



2348-UAS-SDGSA
22 de diciembre de 2021

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

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

En referencia a la nota **DEIA-DEIA-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.**



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

RECIBIDO DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
Por:	Fecha: 23/12/2021
Hora: 1:44pm	
REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE AMBIENTE	

JH/am/mb



**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 Nº 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 centrifuga. 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 entrado 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 Estrictamente con todas las REGLAMENTACIONES DEL MINISTERIO DE SALUD.

Antes, Durante y Después 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



REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

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 áreas 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. Reglamentación 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 cualquier 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

