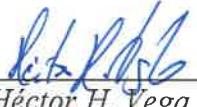
Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Tomando en cuenta estos compendios normativos, el documento presentado aporta detalles importantes que permiten un análisis objetivo del mismo, en ese sentido, somos del criterio que según la información presentada y dado que el área de influencia directa del proyecto se encuentra completamente intervenida y no se encuentran árboles en la misma ni será necesaria la tala de ningún árbol, según lo enunciado en el EsIA.

CONCLUSIONES

A la luz de este análisis, somos del criterio que el presente estudio es claro y objetivo en relación al tema de la afectación de flora, puesto que se afirma no habrá afectación por el proyecto de formaciones boscosas ni de árboles dispersos; En ese sentido, consideramos admisible la propuesta sin mayores observaciones al tema de formaciones boscosas naturales.

Revisado Por:


Héctor H. Vega G.
Dirección Forestal
HV/hv

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
HECTOR H. VEGA G.
MOTER EN C. AMBIENTALES
C/ENF M/ REC NAT
IDONIEDAD: 7-108-12-AJG *





DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de noviembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS- 0212-1211-2021

P

Licenciado
CARLOS RUMBO
Administrador General
Sistema Nacional de Protección Civil
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

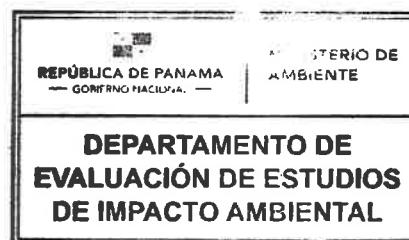
Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/lf/ach





Albrook, Calle Broberg, Edificio 604
República de Panamá
tel.: (507) 500-0355

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021

PARA: **GRISELDA MARTÍNEZ**
Directora Regional de MiAMBIENTE – Colón

Griselda Martínez
YARELIS MIRANDA
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental- Encargada



ASUNTO: Envío del Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 12 de noviembre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Unidades ambientales consultadas: SINAPROC, MINSA, MIVIOT, MOP, IDAAN, MiCultura,

Adjunto:

- Copia digital del EsIA.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

YMA/ACP/lfach

*Migdalia
15-11-21
9:42*

V= 25/11/21

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021

PARA: BENITO RUSSO
Director de Política Ambiental

DE: 
YARELIS MIRANDA
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental- Encargada



ASUNTO: Envío del Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 12 de noviembre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

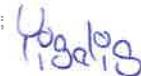
Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

YM/ACP/lf/ach


15/NOV/21 10:01AM

MIAMBIENTE DIPA

RECIBIDO POR: 

V: 25/11/21

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

[www.miambiente.gob.pa](http://miambiente.gob.pa)



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental

DE: 
YARELIS MIRANDA
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental- Encargada

ASUNTO: Verificación de coordenadas
FECHA: 12 de noviembre de 2021



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Adjunto:

- Coordenadas impresas del área del proyecto, calidad de aire, ruido ambiental

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

YMA/ACP/lf/ach
Lec



Albrook, Calle Río Berg, Edificio 804
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021

PARA: LAURA FERNÁNDEZ

Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad - Encargada

DE: YARELIS MIRANDA

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental- Encargada

ASUNTO: Envío del Estudio de Impacto Ambiental

FECHA: 12 de noviembre de 2021



BZ

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

YMA/ACP/lfach

12/11/2021 09:45 AM

ÁREAS PROTEGIDAS

IRAM ALERCON *IRMA*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021

PARA: **EMILIO QUINTANA**
Director de Forestal- Encargado

DE: **YARELIS MIRANDA**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental- Encargada



ASUNTO: Envío del Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 12 de noviembre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

YM/ACP/lf/ach



Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0742-1211-2021

PARA: JOSÉ VICTORIA
Director de Seguridad Hídrica


YARELIS MIRANDA

DE: Directora de Evaluación de Impacto Ambiental- Encargada



ASUNTO: Envío del Estudio de Impacto Ambiental
FECHA: 12 de noviembre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación, hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2021**

Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

YM/ACP/lf/ach
H.C.



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de noviembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS- 0212-1211-2021

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud
E.S.D.

P

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Castillero P.
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/lf/ach
4 de



MINISTERIO DE SALUD
SUB-DIRECCIÓN
POR
FECHA
Alcántara
16/11/2021

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de noviembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS- 0212-1211-2021

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
E.S.D.

Respetada Arquitecta De Lore:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Castillero P.
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/lf/ach
466

DEPARTAMENTO DE
EVALUACIÓN DE ESTUDIOS
DE IMPACTO AMBIENTAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
De Control: *199 E.*
Date: *15/11/2021*
Recibido por: *ED.*



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel. (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de noviembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS- 0212-1211-2021

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura
E.S.D.

N

Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: "**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**", a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

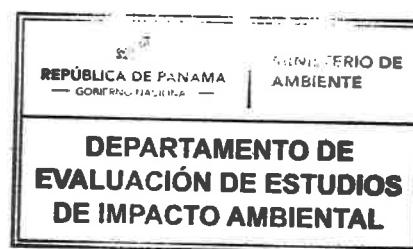
Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Analilia Castillero P.
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/lf/ach
2021NOV1511:29AM

*MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN*
Recibido por: *Rada Diaz*
15/11/21 Hora: *11:29 AM*



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de noviembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS- 0212-1211-2021

Licenciada
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
E.S.D.

P

Respetada Licenciada Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

Castillero P.
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/lf/ach
4/2021

Unidad de Estudios
Recibido el:
15/11/2021
Fecha y Hora



Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa



25

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 12 de noviembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0212-1211-2021

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Unidad Ambiental
Ministerio de Obras Públicas
E.S.D.



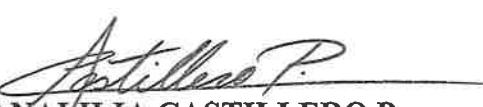
Respetada Licenciada De Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, a desarrollarse en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito y provincia de Colón, cuyo promotor es **YUPU INTERNATIONAL, CORP.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-R-105-2021**
Fecha de Tramitación (MES): **OCTUBRE**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/lf/ach




Alveoek, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel. (507) 300-0355

www.miambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 105-0911-2021

De 09 de Noviembre de 2021

LA SUSCRITA DIRECTORA ENCARGADA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **YUPU INTERNATIONAL, CORP**, cuyo Representante Legal es el señor **LI TAO**, con número de Pasaporte E16293102, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”.

Que en virtud de lo antedicho, el día 27 de octubre de 2021, el señor **LI TAO**, presentó ante el MiAMBIENTE, el EsIA, Categoría II denominado “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**” ubicado en el corregimiento de Cristóbal Este, distrito de Colón, provincia de Colón, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **PLANEAMIENTO Y DESARROLLO S.A. (PLADES)** personas jurídica, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las resoluciones **IRC-007-2021**, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 09 de noviembre 2021, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA ENCARGADA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**” promovido por la sociedad **YUPU INTERNATIONAL, CORP**.

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 09 días, del mes de noviembre del año dos mil veintiuno (2021).

CÚMPLASE,


YARELIS MIRANDA
Directora Encargada de Evaluación de Impacto
Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN

REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO :	27 DE OCTUBRE DE 2021
FECHA DE INFORME:	09 DE NOVIEMBRE DE 2021
PROYECTO:	PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	YUPU INTERNATIONAL, CORP
CONSULTORES:	PLANEAMIENTO Y DESARROLLO S.A. (PLADES) (IRC-007-2021)
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE COLÓN, DISTRITO DE COLÓN, CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL ESTE

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto consiste en la instalación de una planta para el reciclaje de aluminio, para convertir rines, latas, y otros desechos de aluminio en lingotes de aluminio para ser reutilizado. Por esta razón, se realizará remodelaciones e instalación de la maquinaria y las obras relacionadas a la instalación del tanque de gas.

El proyecto se ejecutará en una bodega actualmente construida y habilitada para ser ocupada; Esta zona contará con 6 puestos habilitados para trabajar, incluyendo 2 oficinas privadas. También se colocará una sala de reuniones y un comedor para los empleados. En cuanto a los baños, serán 4 en total; 2 baños completos con duchas con acceso directo desde la planta para el uso de los trabajadores y el aseo de estos una vez culmine la jornada, y 2 medio baños, uno en el comedor y otro para el área de oficina.

En la instalación de las tuberías y tanque de gas: para el funcionamiento del horno, se requerirá el uso de gas como fuente de energía. Para ello se realizarán las conexiones necesarias internas y desde el tanque de gas con tubos de metal, el cual se colocará en una estructura existente en la parte externa del edificio.

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado: “**PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO**”, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría II del proyecto denominado: **“PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”**, promovido por la sociedad **YUPU INTERNATIONAL, CORP**

Marianela Caballero *Castillero P.*
MARIANELA CABALLERO ANALILIA CASTILLERO P.
Evaluador de Estudios de Impacto Jefa del Departamento de Evaluación de
Ambiental Estudios de Impacto Ambiental.

Yarelis Miranda
YARELIS MIRANDA
Directora Encargada de Evaluación de Impacto
Ambiental

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA II

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO

PROMOTOR: YUPU INTERNATIONAL, CORP

UBICACIÓN: PROVINCIA DE COLÓN, DISTRITO DE COLÓN, CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL ESTE

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-II-R-105-2021

FECHA DE ENTRADA: 27 DE OCTUBRE DE 2021

REALIZADO POR (CONSULTORES): PLANEAMIENTO Y DESARROLLO S.A. (PLADES)

REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	x		
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	x		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.	x		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	x		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	x		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	x		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	x		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	x		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado;	x		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	x		
3	INTRODUCCIÓN	x		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	x		
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	x		
4	INFORMACIÓN GENERAL	x		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	x		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	x		
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	x		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	x		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	x		
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	x		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	x		
5.4.1	Planificación	x		

5.4.2	Construcción/ejecución	x		
5.4.3	Operación	x		
5.4.4	Abandono	x		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	x		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	x		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	x		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	x		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	x		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	x		
5.7.1	Sólidos	x		
5.7.2	Líquidos	x		
5.7.3	Gaseosos	x		
5.7.4	Peligrosos	x		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	x		
5.9	Monto global de la inversión	x		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	x		
6.1	Formaciones geológicas regionales	x		
6.1.2	Unidades geológicas locales	x		
6.3	Caracterización del suelo	x		
6.3.1	La descripción del uso de suelo	x		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	x		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	x		
6.4	Topografía	x		
6.4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000	x		
6.5	Clima	x		
6.6	Hidrología	x		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	x		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	x		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	x		
6.6.2	Aguas subterráneas	x		
6.7	Calidad de aire	x		
6.7.1	Ruido	x		
6.7.2	Olores	x		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	x		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	x		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	x		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	x		
7.1	Característica de la Flora	x		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	x		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	x		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	x		
7.2	Característica de la fauna	x		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	x		
7.3	Ecosistemas frágiles	x		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	x		
8	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	x		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	x		
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	x		
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	x		
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de	x		

	vida de las comunidades afectadas			
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	x		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	x		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	x		
8.5	Descripción del paisaje	x		
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	x		
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	x		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	x		
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	x		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	x		
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	x		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	x		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	x		
10.3	Monitoreo	x		
10.4	Cronograma de ejecución	x		
10.5	Plan de participación ciudadana	x		
10.6	Plan de prevención de riesgos	x		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	x		
10.8	Plan de educación ambiental	x		
10.9	Plan de contingencia	x		
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	x		
10.11	Costos de la gestión ambiental	x		
11	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL	x		
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	x		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	x		
12.1	Firmas debidamente notariadas	x		
12.2	Número de registro de consultor (es)	x		
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	x		
14	BIBLIOGRAFÍA	x		
15	ANEXOS	x		

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.	x		N/A
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas.	x		N/A
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.	x		N/A
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.	x		N/A

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES – PERSONA JURÍDICA

Consultor Jurídico (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Planeamiento y Desarrollo, S.A.	DEIA-IRC-007-2021		✓		
Consultores principales responsables del EsIA					
Gianna Becerra	DEIA-IRC-019- 2020		✓		
Boris Gómez	IRC-016-2008	DEIA-ARC- 051-1105-2021	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: “PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO SECUNDARIO”.

Categoría: **II**

PROMOTOR

Nombre: YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA

Nombre: LI TAO

Cedula: E16293102

Observaciones:

Consultores Ambientales Inscritos durante su última actualización en la Empresa Consultora.

Consultores	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización
Boris Alberto Gómez E.	IRC-016-2018	DEIA-ARC-051-1105-2021
Gianna I. Becerra H.	DEIA-IRC-019-2020	No aplica
Yiseth Martínez	IRC-009-2008	ARC-051-1704-2019
Ashley Camargo A.	DEIA-IRC-054-2020	No aplica
Marcelo Luis De La Rosa	IRC-017-2008	DEIA-ARC-069-2019

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

Gestor de Impacto Ambiental (responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón C.
Firma	<i>Alisson Castrejón C.</i>
Fecha de Verificación	28/10/2021

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Marianela Caballero
Firma	<i>Marianela Caballero</i>
Fecha de Verificación	28/10/2021



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
Nº =-155-2021

PROYECTO: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALUMINIO

PROMOTOR: YUPU INTERNACIONAL INDUSTRY, CORP..

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE CRISTÓBAL DISTRITO Y PROVINCIA DE COLÓN.

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 27 MES OCTUBRE AÑO 2021

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.		X	NO APLICA
3	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		SE PRESENTA UN (1) EsIA EN ORIGINAL
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		2 CDs
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		X		

Entregado por: (Usuario)

Nombre: Gianna Becerra

Cedula: 8-887-2019

Correo: gbecerra.17@gmail.com

Teléfono: 6733-6015

Firma: Gianna B.

gbecerra@pladesa.com

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: MARIANELA CABALLERO

Firma: Marianelo Caballero

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

Nombre: ANALILIA CASTILLERO P

Firma: Analilia P.

Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
63294

14

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP. / 155688560-2-2019 DV-90	<u>Fecha del Recibo</u>	21/10/2021
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Colón	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Transferen		B/. 1,250.00
<u>La Suma De</u>	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 1,250.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00
Monto Total					B/. 1,250.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT.2 TRANSF-1716065708

Día	Mes	Año	Hora
21	10	2021	01:27:51 PM

Firma



Edma Tuñon

Nombre del Cajero



Sello

IMP 1



13

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 192848

Fecha de Emisión:

21	10	2021
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

20	11	2021
(día / mes / año)		

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY CORP.

Representante Legal:

LI TAO

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

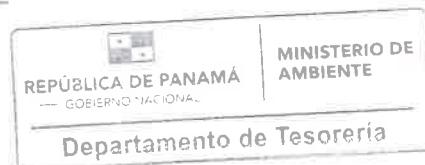
Finca

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Angélica Ordoño
Jefe de la Sección de Tesorería.



Panamá, 27 de octubre de 2021

Señores
Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)
Dirección Nacional de Mensura Catastral
E. S.M.

Por medio de la presente yo RICARDO ROIZENTAL , portador de la cedula de identidad numero N-21-321, solicito ante su despacho se certifique la ubicación correcta de la finca Nº 16898, con código de ubicación 3001, dicha finca según el certificado del Registro Publico, aparece ubicada en el corregimiento Barrío Norte, pero en la actualidad se encuentra ubicada en el corregimiento Cristóbal Este, Distrito de Colón, Provincia de Colón.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisitos a la certificación correspondiente:

Copia de la Certificación del Registro Publico
Copia de la Escritura de la Finca de Inspección
Copia del Plano de la Finca
Copia del Plano del Corregimiento donde esta ubicada actualmente la Finca

Atentamente,


RICARDO ROIZENTAL
N-21-321

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

CENTRO DE ATENCIÓN

RECIBIDO

Fecha: 27-X-21
Hora: 2:03 PM
Porma: Karen Munoz



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2021.06.25 14:36:02 -05:00
MOTIVO: INFORME
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

ENTRADA NUMERO 228148/2021 EB

QUE PAR-W, S.A. FICHA 642638 ES PROPIETARIA "A TITULO CONSTITUTIVO DE DOMINIO" DE LA FINCA 16898 INSCRITA AL DOCUMENTO REDI: 242552, CON CODIGO DE UBICACION 3001 DE LA SECCION DE PROPIEDAD, PROVINCIA DE COLON.

UBICACIÓN:SITUADO EN EL CORREGIMIENTO BARRIO NORTE, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLON.

SUPERFICIE: 3340.837M2.

VALOR REGISTRADO: B/. 1,934,250.00.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

HIPOTECA: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS CON LIMITACION DE DOMINIO A FAVOR DE GLOBAL BANK CORPORATION, POR LA SUMA DE B/.5,374.280.00, DENTRO DE UN PLAZO DE 5 AÑOS, UN INTERES ANUAL DEL 5% Y UNA TASA DE INTERES EFECTIVA DEL 5.11%. VEASE FICHA 560527 DOCUMENTO REDI 2308286 ASIENTO 250104 TOMO 2012 DEL DIARIO FECHA DE REGISTRO: 20130102.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS EN PROCESO

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 24 DE JUNIO DE 202102:58 P.M. , POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 7BECA97E-DDD9-4011-B1AB-EFDA26FCB66A

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando

Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
JONES CASTILLO
FECHA: 2021.10.27 09:26:38 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Glady E. Jones

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

408808/2021 (0) DE FECHA 26/10/2021

QUE LA SOCIEDAD

PAR-W S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 642638 (S) DESDE EL LUNES, 24 DE NOVIEMBRE DE 2008

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPtor: GEORGINA LUCERO DE JORDAN

SUSCRIPtor: EMERITA ORTIZ CHAVEZ

DIRECTOR: NASHIBY NATALIA ASHBY ARIANO DE MURGAS

DIRECTOR: NURIA ASHBY ARIANO

DIRECTOR / PRESIDENTE: RICARDO ROIZENTAL GUELGRUD

TESORERO: NASHIBY NATALIA ASHBY ARIANO DE MURGAS

SECRETARIO: NURIA ASHBY ARIANO

AGENTE RESIDENTE: KATZ & LOPEZ.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD ES EL PRESIDENTE, A FALTA DEL PRESIDENTE SERA EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD EL SECRETARIO A FALTA DE AMBOS LO SERA EL TESORERO.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:

LA SOCIEDAD ESTA AUTORIZADA PARA EMITIR QUINIENTAS ACCIONES SIN VALOR NOMINAL.

LAS ACCIONES SERAN EMITIDAS UNICAMENTE NOMINATIVAMENTE. LOS ACCIONISTAS NO SERAN PERSONALMENTE RESPONSABLES PARA CON LA SOCIEDAD NI PARA CON LOSACREDORES DE ESTA.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 27 DE OCTUBRE DE 2021 A LAS 09:25 A.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403228097



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 71B15003-B00B-4636-803D-8CAA5EFFD11C

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



8



9



Yo Dr. Alexander Valencia Moreno Notario Público
Undecimó del Circuito de la Provincia de Panamá, con
Cédula de Identidad No. 5-703-602,
CERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su
original y es autentica.

20 OCT 2021

Panama,
Dr. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undecimó



7

Este depósito no devengará interés alguno y será devuelto a **EL ARRENDATARIO** al final el presente contrato, salvo en caso de reclamo por parte de **EL ARRENDADOR** por daños causados por **EL ARRENDATARIO** al **BIEN**; o cualquiera otra obligación en que pueda incumplir **EL ARRENDATARIO** en un futuro.

EL ARRENDATARIO a pesar de existir un depósito, quedará obligado a pagar el último mes de canon de arrendamiento. Este depósito no podrá ser en ningún caso considerado como último mes de renta.

SEXTA: Acuerdan **LAS PARTES** que todos los pagos relacionados con el canon de arrendamiento se podrán realizar mediante ACH a nombre de PAR W, S. A. en el banco Global Bank la cuenta corriente # 45101235046. Acuerdan **LAS PARTES** también que en cada pago **EL ARRENDATARIO** facilitará una copia de este a **EL ARRENDADOR**, para que le sea confeccionado el recibo correspondiente.

SÉPTIMA: Acuerdan **LAS PARTES** que **EL BIEN** no podrá ser subarrendado de ninguna manera.

OCTAVA: Acepta **EL ARRENDATARIO** que los gastos de limpieza en el interior y exterior de la propiedad, seguros, energía eléctrica, cable, teléfono, internet, serán de su responsabilidad y pagados por su cuenta.

NOVENA: Acepta **EL ARRENDADOR** la responsabilidad de pagar, el seguro contra incendio del inmueble, impuestos, terraje, tasa de aseo y agua.

DÉCIMA: **EL ARRENDATARIO** por su parte se compromete presentar antes de iniciar operaciones, copia de la cobertura de póliza de seguro que cubra los daños que puedan darse por negligencia o accidente en **EL BIEN**, y de igual forma que cubra sus maquinarias, enseres e inventario mientras dure este contrato. Cualquier daño será responsabilidad de **EL ARRENDATARIO**. **EL ARRENDADOR** no se hace responsable de las pérdidas o daños que sufra **EL ARRENDADOR** dentro del **BIEN** ya sea por siniestros, robo o vandalismo.

DÉCIMA PRIMERA: En el evento que **EL ARRENDADOR** decida vender o transferir **EL BIEN**, éste deberá notificar **AL ARRENDATARIO** con 3 meses de anticipación a la realización de la transacción y tal cual señala el artículo 17 de la ley 93 del 4 de octubre de 1973, el comprador o adquirente deberá respetar todos los términos y condiciones acordados en este contrato.

DECIMA SEGUNDA: **EL ARRENDADOR** declara que entregará a **EL ARRENDATARIO** el **BIEN** el día 01 de Mayo de dos mil veintiuno (2021), en condiciones óptimas para ser utilizado, lo que significa que se entregará completamente limpio, el techo sin goteras, puertas enrollables funcionando, plomería y electricidad en perfectas condiciones, y fumigado contra toda clase de insectos.

DECIMA TERCERA: **EL ARRENDADOR** otorga a **EL ARRENDATARIO** con previo permiso solicitado a través de Elizabeth Boseman, Agente de Bienes Raíces con Licencia N° 5102, vía correo electrónico enviado el día 26 de abril de 2021, para:

- La modificación de la puerta adyacente de hierro a la bodega, que permite la entrada a la servidumbre.
- La instalación de un tanque de gas por fuera de la bodega.
- La instalación de tuberías de gas a través de aperturas de orificios en la pared lateral de la bodega, siempre y cuando sea autorizado por el Departamento de los Bomberos de Colón.
- Y el cambio de 2 puertas enrollables por una más ancha para la entrada de equipo a la bodega.

De igual manera todos esos cambios serán notificados previamente por escrito a **EL ARRENDADOR** para su revisión y aprobación.

DÉCIMA CUARTA: **EL ARRENDATARIO** podrá hacer en **EL BIEN** las alteraciones que



李清
W



6

consideradas necesarias, incluyendo remodelaciones, adecuaciones siempre y cuando EL ARRENDADOR esté informado al momento de realizarlas. Queda entendido que tales mejoras y todas las mejoras quedarán en beneficio de EL ARRENDADOR; sin embargo, también queda entendido que EL ARRENDATARIO queda obligado a remover a sus costas y a solicitud del EL ARRENDADOR cualquier alteración o mejoras hechas por EL ARRENDATARIO, y deberá devolver la propiedad de la misma forma y condiciones en que fue entregada al inicio del presente contrato a la terminación del mismo.

DÉCIMA QUINTA: EL ARRENDATARIO se compromete a cuidar, conservar y entregar en perfecto estado EL BIEN tal como lo recibe; excepto por el desgaste normal que deberán sufrir durante el tiempo de vigencia de este contrato.

DECIMA SEXTA: EL ARRENDATARIO pondrá en conocimiento a EL ARRENDADOR en el más breve plazo posible toda novedad dañosa relativa a la estructura de la propiedad y este a su vez atenderá las reparaciones que sean necesarias en EL BIEN, siempre y cuando los daños no sean imputables a EL ARRENDATARIO debido al mal uso, culpa o negligencia. En caso de que compruebe que los daños se deben a lo anterior, EL ARRENDATARIO asumirá el costo de tales reparaciones.

DÉCIMA SÉPTIMA: El hecho de que una de LAS PARTES permita una o varias veces, que la otra no cumpla con sus obligaciones bajo el presente contrato, o las cumpla imperfectamente o en forma distinta a lo estipulado o insista en el cumplimiento inexacto de tales obligaciones o no cumpla oportunamente con las obligaciones contractuales o legales que corresponden, no será considerado ni equivaldrá a modificación del presente contrato ni obstaculizar en ningún caso que la parte que no haya incumplido insista, en el futuro, en el cumplimiento fiel y específico de las obligaciones que sean a cargo de la otra o ejerza los derechos convencionales o legales de los cuales sea titular.

DÉCIMA OCTAVA: Son causas de rescisión del contrato imputables a EL ARRENDATARIO y que facultan a EL ARRENDADOR para exigir judicialmente la terminación anticipada del mismo:

- La falta de cumplimiento de EL ARRENDATARIO de las obligaciones asumidas por este acuerdo.
- La falta de pago por parte de EL ARRENDATARIO de dos (2) meses consecutivos del canon de arrendamiento pactado. Para este cálculo no se computa el depósito ya pagado.
- Violaciones continuas al reglamento o cualquier violación a las leyes de la República de Panamá.

DECIMA NOVENA: En caso de EL ARRENDATARIO querer rescindir del contrato por incumplimiento de EL ARRENDADOR éste deberá notificar a EL ARRENDADOR por escrito de las causales, para la rescisión del contrato en que ha incumplido EL ARRENDADOR.

Este último tendrá un máximo de treinta (30) días para hacer las correcciones debidas. De no ser satisfechas sus pretensiones con justificada razón por parte de EL ARRENDADOR, EL ARRENDATARIO podrá dar por terminado el presente contrato, según se estipula en la presente cláusula y exigir a EL ARRENDADOR un pago de indemnización equivalente a 6 meses de canon de arrendamiento por los daños y perjuicios que dicho incumplimiento le haya causado.

A la misma vez, en caso de EL ARRENDATARIO, después de firmar este contrato quiera rescindir por otra razón, antes de iniciar la efectividad del mismo, perderá todos los abonos realizados por daños y perjuicios al EL ARRENDADOR.

VIGÉSIMA: EL ARRENDATARIO podrá dar por terminado el presente contrato en cualquier momento y sin que medie justificación siempre y cuando lo notifique por escrito a EL ARRENDADOR, notificación ésta que será remitida por lo menos treinta (30) días calendario.



李洁 (2)



antes de la fecha de terminación del presente contrato, de no cumplir con lo requerido, perderá la devolución del depósito de garantía como dicta la ley.

2 VIGÉSIMA PRIMERA: EL ARRENDATARIO permitirá previa notificación a EL ARRENDADOR realizar visitas de inspección periódicas durante horarios de oficina.

VIGÉSIMA SEGUNDA: Acuerdan LAS PARTES que a la finalización de este contrato, EL ARRENDADOR Y EL ARRENDATARIO realizarán una inspección del mismo, y de común acuerdo y buena fe determinarán si existen daños y a cuánto ascienden, EL ARRENDATARIO se obliga a cumplir en su totalidad dichas reparaciones.

VIGÉSIMA TERCERA: Todos los avisos y notificaciones que las partes deseen intercambiar conforme al presente contrato se efectuarán por escrito y serán entregados por correo recomendado o enviados por correo electrónico o bien telefónicamente.

VIGÉSIMA CUARTA: Cualquier modificación o adenda al presente contrato deberá constar por escrito y estar firmada por ambas partes.

VIGÉSIMA QUINTA: El presente contrato se regirá de conformidad con las leyes de la República de Panamá.

VIGÉSIMA SEXTA: Queda entendido que si alguna de las estipulaciones del presente contrato resultare nula según las leyes de la República de Panamá, tal nulidad no invalidará el documento en su totalidad, sino que éste se interpretará como si no incluyera la estipulación o estipulaciones que se declaran nulas y los derechos y obligaciones de las partes serán interpretados y observados en la forma en que en derecho proceda.

VIGÉSIMA SÉPTIMA: Declaran las partes que aceptan los términos y condiciones del presente contrato.

En fe de lo cual suscribe el presente contrato de arrendamiento en dos (2) ejemplares de igual tenor y validez en la Ciudad de Panamá, República de Panamá.

李涛



Licardo Vaipe

EL ARRENDATARIO:

LI TAO E-16293102

Yupu International Industry, Corp

Fecha: 28-4-2021

EL ARRENDADOR:

RICARDO ROIZENTAL N-21-321

Par-W, S.A

Fecha: 28-4-2021

Yo Licdo. Gilberto Enrique Cruz Rodríguez, Notario Público Quinto del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-287-89

CERTIFICO:

Que hemos colejado la (s) firma anterior (es) con la que aparece en la copia de la cédula o pasaporte del (los) firmante (s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s)

28 ABR 2021





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GERTRUDIS
BETHANCOURT GUZMAN
FECHA: 2021.09.22 12:57:24 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

M. Gertrudis de Henrique

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA CON VISTA A LA SOLICITUD

357496/2021 (0) DE FECHA 09/22/2021

QUE LA SOCIEDAD

YUPU INTERNATIONAL INDUSTRY, CORP.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155688560 DESDE EL LUNES, 02 DE DICIEMBRE DE 2019

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPtor: TOMMY LOO

SUSCRIPtor: PUI YEE NG

DIRECTOR / PRESIDENTE: TAO LI

DIRECTOR: ZHENYU BAI

DIRECTOR: LING LYU

DIRECTOR / TESORERO: ZHENYU BAI

SECRETARIO: TAO LI

AGENTE RESIDENTE: TOMMY LOO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE SERÁ EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD, EN SU AUSENCIA, LO REPRESENTARÁ EL SECRETARIO O EL TESORERO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL MONTO DEL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD ES DE DIEZ MIL DOLARES

(US\$10,000.00) MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, DIVIDIDO EN CIE (100) ACCIONES COMUNES EXCLUSIVAMENTE NOMINATIVAS CON UN VALOR DE CIEN DOLARES (US\$100.00) CADA UNA.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 22 DE SEPTIEMBRE DE 2021 A LAS 11:52 A.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403176660



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 9D41FEED-9E03-4600-A6D7-EDF3D79568D7

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



3

中华人民共和国外交部请各国军政机关对持照人予以通行的便利和必要的协助。

*The Ministry of Foreign Affairs of
the People's Republic of China
requests all civil and military
authorities of foreign countries to
allow the bearer of this passport to
pass freely and afford assistance in
case of need.*



54232310306UN8811180M3404299MA00MMMO<<<A974



Yo Dr., Alexander Valencia Moreno Notario Pùblico
Undecimó del Circuito de la Provincia de Panamá, con
Cédula de Identidad No. 5-703-602,
CERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su
original y es autentica.

banana

19 OCT 2021

Dr. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undécima

2
Ingeniero
MILCLADES CONCEPCIÓN
Ministro
Ministerio de Ambiente

E. S. D



Panamá, 19 de octubre de 2021		MINISTERIO DEL AMBIENTE
REPÚBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL		
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		
RECEBIDO		
Por:	<i>Marianela Aballese</i>	
Fecha:	27-10-2021	
Hora	4:15 PM	

Asunto: Estudio de Impacto Ambiental Categoría II correspondiente al proyecto: "Planta de Producción de Aluminio Secundario", cuyo promotor es YUPU International Industry, Corp.

Respetado Ministro,

Por este medio, quien suscribe, **Li Tao**, actuando en mi condición de representante legal de **YUPU International Industry, Corp.**, me permite presentarle el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II correspondiente al Proyecto **"Planta de Producción de Aluminio Secundario"**, a desarrollarse en la Provincia de Colón, Distrito de Colón y Corregimiento de Cristóbal; para que sea sometido al correspondiente proceso de evaluación, de conformidad con las disposiciones del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones.

En adición a lo antes indicado, hacemos de su conocimiento:

1. Que el documento contentivo del referido Estudio de Impacto Ambiental consta de quince (15) capítulos, con los contenidos mínimos requeridos en el mencionado Decreto Ejecutivo, con un total de 280 fojas (incluyendo anexos y separadores).
2. Que este Estudio de Impacto Ambiental fue preparado por la empresa consultora:

Nombre: **Planeamiento y Desarrollo S.A.**
Registro de consultor: DEIA-IRC-007-2021
Representante Legal: Rogelio Dumanoir
Apoderado: Boris Gómez
Teléfono: 264-3823

3. Que la dirección donde se reciben notificaciones personales es:

Corregimiento de Barrio Norte, France Field, sector 9 de enero, manzana 58.

4. Que la persona a contactar y autorizada para recibir notificaciones relacionadas con este Estudio de Impacto Ambiental es:

Nombre: Sonia Hou
Teléfono: (507) 6611-9494



Correo: syupuinternational@gmail.com

Adjuntamos a la presente, un (1) ejemplar original impreso, una (1) copia impresa y dos (2) copias digitales en disco compacto del referido Estudio de Impacto Ambiental, además de los siguientes documentos:

- i. Original del certificado de Paz y Salvo vigente, emitido por el Ministerio de Ambiente a favor de YUPU International Industry Corp.
- ii. Constancia o recibo de pago realizado ante el Ministerio de Ambiente en concepto de tasa de evaluación del EsIA Categoría II
- iii. Copia autenticada del pasaporte del representante legal del Promotor
- iv. Registro Público de la empresa promotora
- v. Registro Público de la finca donde se desarrollará el proyecto
- vi. Registro Público del arrendador
- vii. Cédula del representante legal del arrendador

En espera de que vuestra entidad le confiera pronta atención a la evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental, nos es grato quedar de usted,

Atentamente,



Li Tao
Representante Legal
YUPU International Industry, Corp.



Yo Dr. Alexander Valencia Moreno Notario Público Undécimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602,
CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad del (los) sujeto (s) que firmaron el presente documento, su (sus) firma (s) es (son) auténtica (s) an 835 y 856 C.I.

Panamá,

19 OCT 2021

Testigo _____
Testigo _____
Dr. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undécimo