



# **LINEA 3 DEL METRO** **DE PANAMÁ**

ESTUDIO DE IMPACTO  
AMBIENTAL CATEGORIA. III

## **INFORME DE SEGUIMIENTO, SUPERVISIÓN, CONTROL Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO “LINEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ”**

RESOLUCIÓN DE  
APROBACIÓN  
IA-001-16

PROMOTOR:

Metro de Panamá S.A.

UBICACIÓN:

Ciudad de Panamá

PREPARADO POR:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jorge Castillo', is written over the printed name.

**MSc. Jorge Castillo**  
**AA-008-2012.**

**Actualizado 2019**

INFORME N°2

OCTUBRE 2018 a MARZO 2019

## **TABLA DE CONTENIDO**

1	INTRODUCCIÓN	2
2	ASPECTOS TÉCNICOS	2
a)	Descripción del Proyecto	2
i.	Localización del proyecto	2
ii.	Características técnicas del Proyecto	4
b)	Equipos utilizados en el proyecto, personal, avance de actividades, y problemas identificados durante las etapas del proyecto y soluciones propuestas	4
i.	Equipos y personal	5
ii.	Avance de actividades:	5
	Proceso de licitación:	5
iii.	Problemas identificados y soluciones propuestas	8
c)	Datos de producción o uso y problemas que se presentaron	9
3	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL	9
4	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN	9
5	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR	9
6	ANEXOS	10
	Anexo 1. Registro fotográfico:	10
	Anexo 2. Sustento documental	10

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1.	Mapa de localización del Proyecto	3
Figura 2.	Organigrama del Proyecto	3
Figura 3.	Coordenadas de la Resolución IA-001-16	8

## **1 INTRODUCCIÓN**

Con el objetivo de asegurar el cumplimiento ambiental del proyecto Línea 3 del Metro de Panamá se presenta este informe, en el cual se actualiza y reporta el estatus y actividades realizadas en fase la de planificación y proceso de licitación pública; con base en lo establecido en la resolución DIEORA-IA-001-16, del 4 de enero de 2016 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría III para el proyecto Línea 3 del Metro de Panamá.

Confirmación de vigencia del EsIA Categoría III, del proyecto “Línea 3 del metro de Panamá” mediante, Nota No. DIVEDA-247-2018, del 26 de octubre del 2018.

En este momento, el proyecto se encuentre en fase de licitación pública, para la selección del Contratista Principal (CP).

## **2 ASPECTOS TÉCNICOS**

### **a) Descripción del Proyecto.**

El proyecto tiene como objetivo la construcción de un monorriel de transporte urbano masivo que se extiende aproximadamente 25 km desde la estación Terminal de Albrook de la Línea 1 del Metro, pasando por el Cuarto Puente sobre el Canal de Panamá, la ciudad de Arraiján cabecera y siguiendo la Carretera Panamericana hasta llegar a Ciudad del Futuro (en su Fase 1).

El Proyecto incluye la construcción de un total de 14 estaciones elevadas a lo largo de la línea, incluyendo la conexión con el área de Patios y Talleres que estará ubicada en el sector de Ciudad del Futuro.

Adicionalmente en paralelo, se están ejecutando proyectos de desarrollo futuro, que tendrán un alto impacto en la movilidad de estos sectores, como la zona franca de Panamá Pacífico, el Parque Logístico de Vacamonte, proyectos residenciales como Hato Montaña y Costa Verde, y proyectos viales como la ampliación de la Carretera Panamericana y la construcción del Cuarto Puente sobre el Canal. Por tal motivo, se requiere la implementación de medidas que ayuden a mejorar el transporte del área.

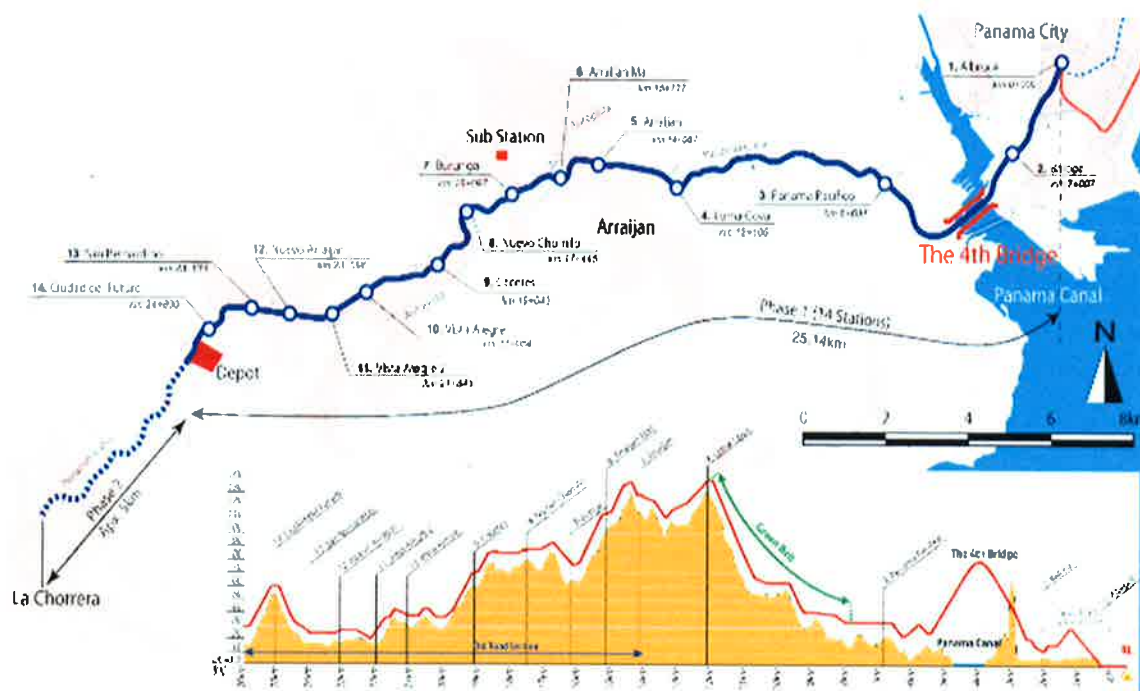
En esta etapa de diseño básico preliminar, elaboración del Pliego de Cargos y proceso de licitación, se han realizado ajustes al Pliego (Planos y texto); sin embargo, estas mejoras se mantienen dentro de la línea base establecida para el proyecto y aprobada en el proceso de evaluación, no se reflejan impactos ambientales distintos a los presentados en el EsIA.

### **i. Localización del Proyecto**

La Línea 3 del Metro de Panamá se localiza entre las provincias de Panamá y Panamá Oeste, abarcando parte de los Distritos de Panamá y Arraiján, dentro de los cuales recorre siete corregimientos:

- De la provincia de Panamá, en el distrito de Panamá, el corregimiento Ancón
- De la provincia de Panamá Oeste, en el distrito de Arraiján, los corregimientos Arraiján Cabecera, Burunga, Cerro Silvestre, Nuevo Arraiján, Veracruz y Vista Alegre.

**Figura 1. Mapa de localización del Proyecto.**

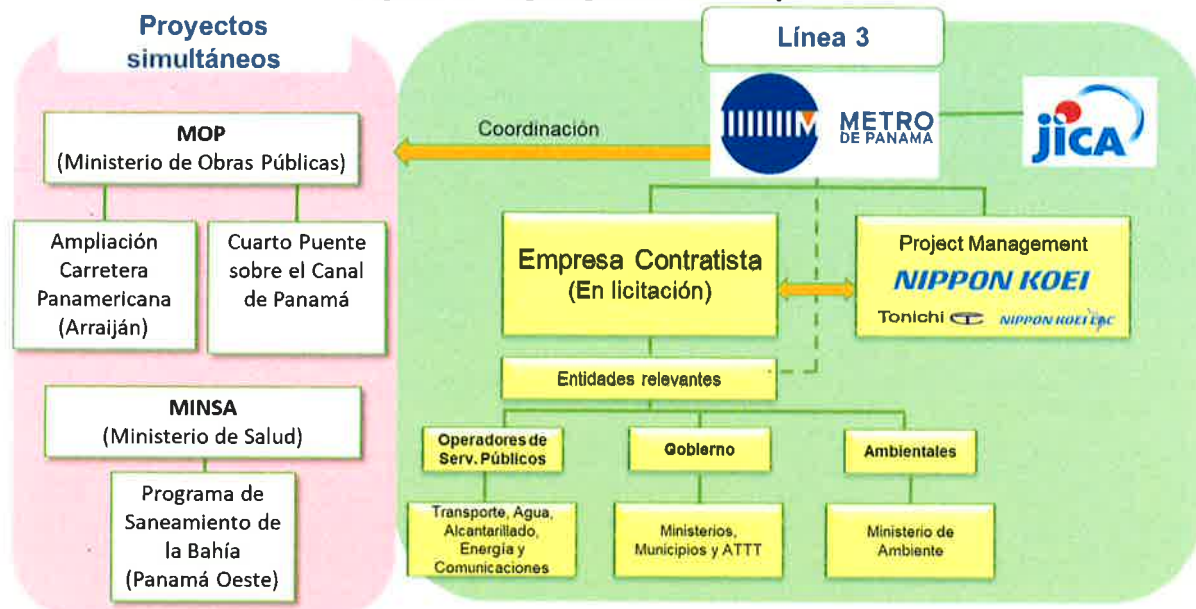


Fuente: JICA Project Team

El Promotor del Proyecto es el Metro de Panamá S.A. - MPSA, (antes Secretaría del Metro de Panamá -SMP), y se desarrolla a través de financiamiento acordado con la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional - JICA, para cubrir el costo de desarrollo del Proyecto Línea 3 del Metro. El Consorcio Nippon Koei – Tonichi – NKLAC, realiza funciones de Gerenciamiento del Proyecto - PM. La empresa o empresas que realizarán los trabajos de construcción e implementación están por definir a través de proceso de Licitación.

Organigrama del proyecto.

Figura 2. Organigrama del Proyecto



- La Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA), proveedor del financiamiento y la asistencia técnica del Proyecto
- PM es contratado por JICA, siendo MPSA la entidad supervisora.

ii. Características técnicas del Proyecto

El proyecto consiste en el diseño, transporte, suministro, construcción, equipamiento, instalación, pruebas, puesta en servicio y garantías del sistema que incluye lo siguiente:

- Viaducto (viga de rodaje, viga transversal, apoyos, pernos de anclaje con mortero, topes, subestructura y cimentaciones)
- Estructura de viga de rodaje, estaciones, patio y talleres, intercambiadores con otros modos de transporte, urbanismo y plazas de estacionamientos
- Equipos electromecánicos (E&M) y del Sistema Integral Operativo (SIO) del monorriel (sistema eléctrico, señalización, control de trenes, telecomunicación, puertas de andén y equipo e instalaciones de mantenimiento, así como sistemas auxiliares)
- Material rodante de tipo monorriel.

**b) Equipos utilizados en el proyecto, personal, avance de actividades, y problemas identificados durante las etapas del proyecto y soluciones propuestas**

Durante el periodo del presente informe, no se tienen avances de construcción del proyecto, sin embargo la etapa de diseño básico preliminar está en un 100% de avance y actualmente el proyecto se encuentra en proceso de acto público para la construcción del proyecto.

**i. Equipos y personal**

Por lo mencionado previamente, los equipos y personal que actualmente se encuentran operativos para el proyecto son los requeridos para los posibles ajustes o complementos al diseño básico preliminar de los principales componentes del proyecto, así como, los requeridos para trabajos preliminares de investigación en campo a desarrollar. Estos se resumen en:

- Personal técnico y administrativo de MPSA y del PM.
- Equipos de computación y diseño, vehículos menores de transporte.
- Equipos de laboratorio (para casos específicos)

**ii. Avance de actividades:**

Como resultado de la elaboración del Pliego de Cargos y la etapa de diseño básico preliminar del proyecto, se realizaron ajustes menores en el alineamiento, sin embargo, estos cambios se mantiene dentro de la línea base establecida para el proyecto y aprobada durante el proceso de evaluación, por lo que no se esperan impactos ambientales distintos a los ya evaluados en el Estudio de Impacto Ambiental.

En cumplimiento a las medidas incluidas en la resolución IA-001-16, se han desarrollado los Estudios de Impacto Ambiental complementarios para las estaciones de San Bernardino, Cáceres y Arraiján Mall, igualmente para Patios y Talleres de la Línea 3. Dichos estudios están próximos a ser presentados al Ministerio para su proceso de evaluación de los EsIA.

Para reflejar los avances del proyecto y tareas realizadas se desglosan a continuación:

**Proceso de licitación:**

En este momento, el proyecto se encuentra en fase de licitación pública, para la selección del Contratista Principal (CP), quien será responsable de la ingeniería de diseño, construcción de las obras civiles, instalaciones auxiliares de línea y estaciones, así como del suministro e instalación del sistema integral que incluye el material rodante (monorriel), y puesta en marcha del sistema, los cuales están a cargo del Subcontratista Nominado.

El Metro de Panamá, S.A. (MPSA), contando con la No Objeción de JICA en calidad de organismo internacional que financia el proyecto, publicó el pliego de cargos en el portal de



PANAMACOMPRA el día 12 de septiembre de 2018, convocando a las firmas o empresas de construcción precalificadas en el proceso de precalificación CPI-MPSA-01-2016, a participar del Proceso de Licitación para el “Proyecto de ingeniería de diseño, construcción de las obras civiles, instalaciones auxiliares de línea y estaciones, suministro e instalación del sistema integral ferroviario que incluye el material rodante (monorriel), y puesta en marcha del sistema para la Línea 3 del Metro de Panamá”.

De las actividades realizadas durante el proceso de licitación, se incluyen hasta la fecha, la elaboración, verificación, mejoras al Pliego de Cargos y la publicación de 2 Adendas, 5 cuadros de aclaraciones, 9 avisos, reuniones (homologación y aclaraciones NSC) y procesos de no objeciones de JICA (Pliego de Cargos y adendas).

En la siguiente tabla se muestran los principales hitos del proceso de licitación:

Hito	Fecha
Anuncio de Convocatoria 2017-2-80-0-08-LV-001402	12-sep-18
Visita al sitio, reunión previa y homologación con los proponentes precalificados	8 al 12 oct -18
Reunión (no oficial) con proponentes sobre temas NSC	13 y 14-nov 18
Período de consultas y aclaraciones sobre el Pliego	12-sep-2018 al 21-mar-18
Presentación de propuestas: las propuestas serán recibidas en <u>forma presencial</u> a la hora y fecha indicada en el Pliego de Cargos. <u>No se aceptarán propuestas</u> antes de la hora y fecha indicada en el Pliego	25-ene-18 (Original) 22-mar-19 (Adenda 2)
Evaluación de ofertas presentadas, determinación de mejor postor y adjudicación	
No objeción de JICA sobre evaluación de Propuestas	
Firma del Contrato	
No objeción de JICA sobre el Contrato	
Refrendo del Contrato por la Contraloría	
Orden de proceder	

### **Planificación:**

En esta etapa se han elaborado las siguientes actividades:

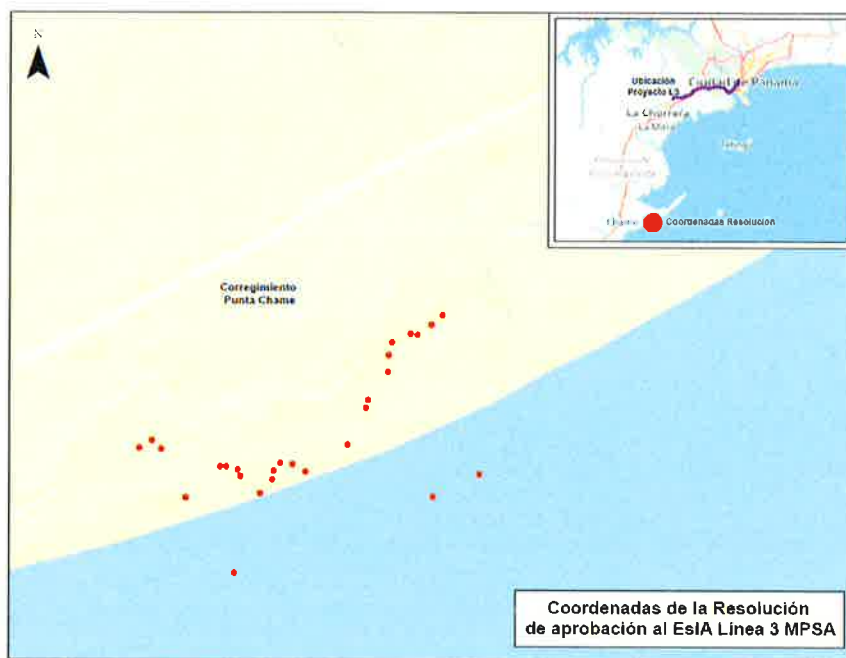
- El 5 de octubre del 2018, se realiza visita al sitio en conjunto con MiAmbiente-DIVEDA, para la verificación de la vigencia del EsIA del proyecto Línea 3 del Metro de Panamá. (Anexo 2, nota de respuesta, DIVEDA-247-2018)

- Monitoreo mensual y actualización del levantamiento social de las posibles afectaciones, permanentes, parciales y temporales.
- Visita al sitio los días 19 y 20 de noviembre y 12, 13 de diciembre de 2018, para el levantamiento de encuestas a posibles afectados e inventario de estructuras para establecer una fecha corte.
- En cumplimiento y conformidad a los parámetros de procesos de reasentamiento involuntario, se establece la posible fecha de corte de las estructuras edificadas sobre la servidumbre pública, y que podrán ser desplazadas en virtud de la ejecución del proyecto Línea 3 del Metro de Panamá, el día viernes 14 de diciembre de 2018. MPSA utilizará este inventario levantado, como base para el control de inclusión y/o exclusión de beneficiarios de los programas de compensación y asistencia social por afectación del proyecto línea 3. Se tiene en cuenta, que existe la probabilidad de variaciones de los afectados indicados en el inventario, en la medida en que se acredite que la estructura se encuentre en propiedad privada o servidumbre pública, y por ajustes propios del diseño y métodos constructivos que surjan una vez se inicie la fase de ejecución.
- El departamento de gestión social del MPSA, se encuentra en proceso de elaboración del Plan de Compensaciones y Asistencia Social para la Línea 3 (PCAS).
- Coordinación con actores claves del proyecto:
  - Reuniones con operadores de servicios públicos
  - Reuniones con MOP y contratista del proyecto Cuarto Puente
- En cumplimiento a lo determinado en la resolución de aprobación DIEORA-IA-001-16, artículo 4, numeral 1, se realizan los Estudios de Impacto Ambiental Complementarios, para los componentes: Estación Cáceres, San Bernardino, Arraiján Mall y Patio y Talleres:
- Se sostuvo reunión con MPSA y MiAmbiente, Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, el día 8 de enero de 2019, sobre la presentación de los EsIA complementarios, con el objetivo de aclarar cómo se deberá evidenciar lo estipulado en el Decreto Ejecutivo 123, Artículo 26, Acápito 4.1 para presentar de los EsIA complementarios al Ministerio.
- En el cuadro de aclaraciones N°4, se recibió una consulta de proponente relacionada con las coordenadas del polígono del proyecto definidas en la Resolución de Aprobación IA-001-16 de 4 de enero de 2016, que aprueba el EsIA para la Línea 3 del Metro de Panamá. Se revisó e identificó que efectivamente las coordenadas reflejadas en la resolución no corresponden a la zona del proyecto, ya que se ubican en el Distrito de Chame. Se gestiona la corrección de las mismas.
- Se sostuvo reunión con la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental el 11 de



febrero de 2019, donde MiAmbiente informa al promotor que no se realizará una modificación a la resolución, sin embargo, se levantará un informe secretarial que detallará la inconsistencia y explicará que la misma no afecta el desarrollo del proyecto, ya que la resolución aprueba en todas sus partes el EsIA

**Figura 3. Coordenadas de la Resolución IA-001-16**



### **iii. Problemas identificados y soluciones propuestas**

En este periodo, no se reportaron problemas significativos que puedan poner en peligro la ejecución del proyecto, sin embargo se tiene alta atención con los siguientes puntos:

- EsIA Complementarios, en proceso
- Interfaces externas, se tiene traslape y convergencia con proyectos que se ejecutan en la zona del proyecto, con importante interfaz requerida con la Línea 3 del Metro de Panamá y será importante mantener una oportuna administración y comunicación. En especial, una fuerte coordinación para la compatibilidad de cronogramas de ejecución en interfaz con el proyecto Cuarto Puente sobre el Canal de Panamá.

Se listan a continuación, las interfaces externas con mayor convergencia con la Línea 3:

- Proyecto “Diseño y construcción del Cuarto Puente sobre el Canal de Panamá” (MOP)
- Proyecto “Estudio, Diseño, Construcción y Mantenimiento de obra, para la ampliación

y rehabilitación de la Carretera Panamericana, tramo Puente de las Américas – Arraiján” (MOP / Consorcio Loma Cová)

- Proyecto “Construcción del Intercambiador vial en la Carretera Panamericana (Howard), tramo Puente de las Américas – Arraiján” (MOP)
- Otros proyectos de infraestructura (MOP)
- Proyecto Saneamiento Burunga (UCP / MINSA)
- Proyecto Saneamiento Panamá Oeste (UCP / MINSA)
- Servicios públicos (FENOSA, IDAAN, ETESA, etc.)

**c) Datos de producción o uso y problemas que se presentaron**

El proyecto aún no se encuentra en etapa de operación.

### **3 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL**

El EsIA categoría III del proyecto Línea 3, establece en su Plan de Manejo Ambiental unas 294 medidas que el Promotor y Contratista Principal deben cumplir/ejecutar, de las cuales 244 son para la etapa de construcción, 49 para la fase de operación; mientras que ninguna de las medidas aplican en esta etapa como parte de la Planificación.

De manera complementaria, en la Resolución de Aprobación DIEORA-IA-001-16 se advierte contemplar 15 medidas en adición a los compromisos adquiridos en el EsIA. De estas, se identifica que aplica en este momento, la medida “I” sobre EsIA complementarios, los cuales están próximos a ser entregados para iniciar su proceso de evaluación.

En referencia a la medida “o” de la Resolución de Aprobación, y aunque no se ha iniciado la etapa de construcción del proyecto, se presentan Informes de Seguimiento y Cumplimiento Ambiental para el Proyecto de Línea 3 del Metro de Panamá,

De iniciarse la etapa de construcción se notificará en tiempos requeridos al Ministerio del Ambiente y las autoridades competentes, y se cumplirán los compromisos establecidos, entre los que se incluirá el Cronograma de implementación y cumplimiento del PMA y resolución de aprobación.

### **4 NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN**

A la fecha del presente informe no se ha iniciado la implementación del Plan de Manejo Ambiental del Proyecto, al no haberse iniciado la etapa de Construcción.

## **5 OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR.**

Se presenta el segundo informe de seguimiento, supervisión, control y fiscalización ambiental correspondiente al periodo octubre 2018 - marzo 2019 del proyecto Línea 3 del METRO de Panamá.

Mantener buena comunicación con la Administración Regional de Mi Ambiente de la Provincia de Panamá y la provincia de Panamá Oeste.

## 6 ANEXOS

### Anexo 1. Registro fotográfico:



**Foto 1.** Estación Ciudad del Futuro



**Foto 2.** Estación Nuevo Arraiján



**Foto 3.** Estación San Bernardino



**Foto 4.** Estación Vista Alegre

## **Anexo 2. Sustento documental**

- a. Resolución DIEORA-IA-001-16, del 4 de enero de 2016
- b. Nota No. DIVEDA-247-2018, del 26 de octubre del 2018
- c. Certificado de Idoneidad Profesional del Señor Jorge Antonio Castillo:
  - Resolución –DIVEDA-AA-003-2012/ACC2019 de 8 de marzo de 2019
  - Resolución –DEIA-ARQ- 054-2019 de 22 de abril de 2019

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN DIEORA 1A-COI-16

De 4 de enero de 2016.

Que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, correspondiente al proyecto denominado **LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, cuyo promotor es **METRO DE PANAMÁ, S.A.**

La suscrita Ministra de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que la **SECRETARIA DEL METRO DE PANAMÁ**, hoy **METRO DE PANAMA S.A.**, persona jurídica que según certificación expedida por el Registro Público aparece inscrita al Folio 155590028, cuyo representante legal es el señor **ROBERTO ROY**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-138-919, se propone realizar un proyecto denominado **LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**.

Que en virtud delo anterior, el día 17 de noviembre de 2014, se presentó para evaluación del Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **URS HOLDINGS, INC.**, persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Ambientales que lleva el Ministerio de Ambiente mediante la Resolución IAR-001-1998.

Que según la documentación aportada por el peticionario, el proyecto consiste en la Línea 3 del Metro de Panamá, con una longitud aproximada de 26.5 km, incluyendo la conexión con los patios y talleres ubicados en Ciudad del Futuro (Hato Montaña), parque de trenes y lavado de vagones, cambio de llantas, almacenamiento de viga y rieles, oficinas administrativas, entre otros. Adicionalmente se ha contemplado la construcción de una plataforma de emergencia y la construcción de un sistema de monorriel elevado, que ocupará en su mayoría la parte central del vía Panamericana y la construcción de 14 estaciones ubicadas en 7 corregimientos de los distritos de Panamá y Arraiján, entre las provincias de Panamá y Panamá Oeste. Desde Albrook el sistema de monorriel cruzaría el Canal de Panamá a través del cuarto puente propuesto sobre el Canal de Panamá. Las coordenadas de ubicación UTM Datum WGS84 del alineamiento del proyecto son: 1) Punto 1: 633376.819E, 947913.101N; Punto 2: 633232.800E, 947843.421N; Punto 3: 633033.270E, 947754.922; Punto 4: 632783.451E, 947660.732N; Punto 5: 632618.162E, 947609.183N; Punto 6: 632491.003E, 947571.763N; Punto 7: 632440.153E, 947556.963N; Punto 8: 632319.724E, 947988.731N; Punto 9: 632358.114E, 948011.971N; Punto 10: 632387.043E, 947985.081N; Punto 11: 632421E, 947879.932N; Punto 12: 632463.133E, 947836.502N; Punto 13: 632571.873E, 947934.891N; Punto 14: 632590.062E, 947934.301N; Punto 15: 632626.952E, 947924.421N; Punto 16: 632635.342E, 947903.611N; Punto 17: 932661.122E, 947863.192N; Punto 18: 632695.642E, 947850.362N; Punto 19: 632714.742E, 947860.122N; Punto 20: 632735.272E, 947895.851N; Punto 21: 632739.702E, 947921.381N; Punto 22: 632759.732E, 947944.421N; Punto 23: 632797.962E, 947940.871N; Punto 24: 632838.281E, 947917.601N; Punto 25: 632881.961E, 947920.671N; Punto 26: 632917.361E, 947940.071N; Punto 27: 632945.971E, 947969.051N; Punto 28: 632967.381E, 948003.231N; Punto 29: 633023.841E, 948030.961N; Punto 30: 633035.531E, 948062.081N; Punto 31: 633023.741E, 948114.960N; Punto 32: 633030.461E, 948138.900N; Punto 33: 633058.911E, 948174.610N; Punto 34: 633090.990E, 948226.160N; Punto 35: 633093.160E, 948278.400N; Punto 36: 633103.780E, 948316.499N; Punto 37: 633161.480E, 948343.039N; Punto 38: 633183.070E, 948339.909N; Punto 39: 633227.340E, 948370.659N y Punto 40: 633260.420E, 948400.209N, localizada en los distritos de Panamá y Arraiján.

Que mediante PROVEÍDO-DIEORA-154-2411-14, del 24 de noviembre de 2014, visible a foja 43 del expediente correspondiente, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental (DIEORA) del Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del proyecto denominado **LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, de conformidad con el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.



Que **DIEORA** mediante Nota **DIEORA-DEIA-AP-0035-0903-15**, recibida el 10 de julio de 2015, solicita información complementaria al promotor **METRO DE PANAMÁ S.A.**, relacionada con el EsIA, Categoría III, en proceso de evaluación (Fojas 191 a 196 del expediente administrativo correspondiente).

Que el promotor **METRO DE PANAMÁ S.A.**, mediante Nota **MPSA 1782-15**, recibido el 27 de julio de 2015, remite la información complementaria solicitada respondiendo a las inquietudes formuladas por las UAS y **DIEORA** (Fojas 197 hasta la 289 del expediente administrativo correspondiente).

Que **DIEORA**, mediante Nota **DIEORA-DEIA-UAS-0179-2907-2015**, envía la información complementaria a las UAS participantes del proceso de evaluación e invita a una reunión para la discusión técnica relacionada a la información complementaria del EsIA (Fojas 233 a 253 del expediente administrativo correspondiente).

Que el **IDAAN**, no tiene comentarios, la **AMP**, indica que le es satisfactoria, la **ARAP** que luego que cumplan con el Plan de Manejo Ambiental no tienen objeciones. Mientras que el **INAC** solicita se consideren las medidas de mitigación ya comentadas en su primera evaluación (foja 262 a 264 del expediente administrativo) y la **AAC**, solicita que se le presente la solicitud de evaluación por la cercanía al Aeropuerto Marcos A. Gelabert (Foja 272 a 275 del expediente administrativo correspondiente). Por su parte el **MIVIOT**, indica que se debe presentar el esquema general del patio de taller del Metro que permita apreciar las estructuras que se desarrollan en esa área del proyecto, la cual se le responde que una vez se elaboren el pliego de cargo para la contratación ese punto será considerado (Fojas 276 y 277 del expediente administrativo correspondiente); y el **MOP**, indicando sobre las distancias o medidas a tomar en los trabajos que se realizarán en la servidumbre vial por si esta vía decide ampliarse y que las estructuras del metro no se vean afectadas, así como solicitar de ser necesario otros estudios ambientales (fojas 281 a 286 del expediente administrativo correspondiente).

Que **DAPVS**, mediante **MEMORANDO DAPVS- 2412- 2015**, recibida el 20 de agosto de 2015, remite sus comentarios, indicando que la misma responde a las observaciones e interrogantes, que en su momento realizó el equipo evaluador de esta Dirección y el cumplimiento al plan de rescate y reubicación de fauna en proceso de evaluación (Foja 283 del expediente administrativo).

Que en cumplimiento del artículo 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, el promotor entregó mediante Nota No. **MPSA-1161-15** de 20 de mayo de 2015, la constancia del extracto del aviso de consulta pública, publicado en la sección de Clasificados del diario La Estrella de Panamá y El Siglo, y la publicación de edicto fijado en el Municipio de Arraiján; sin embargo no recibieron comentarios durante dicho periodo.

Que mediante Nota **MPSA-1272-15**, en fecha 1 de junio de 2015, se entrega evidencia del Foro Público, realizado el 28 de mayo de 2015, que consta igualmente en el informe de foro público identificado con No. 002-2015 de 3 de septiembre de 2015.

Que en fecha 23 de noviembre de 2015, la **SECRETARIA DEL METRO DE PANAMÁ**, presentó la documentación por disposición de la Ley 109 de 2013 que crea a la empresa **METRO DE PANAMÁ, S.A.**, como una sociedad con autonomía, autoridad, representatividad, capacidad técnica y administrativa a cuyo cargo estará el sistema de transporte de personas denominado Metro de Panamá, como promotora del proyecto denominado **LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**.

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, correspondiente al proyecto denominado **LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente, mediante Informe Técnico fechado 7 de septiembre de 2015, que consta en el expediente correspondiente, recomienda su aprobación.

*[Handwritten signature]*

- f. Obtener la correspondiente Autorización de Obra en Cause de la Dirección Nacional de Gestión Integradas de Cuencas Hidrográficas, de conformidad con la Resolución AG-0342-2005 de 27 de junio de 2005, para las obras en cursos de aguas superficiales, previo al inicio de su construcción.
- g. Proteger y mantener el bosque de galería y/o servidumbres de quebradas y ríos dispuestas por la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998 y la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua.
- h. Reportar al Ministerio de Ambiente, como punto focal nacional de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero como resultado de las operaciones anuales del proyecto **LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ**, sobre la base de una metodología acordada con la Unidad de Cambio Climático para el desarrollo de Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMAs por sus siglas en inglés) de movilidad urbana.
- i. Restaurar todos los sitios o frentes de construcción, eliminando todo tipo de desechos, equipos, insumos; en coordinación con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre y el Ministerio de Obras Públicas, al culminar la fase de construcción.
- j. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- k. Realizar las negociaciones e indemnizaciones que correspondan sobre las afectaciones que se encuentren a lo largo del alineamiento de la Línea 3 a propiedades públicas o privadas que sean impactadas para el desarrollo del proyecto, en coordinación con las autoridades correspondiente.
- l. Obtener la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental independientes sobre las estaciones del Metro Línea 3 para las localidades de Cáceres, San Bernardino y Arraijan Mall, así como el Patio de Talleres del Metro con todas sus infraestructuras y edificaciones que se proponga y los edificios de estacionamientos propuestos.
- m. Obtener la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental en relación a cualquier concesión de extracción de minerales no metálicos, así como la instalación de Planta de Concreto temporal o cualquier actividad o infraestructura que o haya sido contemplada con el Estudio de Impacto Ambiental aprobado por la presente resolución y que requiere según la norma ingresar al proceso de evaluación de impacto ambiental.
- n. Entregar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente, antes de iniciar la construcción en dichas áreas, un plan de contingencia para los casos en que se pudiera encontrarse municiones no detonadas o pertrechos militares peligrosos dentro del área de influencia directa e indirecta del proyecto, empleando los servicios de una empresa con los permisos pertinentes, en caso de requerirse la limpieza y liberación del área de trabajo.
- o. Presentar ante la correspondiente Dirección Regional del Ministerio de Ambiente donde se ubique el frente de trabajo iniciado aunque que sea simultáneamente; cada seis (6) meses y durante la fase de construcción y dos (2) años de la operación, contadas a partir de la notificación de la presente resolución administrativa; un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD). Este informe deberá ser elaborado por un profesional idónea e independencia de **EL PROMOTOR**.

*[Handwritten signature]*

**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: LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ.

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN.

Tercer Plano: PROMOTOR: METRO DE PANAMÁ, S.A.

Cuarto Plano: LONGITUD: 26.5 KMS.

AREA: 10 HAS.

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III  
APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE,  
MEDIANTE RESOLUCIÓN No. \_\_\_\_\_ DE  
\_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE 201\_\_\_\_.

Recibido por:

De Lia Palma  
Nombre y apellidos  
(en letra de molde)

8-707-491  
No. de cédula I.P

  
Firma

14/1/2016  
fecha





MIAMBIENTE

Albrook, Edificio N° 804  
Apartado C-0843 - Balboa, Ancón - Rep. de Panamá.  
[www.miamambiente.gob.pa](http://www.miamambiente.gob.pa)

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCION DE VERIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL**  
**Departamento de Control y Verificación de la Calidad Ambiental**

Teléfono: 500-0855  
500-0837

Panamá, 26 de octubre del 2018  
**DIVEDA-247-2018**

Ingeniero

**ROBERTO ROY**

Director General y Presidente de la Junta Directiva del Metro Panamá

En su despacho



Ingeniero Roy:

En respuesta a la Nota MPSA-LEG-607-2018, fechada el 3 de septiembre del presente, en donde en calidad de Representante Legal del proyecto "*LÍNEA 3 DEL METRO DE PANAMÁ*", cuyo Estudio de Impacto Ambiental - Categoría III fue aprobado mediante la Resolución DIEORA-IA-001-2016, del 4 de enero del 2008, solicita la confirmación de la vigencia de citado proyecto, tenemos a bien comunicarle lo siguiente:

- ✓ Que basado en el Informe Técnico N° 081-2018 de oficio del 5 de octubre del 2018, realizado por técnicos del Ministerio de Ambiente, por medio del cual se verificó en campo actividades ejecutadas como parte del proyecto antes mencionado. Dicho informe en la sección de *Análisis Técnico* contempla:
  - La revisión de la documentación presentada por la empresa promotora, Metro de Panamá, S.A., y la verificación en campo mediante presente inspección técnica (en cinco de 14 puntos) evidencia que el proyecto "*Línea 3 del Metro de Panamá*" aprobado mediante resolución DIEORA-IA-001-2016, del 4 de enero del 2008, ha ejecutado en campo actividades de perforación de suelo para el estudio de suelo.
  - De igual manera hacemos mención que en la entrada a Panamá Pacífico existe una zona de convergencia y traslape de tres proyectos: *Línea 3 del metro de Panamá, Cuarto Puente del Canal de Panamá y Estudio, Diseño, Construcción y Mantenimiento de Obras Para la Ampliación y Rehabilitación de la Carretera Panamericana, Tramo: Puente De Las Américas-Vía Centenario en Arraiján, Provincia de Panamá Oeste* y ya se avanza el movimiento de tierra en este punto por parte del desarrollo del proyecto *Diseño, Construcción y Mantenimiento de Obras Para la Ampliación y Rehabilitación de la Carretera Panamericana, tramo: Puente de Las Américas- Vía Centenario en Arraiján, Provincia de Panamá Oeste*, en esta zona ya se han realizado actividades de remoción de cobertura vegetal y movimiento de tierra.

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**RESOLUCIÓN -DEIA-ARC- 054-2019**  
De 22 de abril de 2019.

Por la cual se ordena la actualización del señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO** en el Registro de Consultores Ambientales que lleva el Ministerio de Ambiente.

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

**CONSIDERANDO:**

Que el 29 de marzo de 2019, el señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-435-617, con domicilio calle 17, en el corregimiento de San Miguelito, provincia de Panamá, Licenciado en Biología con Especialización en Zoología, título obtenido en la Universidad de Panamá; inscrito como persona natural en el Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental, mediante resolución **IRC-034-2004**, ha presentado ante la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) del Ministerio de Ambiente, solicitud de actualización en el registro;

Que el peticionario aporta los siguientes documentos:

- Memorial petitorio dirigido a el Ministro del Ambiente, solicitando su actualización al Registro de Consultores que lleva dicha entidad, detallando sus generales: nombre, cédula, nacionalidad, domicilio y teléfono.
- Copia simple de cédula de identidad personal.
- Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.
- Copias autenticadas de dos (2) nuevos certificados en materia ambiental, obtenidos desde la última actualización.
- Recibo de pago por los trámites del Registro expedido por el Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente;

Que mediante la Ley 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 artículo 11 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, que dicta la Ley General de Ambiente de la República de Panamá, establece que los estudios de impacto ambiental serán elaborados por personas idóneas, naturales o jurídicas, independientes de la empresa promotora de la actividad, obra o proyecto, debidamente certificadas por el Ministerio de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Proceso de Evaluación de Impacto ambiental, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, señala que la Autoridad Nacional del Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, confeccionará un Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental;

Que luego de examinada la documentación presentada por el señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO** se ha podido constatar que ha cumplido los requisitos establecidos en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, por lo cual se recomienda su actualización en el Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental, según consta en el Informe de Evaluación Técnica de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental **visible a foja 126 y 125** del expediente administrativo,



**RESUELVE:**

**Artículo 1. ADMITIR** la solicitud de actualización del señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**, presentada el 29 de marzo de 2019 de conformidad con lo establecido en la normativa legal vigente.

**Artículo 2. ORDENAR** la actualización del señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO** como persona natural en el Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente.

**Artículo 3. ADVERTIR** al señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO** que el Ministerio de Ambiente no asume responsabilidad alguna frente a terceras personas por razón de las obligaciones civiles o comerciales que contraiga en relación a la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental.

**Artículo 4. NOTIFICAR** el contenido de la presente resolución al señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**.

**Artículo 5. ADVERTIR** al señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO** que deberá actualizarse nuevamente dentro de los **dos (2) años** siguientes a la fecha de notificación de la presente resolución para mantenerse habilitado como consultor ambiental.

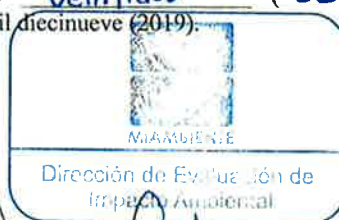
**Artículo 6. ADVERTIR** al señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO** que podrá interponer recurso de reconsideración contra la presente resolución dentro de los **cinco (5) días hábiles** siguientes a su notificación.


**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley 41 de 1 de Julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, Resolución AG-0834-2007 de 28 de diciembre de 2007 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la Ciudad de Panamá a los veintidos ( 22 ) días del mes de abril del año dos mil diecinueve (2019).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.,**

  
**EMILIO SEMPRIS**  
Ministro de Ambiente.



  
**MALÚ RAMOS**  
Directora de Evaluación  
de Impacto Ambiental.

Hoy 22 de abril de 2019

siendo las 12:37 de la tarde

notifiqué personalmente a Jorge

Antonio Castillo de la presente

documentación Actualización de Consulta

Jennifer Notificado





**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL (DIVEDA)**

**RESOLUCIÓN DIVEDA-AA-008-2012/Act 2019**  
**De 8 de MARZO de 2019**

Por la cual se ordena la actualización del señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**, en el registro que lleva la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental (DIVEDA), como Auditor Ambiental habilitada para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

La suscrita Directora de Verificación del Desempeño Ambiental, del Ministerio de Ambiente, en uso de sus facultades legales,

**CONSIDERANDO:**

Que, el día 07 de enero de 2019, el señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.8-435-617, con domicilio en calle 17, San Miguelito, provincia de Panamá, Licenciado en Biología con Especialización en Zoología, título obtenido en la Universidad de Panamá, inscrito como persona natural en el Registro de Auditores Ambientales habilitados para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y realizar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, mediante Resolución **DIPROCA-AA-008-2012**, ha solicitado a la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental, del Ministerio de Ambiente, su actualización como persona natural, según lo establecido en el Artículo 4 de Resolución No. DM-0340-2016 del 02 de junio de 2016 que modifica el Artículo 5 de Resolución No. AG-0398-2004 de 24 de septiembre de 2004.

Que acompañan al memorial petitorio los siguientes documentos:

- Nota habilitada dirigida a la Directora de Verificación del Desempeño Ambiental.
- Hoja de vida actualizada del solicitante.
- Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.
- Original del recibo de pago por el servicio de actualización de la Inscripción.
- Evidencia de cinco (5) Informes de Seguimiento de Programas de Adecuación y Manejo Ambiental presentados en la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental.

Que luego de examinada la documentación presentada por el peticionario, la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental ha podido constatar que el señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**, cumple con los requisitos establecidos en el Artículo 4 de Resolución No. DM-0340-2016 del 02 de junio de 2016 que modifica el artículo 5 de Resolución No. AG-0398-2004 de 24 de septiembre de 2004; y el Artículo 10 del Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, por lo cual se recomienda su actualización en el registro de Auditores Ambientales habilitados para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y realizar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental de esta Institución.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora de Verificación del Desempeño Ambiental, del Ministerio de Ambiente,



**RESUELVE:**

**Artículo 1.: ADMITIR** la solicitud de actualización del señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**, de conformidad con lo establecido en la normativa legal vigente.

**Artículo 2.: ORDENAR** la actualización del señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**, como persona natural, en el Registro de Auditores Ambientales habilitados para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental que lleva la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental adscrita al Ministerio de Ambiente.

**Artículo 3.: ADVERTIR** al señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**, que el Ministerio de Ambiente no asume responsabilidad alguna frente a terceras personas, por razones de las obligaciones civiles, penales, comerciales o de cualesquier naturaleza, que la misma contraiga en la relación con la elaboración de las Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

**Artículo 4.: ADVERTIR** que la presente Resolución tendrá una vigencia de **DOS (2)** años a partir de su notificación. Vencido el término señalado, deberá someterse al proceso de actualización como Auditor Ambiental, obedeciendo los requisitos señalados mediante la Resolución DM-0340-2016 de 2 de junio de 2016.

**Artículo 5.: NOTIFICAR** al señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO** del contenido de la presente Resolución.


**Artículo 6.: ADVERTIR** al señor **JORGE ANTONIO CASTILLO MORENO**, que contra la presente Resolución cabe Recurso de Reconsideración dentro del término de hasta **CINCO (5)** días hábiles a partir de su notificación.

**Artículo 7.: ADVERTIR** que la presente resolución surte efecto a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley 41 de 1998; Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004; Resolución No. AG-0398-2004 del 24 de septiembre de 2004, modificada por la Resolución No. DM-0340-2016 del 2 de junio de 2016 y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá, a los ocho (8) días, del mes de MARZO de dos mil diecinueve (2019)

**NOTIFÍQUESE Y CÚPLASE,**

  
**EMILIO SEMPRIS**  
Ministro de Ambiente



  
**IRIS BARRIOS**  
Directora de Verificación  
del Desempeño Ambiental.

*Handwritten mark or signature*

NOTIFICACIÓN

Hoy 11 de marzo de 2019  
Siendo las 9:29 de la mañana  
Notifique personalmente a JORGE  
CASTILLO de la presente  
Resolución N° DICOPA-AA-008-2018/ACT 2019  
[Firma] [Firma]  
Notificado Notificador