

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EsIA, CATEGORÍA 1**

DRPO-SEIA-IT-APR-128-2022

I. DATOS GENERALES:

| | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| FECHA: | 05 DE MAYO DE 2022 | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO | |
| PROMOTOR: | MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA) | |
| CONSULTORES: | DENIS GONZÁLEZ IRC-027-2005 JORGE MOSQUERA IRC-018-2007 | |
| UBICACIÓN: | COMUNIDAD DE KOSKUNA, CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE. | |

II. ANTECEDENTES:

Que en virtud de lo antedicho, el día 28 de octubre de 2021, la señora **MARUJA GORDAY MORENO DE VILLALOBOS**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. **8-223-2096**, en calidad de Representante Legal del **MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA)**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO**, ubicado en la comunidad de Koskuna, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad, de **DENIS GONZÁLEZ y JORGE MOSQUERA**, persona(s) **NATURALES**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-027-2005 e IRC-018-2007**. (Ver Foja 1 del expediente administrativo correspondiente).

Se procedió a verificar que el EsIA, Categoría I, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe de revisión de contenidos mínimos del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, el cual recomienda la admisión y se admite a través de **PROVEIDO-SEIA-PROV-001-2022**, con fecha de 04 de enero de 2022. (Ver Foja 14 y 15 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 05 de enero de 2022, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, remite coordenadas del proyecto a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental, Sede Central, para verificar la ubicación del proyecto. (Ver Foja de la 16 a la 19 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO DRPO- SEIA-ME-002-2022**, fechado 7 de enero de 2022, se invita a la Sección de Seguridad Hídrica, Sección Forestal y Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, a inspección de campo. (Ver Foja 20 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 12 de enero de 2022, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental Sede Central, nos informa que las coordenadas corresponden al sitio mencionado en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, sin embargo la superficie no concuerda con la del EsIA. (Ver Foja de la 21 a la 23 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Informe de Inspección Técnica SAPB No. -10-2022**, fechado el 17 de enero de 2022, la Sección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, concluye lo siguiente: “*De aprobarse el estudio de Impacto Ambiental para el desarrollo de este Proyecto no requiere que la Empresa Promotora “Ministerio de Educación” presente el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora Silvestre*”. (Ver Foja de la 24 a la 27 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Informe Técnico de Inspección No. 009-2022**, fechado el 17 de enero de 2022, la Sección Forestal (Agencia de Arraiján), concluye lo siguiente: “*Para el desarrollo del proyecto Canal Perimetral Escuela Hijo del Carpintero, en el área solo existe gramíneas y seis árboles aislados*”. (Ver Foja de la 28 a la 30 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Informe Técnico de Campo **DRPO-SEIA-II0-018-2022**, fechado el 19 de enero de 2022, se realizó inspección técnica de campo, evaluando el componente físico y biológico del área del proyecto. (Ver Foja de la 31 a la 33 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Nota **DRPO-DIREC-SEIA-NE-065-2022**, fechada el 19 de enero de 2022 y entregada el día 11 de abril de 2022, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental de Panamá Oeste, emite una primera Nota de ampliación con respecto al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I presentado. (Ver Foja 34 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Nota S/N**, a la fecha de su presentación y recibida en la Dirección Regional de Panamá Oeste, el 28 de abril de 2022, se hace entrega de la respuesta a la primera Nota de ampliación DRPO-DIREC-SEIA-NE-065-2022. (Ver Foja 37 a la 42 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 28 de abril de 2022, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, remite coordenadas del proyecto a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental, Sede Central, para verificar la superficie del proyecto, por ampliación. (Ver Foja de la 43 a la 46 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 04 de mayo de 2022, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental, Sede Central, nos informa que las coordenadas corresponden al sitio mencionado en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I. (Ver Foja de la 47 a la 49 del expediente administrativo correspondiente).

La **Sección de Seguridad Hídrica** de la Dirección Regional, fue invitada a la inspección de campo, sin embargo no tuvo participación en la misma, por lo tanto no emitieron el informe técnico.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la construcción de una canal de concreto, para recoger la escorrentía de aguas pluviales, que llegan sin control, desde las áreas colindantes, hasta los predios donde se construye el Centro Educativo El Hijo del Carpintero, propiedad del Ministerio de Educación (MEDUCA). La canal la constituyen dos (2) tramos con diferentes secciones transversales, que conducirán las aguas pluviales a ambos lados (la derecha y a la izquierda) del polígono del colegio, aprovechando la pendiente natural del terreno hacia el frente y hacer la descarga hacia dos (2) sistemas de tuberías pluviales que cruzan la calle en la parte frontal y las llevan finalmente hacia una quebrada sin nombre.

Este diseño se basó en el estudio hidrológico de la cuenca que abarca el área de influencia cuya escorrentía de aguas pluviales drena hacia el área del proyecto. Cabe señalar, que el proyecto se ubicará bordeando la cerca que delimita el polígono donde actualmente se construye el Centro Educativo “El Hijo del Carpintero” y formará parte de las mejoras a su infraestructura pluvial.

El proyecto se desarrollará sobre la Finca con Folio Real N°. 182954, Código de Ubicación N°. 8720, con una superficie de 2,004 ha + 8,901 m² + 1 dm², de las cuales se utilizará una superficie total en la huella del proyecto de 3,070 m².

El polígono del proyecto se encuentra localizado sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, DATUM WGS-84:

| Punto | Vértice | Este | Norte | Punto | Vértice | Este | Norte |
|-------|---------|-----------|-----------|-------|---------|-----------|-----------|
| 1 | 1 - 2 | 652757.34 | 984557.63 | 34 | 34 - 35 | 652665.26 | 984359.93 |
| 2 | 2 - 3 | 652731.17 | 984571.82 | 35 | 35 - 36 | 652671.07 | 984363.38 |
| 3 | 3 - 4 | 652729.83 | 984573.96 | 36 | 36 - 37 | 652681.52 | 984364.29 |
| 4 | 4 - 5 | 652730.04 | 984575.76 | 37 | 37 - 38 | 652681.08 | 984369.27 |
| 5 | 5 - 6 | 652731.13 | 984585.11 | 38 | 38 - 39 | 652669.61 | 984368.22 |
| 6 | 6 - 7 | 652730.80 | 984586.67 | 39 | 39 - 40 | 652657.50 | 984361.66 |
| 7 | 7 - 8 | 652728.68 | 984590.19 | 40 | 40 - 41 | 652645.15 | 984357.89 |
| 8 | 8 - 9 | 652726.95 | 984591.37 | 41 | 41 - 42 | 652530.94 | 984344.19 |
| 9 | 9 - 10 | 652666.80 | 984600.78 | 42 | 42 - 43 | 652527.35 | 984383.30 |
| 10 | 10 - 11 | 652640.32 | 984609.51 | 43 | 43 - 44 | 652533.78 | 984403.46 |
| 11 | 11 - 12 | 652616.94 | 984606.44 | 44 | 44 - 45 | 652552.47 | 984417.92 |
| 12 | 12 - 13 | 652614.17 | 984604.13 | 45 | 45 - 46 | 652557.98 | 984440.22 |
| 13 | 13 - 14 | 652613.41 | 984600.78 | 46 | 46 - 47 | 652563.40 | 984449.84 |
| 14 | 14 - 15 | 652613.72 | 984541.57 | 47 | 47 - 48 | 652564.52 | 984456.44 |
| 15 | 15 - 16 | 652611.55 | 984528.73 | 48 | 48 - 49 | 652567.71 | 984462.98 |
| 16 | 16 - 17 | 652606.66 | 984515.80 | 49 | 49 - 50 | 652572.98 | 984469.90 |
| 17 | 17 - 18 | 652600.95 | 984505.77 | 50 | 50 - 51 | 652581.67 | 984478.47 |
| 18 | 18 - 19 | 652595.86 | 984498.67 | 51 | 51 - 52 | 652593.29 | 984486.72 |
| 19 | 19 - 20 | 652590.05 | 984490.56 | 52 | 52 - 53 | 652599.92 | 984495.75 |
| 20 | 20 - 21 | 652578.45 | 984482.31 | 53 | 53 - 54 | 652605.09 | 984502.96 |
| 21 | 21 - 22 | 652569.11 | 984473.07 | 54 | 54 - 55 | 652611.10 | 984513.49 |
| 22 | 22 - 23 | 652563.40 | 984465.55 | 55 | 55 - 56 | 652616.43 | 984527.64 |
| 23 | 23 - 24 | 652559.76 | 984458.07 | 56 | 56 - 57 | 652618.72 | 984541.38 |
| 24 | 24 - 25 | 652558.65 | 984451.54 | 57 | 57 - 58 | 652618.41 | 984600.35 |
| 25 | 25 - 26 | 652553.28 | 984442.01 | 58 | 58 - 59 | 652618.77 | 984601.32 |
| 26 | 26 - 27 | 652548.10 | 984420.93 | 59 | 59 - 60 | 652620.01 | 984601.92 |
| 27 | 27 - 28 | 652529.51 | 984406.55 | 60 | 60 - 61 | 652639.31 | 984604.58 |
| 28 | 28 - 29 | 652522.35 | 984383.95 | 61 | 61 - 62 | 652665.43 | 984595.97 |
| 29 | 29 - 30 | 652525.67 | 984343.97 | 62 | 62 - 63 | 652725.00 | 984586.61 |
| 30 | 30 - 31 | 652527.58 | 984340.26 | 63 | 63 - 64 | 652726.07 | 984584.84 |
| 31 | 31 - 32 | 652531.71 | 984338.82 | 64 | 64 - 65 | 652724.80 | 984572.87 |
| 32 | 32 - 33 | 652646.09 | 984352.98 | 65 | 65 - 66 | 652727.38 | 984568.46 |
| 33 | 33 - 34 | 652659.31 | 984356.99 | 66 | 66 - 1 | 652754.96 | 984553.23 |

IV. ANÁLISIS TÉCNICO:

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

Ambiente Físico: El Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, menciona que el uso actual del suelo del terreno sobre el cual se desarrollará el proyecto es considerado como apto para la construcción de edificios públicos, en vista de que actualmente se construye, en este sitio, la escuela “El Hijo del Carpintero”. El polígono donde se ubicará el proyecto está

ubicado en un área relativamente plana, con una pequeña pendiente hacia el frente del polígono. No existe fuente hídrica dentro de la huella del proyecto.

Ambiente Biológico: El Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, indica que el área del proyecto se encuentra con alta proporción de suelo expuesto con presencia lenta de especies en regeneración muy nuevas. Existe árbol remanente de la vegetación originaria conocido como Cuipo (*Cavanillesia platanifolia*). Abunda la regeneración de especies herbáceas y arbustos como la paja canalera (*Saccharum spontaneum*), guácimo colorado (*Luehea seemannii*), guarumo (*Cecropia sp.*), jobo (*Spondias mombin*). Las especies arbustivas jóvenes ocurren en estado muy nuevo, menos de 4 centímetro de diámetro. En cuanto a la fauna silvestre, debido a las condiciones del área, carencia de vegetación estructurada de cualquier tipo, no existen nichos para que las especies de fauna se establezcan. Sin embargo, es un área que colinda con vegetación más desarrollada que brinda y alberga nichos para especies de fauna. El área del proyecto es pobre en especies, no se observaron individuos, sin embargo, es muy probable que especies menores como roedores, reptiles y algunas aves puedan visitar el área de manera muy puntual o de paso.

Ambiente Socioeconómico: Referente a la **Percepción Local sobre el Proyecto, Obra o Actividad**, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I presentado, evidencia que el día 22 de abril de 2021, se aplicó un total de dieciséis (16) encuestas a los moradores de la comunidad y entrevista a actores claves. Entrevistas realizadas: Al Encargado de la Infoplaza: “*La construcción de un canal pluvial en el perímetro de la escuela que ya se encuentra en construcción es un indicativo de que las plazas de trabajo en la zona incrementarán, lo que hace un impacto positivo a la comunidad, ya que generará ingresos. El 30% de la población de la comunidad de Veracruz deserta de la educación porque no cuentan con un acceso a una educación segura y cercana. Como un agregado u opinión adicional me gustaría que se refuerce la seguridad en la zona*”. Entrevista a una Colaboradora de la Infoplaza: “*De acuerdo totalmente que construyan un canal que recoja las aguas de lluvias que caen en los alrededores de la escuela, esto evita las inundaciones en las zonas donde estarán los salones y otros componentes de la escuela. Les da a los estudiantes de la zona mejor calidad de educación y mejor acceso a una escuela. La construcción de un canal pluvial conviene porque habrá trabajo en la zona*”. Entrevista a la Directora actual de la Escuela Hijo del Carpintero: “*La construcción de un canal pluvial perimetral en la zona es excelente por medidas de prevención ante las inundaciones y la frecuencia de lluvias en la zona. De llegar a construirse se debe establecer un horario o tiempo para darle mantenimiento a estos canales, para mantenerlos limpios de sedimentos y basura, con el objetivo de mantener la efectividad de estos*”. Entrevista a un Líder comunitario: “*Me parece bien la idea de la construcción de la cuneta alrededor de la escuela. Que el proyecto cumpla con las medidas de higiene y seguridad para los trabajadores. La construcción de la cuneta incrementará la actividad laboral en la zona y evitará inundaciones en el centro escolar. Mejorará la educación en la zona*”. Entre las personas a las que se les aplicó la encuesta, dieciséis (16) en total, el 100% consideró positivo el proyecto. Entre los impactos positivos indicaron: ayuda a la comunidad porque evita inundaciones y educación más cercana y libre de inundaciones.

De acuerdo a la evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental presentado, se determina que en el documento existen aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor mediante una primera Nota DRPO-DIREC-SEIA-NE-065-2022, con fecha del 19 de enero de 2022, la siguiente información complementaria y en la cual el promotor proporciona las respuestas a la ampliación solicitada: (Ver respuestas a la primera Nota de ampliación dadas por el promotor, en la fojas 37 a la 42 del expediente administrativo).

1. Verificar y corregir las coordenadas UTM (DATUM-WGS-84) del área de construcción del proyecto, ya que el mismo consiste en la construcción de un Canal Perimetral, por lo tanto se deben de tomar coordenadas lineales del mismo, ya que en informe de verificación de coordenadas, emitido por el Departamento de Geomática de la Dirección de Información Ambiental del Ministerio de Ambiente, indican que el área de construcción del proyecto es 3 ha + 5,262 m², siendo este un polígono, cuando el proyecto solo involucra un canal lineal. (Adjuntar las coordenadas en Excel).

2. En la pág. 12 del EsIA, Capítulo 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD, aclarar la superficie total en metros cuadrados (m²) a impactar en la huella del proyecto.

En resumen, durante la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I presentado, se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son principalmente la erosión, contaminación del aire, contaminación del suelo, afectación de flora y fauna, generación de empleos, mejoras a la economía, entre otras. Para estas afectaciones el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, presenta medidas de prevención y mitigación adecuadas para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad.

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

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Indicar por medio de Nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno.
- c. Al realizar el rescate de alguna especie de fauna silvestre por parte del promotor en caso de darse el hallazgo en el área del proyecto de manera involuntaria o fortuita, durante la etapa constructiva en cumplimiento de la **Resolución No. DM-0657**, del 16 de diciembre de 2016, deberá incluir dichos resultados en los informes de seguimiento.
- d. Efectuar el pago en concepto de Indemnización Ecológica de acuerdo con la **Resolución No. AG-0235-2003**, del 12 de junio de 2003, del área a impactar, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, le dé el monto a cancelar, de lo contrario no podrá iniciar el desarrollo del proyecto.
- e. Cumplir con todas las normativas y reglamentación sobre medidas de bioseguridad y disposiciones emitidas por el **Ministerio de Salud (MINSA)**, en cuanto acciones a tomar frente a la pandemia del COVID-19, presente en el país, hasta tanto se levante el estado de emergencia de forma definitiva.
- f. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo N° 306** del 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.
- g. Cumplir con el Reglamento **DGNTI-COPANIT-43-2001**. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambiente de trabajo donde se generen sustancias químicas.
- h. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- i. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- j. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del **Ministerio de Obras Públicas (M.O.P.)**.
- k. 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 y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley N°. 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.

- I. Cumplir con la **Ley No. 6**, del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- m. Cumplir con la implementación de las medidas de mitigación y control eficientes para mitigar el aumento de la generación de partículas de polvo durante la fase de construcción del proyecto.
- n. Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- o. Ejecutar un programa de arborización y engramado dentro del polígono del proyecto.
- p. El **PROMOTOR** está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de abandono se presente.
- q. Reportar de inmediato al **Ministerio de Cultura, (MiCULTURA)**, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el debido rescate.
- r. Disponer de manera adecuada todos los desechos producidos por el proyecto en las fases de construcción, operación y abandono si fuere el caso.
- s. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
- t. Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto en base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
- u. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y un (1) informe final al culminar la obra, hasta tanto todas las instituciones competentes reciban conforme la entrega de dicho proyecto, contados a partir de la notificación de la presente Resolución Administrativa, sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y un (1), (CD) de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**AUDITOR AMBIENTAL**), **IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del proyecto.
- v. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

V. CONCLUSIONES:

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, presentado por la señora **MARUJA GORDAY MORENO DE VILLALOBOS** y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción y operación del proyecto, se considera viable el desarrollo del mismo.

2. Que el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, en su Plan de Manejo Ambiental propone Medidas de Mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. Como parte del proceso de participación ciudadana, el 100% consideró positivo el proyecto.

VI. RECOMENDACIÓN:

Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA)**.

EVALUADO POR:



[Signature]
LICENCIADA YOHANA CASTILLO
Técnica Evaluadora de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

REVISADO POR:



[Signature]
TÉCNICO JEAN C. PEÑALOZA
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

Vo. Bo.:

[Signature]
LICENCIADA MARÍSOL AYOLA A.
Directora Regional
Dirección Regional de Panamá Oeste

MINISTERIO DE AMBIENTE
MINISTERIO DE AMBIENTE
Administración Regional
Panamá Oeste

57

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRPO-SEIA-RES-IA- 057 -2022
De 1 de Junio de 2022

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO**, cuyo Promotor es el **MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA)**.

La suscrita Directora Regional, del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que la señora **MARUJA GORDAY MORENO DE VILLALOBOS**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal N°. 8-223-2096, se propone realizar el proyecto denominado **CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO**.

Que el día 28 de octubre de 2021, la señora **MARUJA GORDAY MORENO DE VILLALOBOS**, en calidad de Representante Legal del **MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA)**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO**, ubicado en la comunidad de Koskuna, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad, de **DENIS GONZÁLEZ y JORGE MOSQUERA**, persona(s) **NATURALES**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-027-2005 e IRC-018-2007**.

Que según el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, el proyecto consiste en la construcción de una canal de concreto, para recoger la escorrentía de aguas pluviales, que llegan sin control, desde las áreas colindantes, hasta los predios donde se construye el Centro Educativo El Hijo del Carpintero, propiedad del Ministerio de Educación (MEDUCA). La canal la constituyen dos (2) tramos con diferentes secciones transversales, que conducirán las aguas pluviales a ambos lados (la derecha y a la izquierda) del polígono del colegio, aprovechando la pendiente natural del terreno hacia el frente y hacer la descarga hacia dos (2) sistemas de tuberías pluviales que cruzan la calle en la parte frontal y las llevan finalmente hacia una quebrada sin nombre. Este diseño se basó en el estudio hidrológico de la cuenca que abarca el área de influencia cuya escorrentía de aguas pluviales drena hacia el área del proyecto. Cabe señalar, que el proyecto se ubicará bordeando la cerca que delimita el polígono donde actualmente se construye el Centro Educativo “El Hijo del Carpintero” y formará parte de las mejoras a su infraestructura pluvial.

El proyecto se desarrollará sobre la Finca con Folio Real N°. 182954, Código de Ubicación N°. 8720, con una superficie de 2,004 ha + 8,901 m² + 1 dm², de las cuales se utilizará una superficie total en la huella del proyecto de 3,070 m². El polígono del proyecto se encuentra localizado sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, DATUM WGS-84:

| Punto | Vértice | Este | Norte | Punto | Vértice | Este | Norte |
|-------|---------|-----------|-----------|-------|---------|-----------|-----------|
| 1 | 1 - 2 | 652757.34 | 984557.63 | 34 | 34 - 35 | 652665.26 | 984359.93 |
| 2 | 2 - 3 | 652731.17 | 984571.82 | 35 | 35 - 36 | 652671.07 | 984363.38 |
| 3 | 3 - 4 | 652729.83 | 984573.96 | 36 | 36 - 37 | 652681.52 | 984364.29 |
| 4 | 4 - 5 | 652730.04 | 984575.76 | 37 | 37 - 38 | 652681.08 | 984369.27 |
| 5 | 5 - 6 | 652731.13 | 984585.11 | 38 | 38 - 39 | 652669.61 | 984368.22 |
| 6 | 6 - 7 | 652730.80 | 984586.67 | 39 | 39 - 40 | 652657.50 | 984361.66 |
| 7 | 7 - 8 | 652728.68 | 984590.19 | 40 | 40 - 41 | 652645.15 | 984357.89 |
| 8 | 8 - 9 | 652726.95 | 984591.37 | 41 | 41 - 42 | 652530.94 | 984344.19 |
| 9 | 9 - 10 | 652666.80 | 984600.78 | 42 | 42 - 43 | 652527.35 | 984383.30 |
| 10 | 10 - 11 | 652640.32 | 984609.51 | 43 | 43 - 44 | 652533.78 | 984403.46 |

| | | | | | | | |
|----|---------|-----------|-----------|----|---------|-----------|-----------|
| 11 | 11 - 12 | 652616.94 | 984606.44 | 44 | 44 - 45 | 652552.47 | 984417.92 |
| 12 | 12 - 13 | 652614.17 | 984604.13 | 45 | 45 - 46 | 652557.98 | 984440.22 |
| 13 | 13 - 14 | 652613.41 | 984600.78 | 46 | 46 - 47 | 652563.40 | 984449.84 |
| 14 | 14 - 15 | 652613.72 | 984541.57 | 47 | 47 - 48 | 652564.52 | 984456.44 |
| 15 | 15 - 16 | 652611.55 | 984528.73 | 48 | 48 - 49 | 652567.71 | 984462.98 |
| 16 | 16 - 17 | 652606.66 | 984515.80 | 49 | 49 - 50 | 652572.98 | 984469.90 |
| 17 | 17 - 18 | 652600.95 | 984505.77 | 50 | 50 - 51 | 652581.67 | 984478.47 |
| 18 | 18 - 19 | 652595.86 | 984498.67 | 51 | 51 - 52 | 652593.29 | 984486.72 |
| 19 | 19 - 20 | 652590.05 | 984490.56 | 52 | 52 - 53 | 652599.92 | 984495.75 |
| 20 | 20 - 21 | 652578.45 | 984482.31 | 53 | 53 - 54 | 652605.09 | 984502.96 |
| 21 | 21 - 22 | 652569.11 | 984473.07 | 54 | 54 - 55 | 652611.10 | 984513.49 |
| 22 | 22 - 23 | 652563.40 | 984465.55 | 55 | 55 - 56 | 652616.43 | 984527.64 |
| 23 | 23 - 24 | 652559.76 | 984458.07 | 56 | 56 - 57 | 652618.72 | 984541.38 |
| 24 | 24 - 25 | 652558.65 | 984451.54 | 57 | 57 - 58 | 652618.41 | 984600.35 |
| 25 | 25 - 26 | 652553.28 | 984442.01 | 58 | 58 - 59 | 652618.77 | 984601.32 |
| 26 | 26 - 27 | 652548.10 | 984420.93 | 59 | 59 - 60 | 652620.01 | 984601.92 |
| 27 | 27 - 28 | 652529.51 | 984406.55 | 60 | 60 - 61 | 652639.31 | 984604.58 |
| 28 | 28 - 29 | 652522.35 | 984383.95 | 61 | 61 - 62 | 652665.43 | 984595.97 |
| 29 | 29 - 30 | 652525.67 | 984343.97 | 62 | 62 - 63 | 652725.00 | 984586.61 |
| 30 | 30 - 31 | 652527.58 | 984340.26 | 63 | 63 - 64 | 652726.07 | 984584.84 |
| 31 | 31 - 32 | 652531.71 | 984338.82 | 64 | 64 - 65 | 652724.80 | 984572.87 |
| 32 | 32 - 33 | 652646.09 | 984352.98 | 65 | 65 - 66 | 652727.38 | 984568.46 |
| 33 | 33 - 34 | 652659.31 | 984356.99 | 66 | 66 - 1 | 652754.96 | 984553.23 |

Que como parte del proceso de evaluación ambiental y considerando lo establecido al respecto en el Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 del 23 de agosto de 2012, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presentado se sometió al proceso de evaluación de impacto ambiental en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste; se absolvieron las interrogantes y cuestionamientos, así como las opiniones y sugerencias formuladas por el equipo técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante Informe **DRPO-SEIA-IT-APR-128-2022**, fechado el 05 de mayo de 2022, que consta en el expediente correspondiente, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 del 23 de agosto de 2012.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO**, cuyo **PROMOTOR** es el **MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA)**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR**, el **MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA)**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su

ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

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

Artículo 4. ADVERTIR al PROMOTOR, el MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA), que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I y el Informe Técnico, tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Indicar por medio de Nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno.
- c. Al realizar el rescate de alguna especie de fauna silvestre por parte del promotor en caso de darse el hallazgo en el área del proyecto de manera involuntaria o fortuita, durante la etapa constructiva en cumplimiento de la **Resolución No. DM-0657**, del 16 de diciembre de 2016, deberá incluir dichos resultados en los informes de seguimiento.
- d. Efectuar el pago en concepto de Indemnización Ecológica de acuerdo con la **Resolución No. AG-0235-2003**, del 12 de junio de 2003, del área a impactar, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, le dé el monto a cancelar, de lo contrario no podrá iniciar el desarrollo del proyecto.
- e. Cumplir con todas las normativas y reglamentación sobre medidas de bioseguridad y disposiciones emitidas por el **Ministerio de Salud (MINSA)**, en cuanto acciones a tomar frente a la pandemia del COVID-19, presente en el país, hasta tanto se levante el estado de emergencia de forma definitiva.
- f. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo N° 306** del 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.
- g. Cumplir con el Reglamento **DGNTI-COPANIT-43-2001**. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambiente de trabajo donde se generen sustancias químicas.
- h. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- i. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- j. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del **Ministerio de Obras Públicas (M.O.P.)**.
- k. 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 y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley No. 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.

- l.** Cumplir con la **Ley No. 6**, del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- m.** Cumplir con la implementación de las medidas de mitigación y control eficientes para mitigar el aumento de la generación de partículas de polvo durante la fase de construcción del proyecto.
- n.** Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- o.** Ejecutar un programa de arborización y engramado dentro del polígono del proyecto.
- p.** El **PROMOTOR** está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de abandono se presente.
- q.** Reportar de inmediato al **Ministerio de Cultura, (MiCULTURA)**, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el debido rescate.
- r.** Disponer de manera adecuada todos los desechos producidos por el proyecto en las fases de construcción, operación y abandono si fuere el caso.
- s.** Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
- t.** Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto en base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
- u.** Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y un (1) informe final al culminar la obra, hasta tanto todas las instituciones competentes reciban conforme la entrega de dicho proyecto, contados a partir de la notificación de la presente Resolución Administrativa, sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y un (1), (CD) de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**AUDITOR AMBIENTAL**), **IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del proyecto.
- v.** Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

Artículo 5. ADVERTIR al **PROMOTOR**, el **MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA)**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del Proyecto **CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO**, de conformidad con el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012.

Artículo 6. ADVERTIR al **PROMOTOR**, el **MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA)**, que si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un

plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 7. ADVERTIR al PROMOTOR, el MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA), que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, antes de la fecha en que se pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 8. ADVERTIR al PROMOTOR, el MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA), del proyecto, que si durante las fases de desarrollo, instalación y operación del proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente y/o incumple con los compromisos adquiridos se procederá con la investigación, paralización, procesos administrativos y/o sanción que corresponda, conforme a la Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, sus Decretos, Reglamentos y normas complementarias.

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

Artículo 10. NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución a la señora MARUJA GORDAY MORENO DE VILLALOBOS, con cédula de identidad personal N°. 8-223-2096, Representante Legal del MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA), o a su Apoderado Legal.

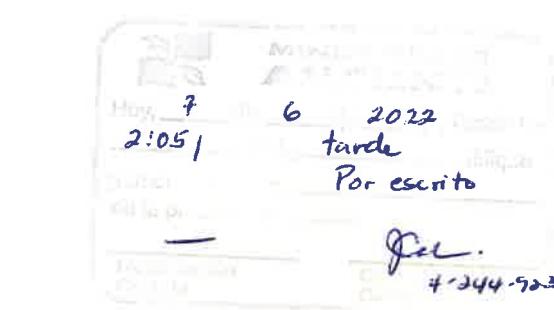
Artículo 11. ADVERTIR que, contra la presente Resolución, a la señora MARUJA GORDAY MORENO DE VILLALOBOS, con cédula de identidad personal N°. 8-223-2096, Representante Legal del MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA), podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 975 de 23 de agosto de 2012, demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la provincia de Panamá Oeste, a los uno (1) días, del mes de Tunio del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE,


LICENCIADA MARISOL AYOLA A.
 Directora Regional
 Dirección Regional de Panamá Oeste
 MINISTERIO DE AMBIENTE




TÉCNICO JEAN C. PEÑALOZA
 Jefe de Sección de Evaluación de EsIA
 Dirección Regional de Panamá Oeste
 MINISTERIO DE AMBIENTE

ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

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

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

Primer Plano: PROYECTO: CANAL PERIMETRAL ESCUELA HIJO DEL CARPINTERO.

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN.

Tercer Plano: PROMOTOR: MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA)

Cuarto Plano: ÁREA: TRES MIL SETENTA METROS CUADRADOS (3,070 m²).

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 057 DE 1 DE Junio DE 2022.

Recibido por:

Adrián Yneth González

Nombre y apellidos

(en letra de molde)

Adrián Yneth González

Firma

7 -99 -178

Nº de Cédula de I.P.

7 /Junio /2022

Fecha

Panamá, a la fecha de su presentación

LICENCIADA
MARISOL AYOLA
DIRECTORA REGIONAL DE MI AMBIENTE PANAMÁ OESTE
MINISTERIO DE AMBIENTE
E.S.D.

Estimada Licenciada:

Quien suscribe, Maruja Gorday de Villalobos, mujer panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal No. 8-223-2096, en mi condición de Representante Legal del Ministerio de Educación con domicilio en Villa Cárdenas, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, inscrito en el Tomo 8NT, Folio 01 Asiento 13656 de Sección Micropelícula Mercantil del Registro Público, otorgo Poder Especial a la Ingeniera Denis González, mayor de edad portadora de la cédula de identidad personal 7-99-178, Consultora Ambiental, quien elaboró el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, además queda autorizada para notificarse y retirar el documento concerniente al “**CANAL PERIMETRAL ESCUELA EL HIJO DEL CARPINTERO**”, Ubicado en el Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Peste, Republica de Panamá, Contrato N° Meduca- PIIE-008-2014.

Me doy de notificado por escrito de la Resolución DR PO - RESEIA - 051 - 2022 al igual queda autorizada la ingeniera Denis González, con registro IRC-027-2005, para retirar el documento.

Atentamente,

M. Villalobos)

MARUJA G. DE VILLALOBOS
Ministra
Representante Legal
Cédula 8-223-2096

