(1)

London & Regional
PANAMA

International Business Park | Edificio 3835 | Piso 4 | Panamá Pacífico | Panamá, República de Panamá

Panamá, 14 de junio de 2018
LRP/MGE/115-2018

Licenciado
Emilio Sempris
Ministro
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

MIAMBIENTE
RECIBIDO
Por: Jorge
Fecha: 28/06/18
D.E.A
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Estimado Ministro:

Por este medio solicitamos la evaluación del Estudio de Impacto ambiental del proyecto denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES"**, el cual ha sido categorizado como categoría II. Dicho proyecto se ubica en el corregimiento de Veracruz, municipio de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

El promotor del proyecto es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**, cuyo representante legal es **HENRY KARDONSKI**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal Nº 8-229-2661. El proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes. El área del Proyecto a desarrollar se encuentra en las fincas No. 371446 y No. 431122.

El documento que presentamos contiene 246 páginas. Las partes en que está dividido el Estudio, corresponde al contenido mínimo establecido en el Artículo 26 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009: Resumen ejecutivo; Introducción; Información general; Descripción del proyecto, obra o actividad; Descripción del ambiente físico; Descripción del ambiente biológico; Descripción del ambiente socioeconómico; Identificación de impactos ambientales y sociales específicos; Plan de manejo ambiental (PMA); Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental (s), firma(s), responsabilidades; Conclusiones, recomendaciones, Bibliografía y Anexos.

La Persona de contacto es: Rafael Tamayo, Número de teléfono 64493183, email: rtamayo@lrp.com.pa

Este estudio fue elaborado por la empresa, ENVIROMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC con número de registro de consultor DIEORA-IRC-001-11.

A continuación, detallamos los documentos a entregar: Un (1) original y una (1) copia impresa del EsIA Categoría II al igual que dos (2) copias digitales (CD's) del mismo.

Sin más por el momento,

Atentamente,

HENRY KARDONSKI
Representante Legal

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 3
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

(2)

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 3
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, LIC. RAÚL IVAN CASTILLO SANJUR, Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

Panamá, 10 ABR 2018

Testigos — Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Décimo

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 1
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

(3)

No. 1335370

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ZUGEY MEILYN AGREDO PIANETTA
FECHA: 2018.04.12 13:52:10 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Zugey M. Agredo

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por ZUGEY MEILYN AGREDO PIANETTA.

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <https://www.registro-publico.gob.pa>

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
143212/2018 (0) DE FECHA 09/04/2018
QUE LA SOCIEDAD

LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 549254 (S) DESDE EL VIERNES, 22 DE DICIEMBRE DE 2006
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:
SUSCRIPTOR: EDGARDO ELOY DIAZ
SUSCRIPTOR: FERNANDO ANTONIO GIL
DIRECTOR: JAIME GILINSKI
DIRECTOR: IAN LIVINGSTONE
PRESIDENTE: JAIME GILINSKI
VICEPRESIDENTE: IAN LIVINGSTONE
TESORERO: CHRISTIAN RINKEL
SECRETARIO: ELOY ALFARO BOYD
DIRECTOR: JASSIM HAMAD N.J.ALTHANI
SECRETARIO ASISTENTE: HENRY KARDONSKI
AGENTE RESIDENTE: ALEMAN,CORDERO,GALINDO & LEE
DIRECTOR: NABBEL MOHAMMED A R ALBUENAIN

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
HENRY KARDONSKI SERA EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD.
DESCRIPCIÓN DE LA REPRESENTACIÓN: HENRY KARDONSKI SERA EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL
EL NUMERO TOTAL DE ACCIONES QUE PODRAN SER EMITIDAS PORLA SOCIEDAD ES DE MIL (1,000) ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL. TODAS LAS ACCIONES TENDRAN LOS MISMOS DERECHOS Y PRIVILEGIOS Y CADA UNA TENDRA DERECHO A UN VOTO EN TODAS LAS JUNTAS GENERALES DE ACCIONISTAS.
TODAS LAS ACCIONES SERAN EMITIDAS EN FORMA NOMINATIVAS.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 12 DE ABRIL DE 2018A LAS 01:51 PM.
NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1401672777

(4)

No. 1350995

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: BELLA MIGDALIA SANTOS PALACIOS
FECHA: 2018.04.10 15:33:08 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por BELLA MIGDALIA SANTOS PALACIOS.

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <https://www.registro-publico.gob.pa>

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 143217/2018 (0) DE FECHA 09/04/2018. vq,

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) ARRAIJÁN CÓDIGO DE UBICACIÓN 8005, FOLIO REAL Nº 371446 (F) LOTE PE1-1A , CORREGIMIENTO VERACRUZ, DISTRITO ARRAIJÁN, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INCIAL DE 8 ha 300 m² 29 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 8 ha 300 m² 29 dm² CON UN VALOR DE UN MILLÓN NOVECIENTOS SIETE MIL CIENTO TREINTA Y UNO BALBOAS CON OCHENTA Y NUEVE (B/. 1,907,131.89) NÚMERO DE PLANO: 80105-122772 . FECHA DE ADQUISICION DESDE EL 06 DE ENERO DE 2012.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

LONDON & REGIONAL PANAMA S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 10 DE ABRIL DE 201811:42 AM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1401672783

(5)

No. 1350994

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES
FECHA: 2018.04.10 12:18:41 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES.

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <https://www.registro-publico.gob.pa>

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 143218/2018 (0) DE FECHA 09/04/2018.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) ARRAIJÁN CÓDIGO DE UBICACIÓN 8005, FOLIO REAL Nº 431122 (F)
LOTE PE1-1B, CORREGIMIENTO VERACRUZ, DISTRITO ARRAIJÁN, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INCIAL DE 3 ha 6597 m² 191 cm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3 ha 6597 m² 191 cm² CON UN VALOR DE NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS BALBOAS CON UNO (B/. 937,986.01) NÚMERO DE PLANO: 80105-125745 FECHA DE ADQUISICION 03 DE JULIO DE 2013.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

LONDON & REGIONAL (PANAMA),S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 10 DE ABRIL DE 201812:18 PM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1401672786

(C)

República de Panamá

Ministerio de Ambiente

Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 149308

Fecha de Emisión:	28	06	2018	Fecha de Validez:	28	07	2018
	(día / mes / año)				(día / mes / año)		

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

LONDON & REGIONAL PANAMA S.A.

Representante Legal:

HENRY KARDONSKI

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
	1058454		
Ficha	**Imagen**	**Documento**	**Finca**

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado _____

Jefe de la Sección de Tesorería.

MINISTERIO DE AMBIENTE
Sección de Tesorería

(7)

Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No. 52761

Información General

Hemos Recibido De	LONDON & REGIONAL PANAMA / 1058454-1-549254	**Fecha del Recibo**	17/4/2018
Administración Regional	Administración Regional de Panamá Oeste	**Guía / P. Aprov.**	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	**Tipo de Cliente**	Contado
Efectivo / Cheque		**No. de Cheque**	
	Efectivo		B/. 1,250.00
La Suma De	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 1,250.00

Detalle de las Actividades

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

Observaciones

PAGO DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II

Día	Mes	Año
17	04	2018

Firma

Nombre del Cajero Maryorie Álvarez

MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPTO. DE TESORERIA
PAGADO

Sello

IMP 1

8

Consultor	Cedula	Firma
Cecilio Castillero IRC-020-03 Ingeniero Agrícola, con postgrado en Ingeniería Ambiental Capítulos 5-8-9-10 11-12-13	8-707-1414	
Aida Martínez IRC-026-2007 Ingeniera Ambiental Capítulos 2-3-4-6-7	2-710-2312	

REPÚBLICA DE PANAMÁ — NOTARÍA DUODÉCIMA DEL CIRCUITO

La suscrita, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-256-758.

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Panamá, 17 ABR 2018

Testigo

Testigo

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima

(9)

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)
RESOLUCIÓN DIEORA N/A-015-2018

LA SUSCRITA DIRECTORA DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que la sociedad **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.,** por medio de su representante legal el señor **HENRY KARDONSKI**, portador de la cédula de identidad personal **Nº 8-229-2661**, se propone realizar el proyecto denominado **"ADECUACIÓN DE CANALES".**

Que en virtud de lo antedicho, el día 25 de abril de 2018, el señor **HENRY KARDONSKI,** presento ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado **"ADECUACIÓN DE CANALES",** ubicado Panamá Pacífico, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **ENVIRONMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC.,** persona jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la resolución **IRC-001-11** respectivamente.

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

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado, **"ADECUACIÓN DE CANALES"** se detectó que el mismo presenta información que difiere de lo establecido en los artículos 26 y 39 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009 debido a que:

- El Estudio de Impacto Ambiental omite los títulos 12, 12.1 y 12.2.
- El mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20000, solo presenta la cobertura del polígono del proyecto, más no la del área adyacente (influencia indirecta y alrededores del proyecto).
- El nombre del proyecto presentado en la volante informativa y en las encuestas, no coinciden con el nombre del proyecto presentado en la solicitud de evaluación.

Por tal motivo, se recomienda la **NO ADMISIÓN** de la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto **"ADECUACIÓN DE CANALES"** por considerar que el mismo, presenta información que difiere de lo establecido en los artículos 26 y 39 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

QUE DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE,

R E S U E L V E:

Artículo 1: NO ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto denominado **"ADECUACIÓN DE CANALES"** promovido por la sociedad **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.,** para la ejecución del proyecto y devolver el estudio.

Artículo 2: NOTIFICAR al Promotor del proyecto de la presente resolución.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo No.57 de 2000, Decreto Ejecutivo No.123 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, Ley Nº8 del 25 de marzo de 2015 y demás normas complementarias y concordantes.

MALÚ RAMOS
Directora de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

MIAMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
Hoy 18 de mayo de 2018
siendo las 9:16 de la mañana
notifique por escrito a Henry Kardonski de la presente
documentación
Notificador
Retirado por
2-7-10-2012

MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCION DIEORA N/A-015-2018
FECHA: 4/05/2018
Página 1 de 1

(10)
EsIA
digital

N° = 008

(11)

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO: Acondicionamiento de Lotes para escuelas e iglesia construccion de canales Fluviales

PROMOTOR: London & Regional (Panama) S.A.

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 28 MES Junio AÑO 2018

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

Entregado por: (Usuario)
Nombre: Maria Caballero
Cedula: 8-378-561
Firma: Maria Caballero

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)
Técnico: Jorge Sanchez
Firma:

Ratificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre:
Firma:

ESTA ACTA TIENE COMO OBJETIVO ESTABLECER UN CONTROL DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

(13)

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843-00793, Panamá,
www.miambiente.gob.pa

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR JURÍDICO

Consultor Jurídico (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
ENVIRONMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC, (ECOS PANAMÁ)	IRC-001-2011	ARC-079-0809-2016	✓		
Consultores principales responsables del EsIA					
CECILIO ANTONIO CASTILLERO	IRC-020-03	ARC-012-2017	✓		
Aida Martínez	IRC-026-07	ARC-085-1807-2017	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:	
Estudio de Impacto Ambiente: "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E, IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES".	**Categoría: II**
PROMOTOR	
Promotor: LONDON & REGIONAL PANAMÁ, S.A.	
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA CONSULTORA (ECOS PANAMÁ)	
NEYLA MERCEDES GOMEZ AZCARRAGA DE CASTILLERO	**Cédula: 7-700-253**
Observaciones:	

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

Consultores	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización
Luiggi Franceschi	IRC-024-08	ARC-062-1108-2016
Marcelino De Gracia	IRC-076-08	ARC-112-1710-2017
Napoleón De Mera	IRC-002-11	ARC-147-1221-2015
Cecilio Castillero Castro	IRC-020-03	ARC-012-2301-2017
Aida Martinez	IRC-026-07	ARC-085-1807-2017

Departamento de Gestión de EIA
Gestor Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón
Firma	Alisson Castrejon C.
Fecha de Verificación	28/06/2018

MIAMBIENTE
Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

Departamento de Evaluación
Evaluador Técnico (Solicitante de la verificación)

Nombre	Jorge Sánchez
Firma	
Fecha de Solicitud	28/06/2018

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

(13)

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009.

PROYECTO: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES".**
PROMOTOR: **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**
N° DE EXPEDIENTE: **IIF-065-18.**
FECHA DE ENTRADA: **28/06/2018.**
REALIZADO POR (CONSULTORES): **ENVIROMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC.**
REVISADO POR (MINISTERIO DE AMBIENTE): **JORGE SANCHEZ.**

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

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

(15)

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

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS HIDROELECTRICOS Certificación de conducencia remitida por la ASEP (copia autenticada).		X	
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).		X	
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.		X	
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.		X	

(16)

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME DE REVISION DE CONTENIDOS MINIMOS DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA DE INGRESO	28 DE JUNIO DE 2018.
FECHA DE INFORME:	05 DE JULIO DE 2018.
PROYECTO:	"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"
PROMOTOR:	LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.
CONSULTOR :	ENVIROMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC.
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

DESCRIPCIÓN: El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales existentes y la construcción de nuevos canales en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panamá Pacifico.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley No.41 de 1998; Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo Nº 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

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

Que luego de revisado el registro de consultores ambientales, se detectó que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, del proyecto denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"** se detectó que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en los artículos 26 y lo señalado en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009.

RECOMENDACIONES: Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"**, promovido por la sociedad **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

JORGE SANCHEZ
Técnico

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

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MALU RAMOS
Directora de Evaluación
de Impacto Ambiental.

(17)

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)
PROVEIDO DEIA 118-0507-18

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

C O N S I D E R A N D O:

Que la sociedad **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.,** por medio de su representante legal el señor **HENRY KARDONSKI,** portadora de la cédula N° **8-229-2661**, se propone realizar el proyecto denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 28 de junio de 2018, el señor **HENRY KARDONSKI,** presento ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES",** ubicado en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **ENVIROMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC.,** persona jurídica debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución **IRC-001-2011**.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del citado reglamento.

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

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se detectó que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente, para realizar Estudios de Impacto Ambiental.

Que el Informe de Revisión de los Contenidos Mínimos de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 5 de julio del 2018, recomienda admitir la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"**, por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, LA SUSCRITA DIRECTORA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"**, promovido por la sociedad **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1998; Artículo 98 de la Ley No.38 de 2000; Decreto Ejecutivo Nº 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 05 días, del mes de julio de del año dos mil dieciocho (2018).

CÚMPLASE,

MALU RAMOS
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

18

Panamá, 13 de julio de 2018.
DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18

MIAMBIENTE
Departamento de **Evaluación de** Estudios de Impacto **Ambiental**

Arquitecta
BLANCA TAPIA
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)
E. S. D.

Arq. Tapia:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18.**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

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

MR/ACP/ro
10

Control # 1378-18
Recibe C.
16/7/18

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

19

Panamá, 13 de julio de 2018.
DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18

MiAMBIENTE
Departamento de **Evaluación de** Estudios de Impacto **Ambiental**

Licenciado
José Donderis
Administrador General
SINAPROC
E. S. D.

Licenciado Donderis:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A**.

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

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

Protección Civil
Dirección General
RECIBIDO
10/7/18 10:05

MR/ACP/ro
yo

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

20

Panamá, 13 de julio de 2018.
DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18

Ingeniera
Mariela Barrera
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.
E. S. D.

MiAMBIENTE
Departamento de **Evaluación de** Estudios de Impacto **Ambiental**

Ingeniera Barrera:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

RECEPCIÓN
RECIBIDO
FIRMA:
FECHA: 16/7/18
HORA: 11:03
I.D.A.A.N.

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

21

Panamá, 13 de julio de 2018.
DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Ingeniera
Janeth Martínez
División de Ambiente
Autoridad Aeronáutica Civil
E. S. D.

Ingeniera Martínez:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A**.

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudio de Impacto Ambiental.

MR /ACP/ro
xD

******** **República de Panamá** ********
---------- **Autoridad Aeronáutica Civil** ----------
Fecha y hora: 16-jul-2018 - 12:02:20, funcionario: **Otero, Isabel**
Correspondencia registrada con el código: **AAC-EXT-2018-3644**
Contraseña de consulta: **573A5025**
Para consultar la gestión de la correspondencia, accese
http://sigob.aeronautica.gob.pa/consultacorrespexterna/

MIAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

22

Panamá, 13 de julio de 2018.
DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Licenciada
Vielka de Garzola
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas.
E. S. D.

Licenciada Garzola:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A**.

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
SECCIÓN AMBIENTAL
Recibido por:
Fecha: 16/07/18 12:10 M.D.

MR/ACP/ro
YC

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

23

Panamá, 13 de julio de 2018.
DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Ingeniero
Tomás Fernández
División de Ambiente
ACP
E. S. D.

Ingeniero Fernández:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudio de Impacto Ambiental.

División de Ambiente
Recibido por: Maite de De Lima
Fecha: 16 Julio 2018 Hora: 12:33 pm

MR /ACP/ro

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

24

MEMORANDO-DEEIA-0516-1307-18

Para: **CARMEN PRIETO**
Directora de Información Ambiental.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental
Evaluación de Ambiental

Asunto: Solicitud de Ubicación del proyecto

Fecha: 13 de julio de 2018.

Por medio de la presente, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto categoría II titulado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto y la ubicación de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo.

Adjunto coordenadas impresas y disco compacto en blanco para que anexen la cartografía en formato KMZ.

DATUM: **NAD 27**

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, atentamente.

MR/ACP/ro

Ministerio de Ambiente
RECIBIDO
POR: Paula
FECHA: 16-7-18 1:33
Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

25

Panamá, 13 de julio de 2018.
DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Arquitecta
Ariana LimaYoung
Instituto Nacional de Cultura
E. S. D.

Arquitecta LimaYoung:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

INAC Dirección Nacional de Patrimonio Histórico
Recibido por: Malena
Fecha: 16-7-18 Hora: 1:45
Nº de Registro: 1335

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

26

B

Panamá, 13 de julio de 2018.
DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
MINSA
E. S. D.

Ingeniera Milord:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A**.

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

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

AMBIENTE - MINSA
15 JUL 2018 2:03PM

MR /ACP/ro

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

27

MEMORANDO-DEEIA-0516-1307-18

Para: **WALTER FLORES**
Director Regional de Panamá Oeste

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN DE ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Recibido:
Fecha: 16/7/18
Hora:
MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de EsIA

Fecha: 13 de julio de 2018.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A**.

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

Adjunto copia impresa y digital del EsIA.

No. de expediente: **IIF-065-18.**

Unidades consultadas: MINSA, INAC, MIVIOT, MOP, SINAPROC, IDAAN, ACP, Autoridad Aeronáutica Civil, Municipio de Arraiján,

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/ACP/ro

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

28

MEMORANDO-DEEIA-0516-1307-18

16/7/18

Para: **GLADYS VILLAREAL**
Directora de Seguridad Hídrica - Encargada.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de EsIA

Fecha: 13 de julio de 2018.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Le agradecemos emitir criterio técnico fundamentado en el área de su competencia, lo más pronto posible.

Adjunto digital del EsIA y anexo 4 (páginas 214 a la 221 del EsIA) impresas.

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

29

Panamá, 13 de julio de 2018.
DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18

04437
REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROV. DE PANAMÁ OESTE
MUNICIPIO DE ARRAIJÁN
RECEPCIÓN
ENTREGADO POR
17/7/2018
RECIBIDO POR
FECHA: 10:17 am
FIRMA:

Licenciado
Pedro Sánchez Moró
Alcalde de Arraiján
E. S. D.

Licenciado Sánchez:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A**.

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación
de Estudio de Impacto Ambiental.

MR /ACP/ro
vo

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE

DIRECCION DE SEGURIDAD HIDRICA

30

Memorando
DSH- 172-2018

Para : **Malu Ramos**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

De : **Gladys Villarreal**
Directora Nacional

MINISTERIO DE AMBIENTE

R.O. C-6145-18

Asunto: **Análisis del Recurso Hídrico** sobre el EsIA II: "Acondicionamiento de lotes para Escuelas e Iglesia, construcción de Canales Fluviales"

Fecha : 20 de julio de 2018

Por este medio damos respuesta al Memorando-DEEIA-0516-1307-18, a través de las observaciones al respecto del impacto sobre el recurso hídrico que tendrá el proyecto: **Acondicionamiento de lotes para Escuelas e Iglesia, construcción de Canales Fluviales**, desarrollado por el promotor de la empresa LONDON & REGIONAL (PANAMÁ), S.A., manifestamos lo siguiente:

1. Para el diseño y la fase de construcción se menciona que será necesario remover la capa vegetal de una parte del lote, con lo cual, se espera que exista arrastre de sedimentos al cuerpo de agua próximo. Los factores a tener en cuenta para el estudio de la configuración de canales y llanuras aluviales son: la sinuosidad del canal, la sección transversal del canal, su sistema de afluentes, el almacenamiento del canal, la densidad de la vegetación de los canales y llanuras aluviales. Todos estos factores, de manera integrada, afectan al caudal de descarga de la cuenca.

2. El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panamá Pacifico, por lo cual debe evitar la sedimentación que causa inundaciones.

3. Mantener limpios estos canales y el área de construcción para evitar focos de contaminación.

4. Si dentro del área del proyecto, las instalaciones hacen uso de agua en lo relativo al Recurso Hídrico (agua cruda) y su aprovechamiento, deberá ser de acuerdo al Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966 (**artículo 2**), y se **deberá presentar** la solicitud de uso de concesión de agua con el fin de garantizar la sostenibilidad mediante un proceso transparente donde la comunidad esté informada; de la cual la siguiente normativa es la utilizada para el trámite de la concesión de agua:
   - **Decreto Ejecutivo N°70 del 27 de julio de 1973**

   "Por el cual se reglamenta el Otorgamiento de Permisos y Concesiones para Uso de Aguas y se determina la Integración y Funcionamiento del Consejo Consultivo de Recursos Hidráulicos".

- **Resolución AG-0145-2004 del 7 de mayo de 2004**
"Que establece los requisitos para solicitar concesiones transitorias o permanentes para derecho de uso de aguas y se dictan otras disposiciones"

5. Las condiciones iniciales del sitio con la canalización deben considerar la parte hidráulica para la buena ejecución del proyecto deberá tomar en cuenta la cantidad de flujo a drenar.

6. El Ministerio de Ambiente, para estos casos de canalización o modificación del curso de la fuente cuenta con la siguiente normativa:
   - **Decreto Ley N° 35 del 22 de Septiembre de 1966**
   "Reglamenta el Uso de Las Aguas"
   - **Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005**
   "Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales y se dictan otras disposiciones".

7. Es importante señalar que cualquier cambio posterior a la aprobación del Es.I.A., en relación al recursos hídricos deberán ser presentados los detalles técnicos en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental para su aprobación y posterior tramite de permiso en la Dirección de Seguridad Hídrica.

Atentamente,

KM/eh

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE GEOMATICA

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6848

32

R.O. C-6155-18

MEMORANDO – DIAM-0755-18

Para: ***Malú Ramos***
Directora de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

De: ***Carmen Prieto***
Directora

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Verificación de Proyecto

Fecha: Panamá, 19 de julio de 2018

En seguimiento a la nota DEIA-0516-1307-18, relacionada con la ubicación espacial del proyecto categoría II titulado "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesias, Construcción de Canalaes Fluviales", a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján y provincia de Panamá.

Al respecto, le informamos lo siguiente:

De acuerdo a datos proporcionados, las coordenadas definen un polígono verificable de aproximadamente 8 ha. + 217.75 m2; se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo al mapa de Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra - 2012, dentro de este globo de terreno se identifican las categorías de: Bosque Latifoleado Mixto Maduro, Secundario y Área Poblada. De acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica el polígono se define dentro de la categoría: Tipo IV (Ver mapa adjunto). De acuerdo a Ley 21, se define dentro de las categorías de: Empleo Industrial y Oficinas y Centro Urbano.

Esta verificación se define dentro de la Cuenca Hidrográfica No. 142 (entre los ríos Juan Díaz y Caimito).

Es importante manifestarle que tanto el mapa de cobertura boscosa, como el de capacidad agrológica es una aproximación de acuerdo a la escala de trabajo, por lo cual se solicita realizar la validación en situ de estos datos apoyados por técnicos de la Dirección Regional respectiva.

Adjuntamos mapa ilustrativo, para su evaluación

El resultado de esta verificación no exime del cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente aplicable a la (s) actividad (des), que se proyecten realizar en este globo de terreno.

CP/cp/ls/pb
Cc: Departamento de Geomática

República de Panamá

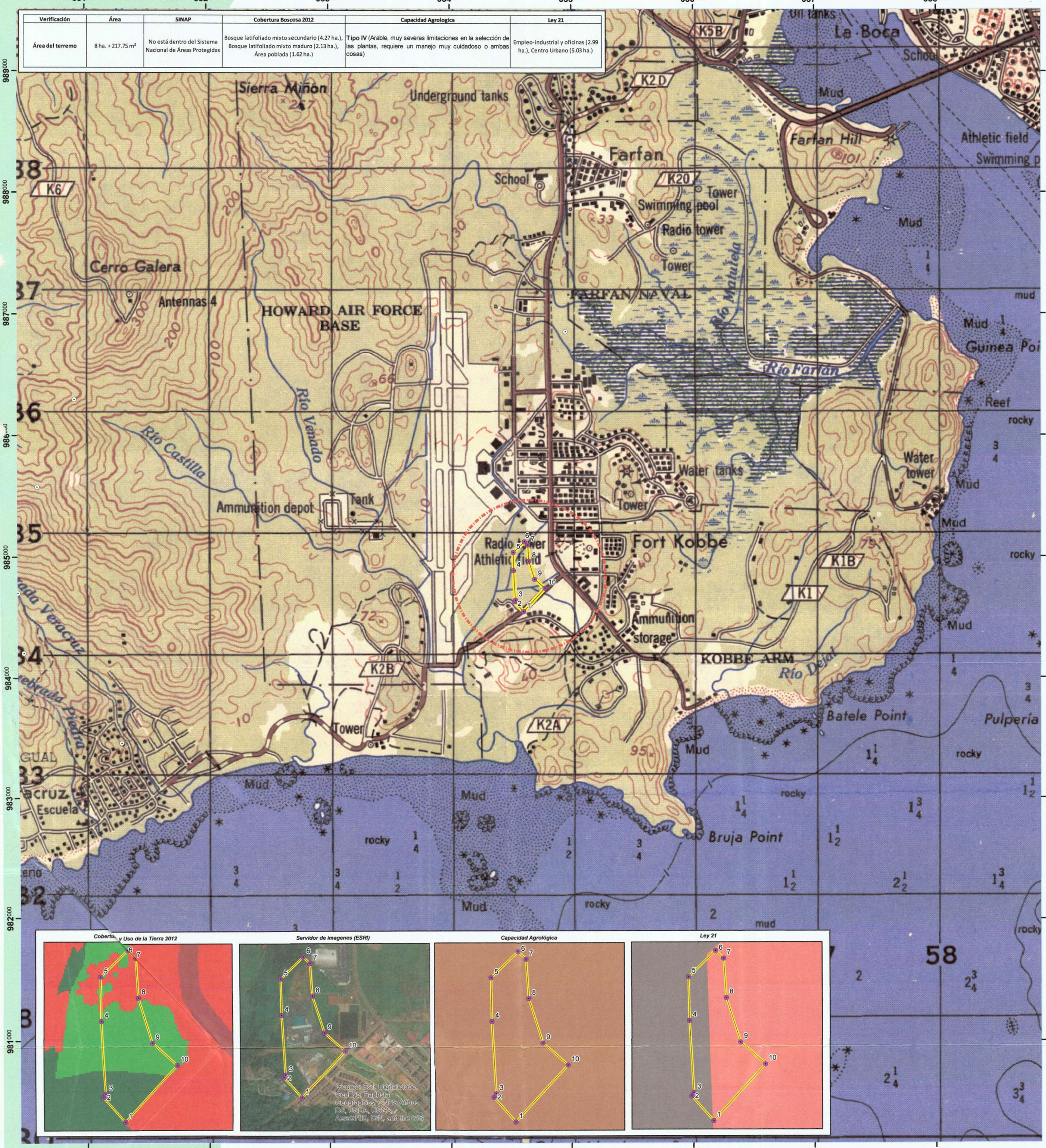
UBICACIÓN DEL PROYECTO CATEGORIA II TITULADO "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONTRUCCION DE CANALES FLUVIALES", A DESARROLLARSE EN EL CORREGIMIENTO DE VERAGUAZ, DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

Memorando: DEIA-0516-1307-18

Verificación	Área	SINAP	Cobertura Boscosa 2012	Capacidad Agrologica	Ley 21
Área del terremo	8 ha. + 217.75 m²	No está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Bosque latifoliado mixto secundario (4.27 ha.), Bosque latifoliado mixto maduro (2.13 ha.), Área poblada (1.62 ha.)	**Tipo IV** (Arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas)	Empleo-industrial y oficinas (2.99 ha.), Centro Urbano (5.03 ha.)

651000 652000 653000 654000 655000 656000 657000 658000

989000 988000 987000 986000 985000 984000 983000 982000 981000



Localización Nacional

LEYENDA

- Lugares poblados
- Coordenadas UTM
- Area del proyecto

Cobertura Boscosa 2012

- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Área poblada

Ley 21

- Centro urbano
- Empleo-industrial y oficinas

Capacidad Agrologica

- IV

Escala numérica 1:20,000

Escala Gráfica

800 400 0 800 M.

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

Notas:
1. El predio esta fuera del SINAP.
2. Las coordenadas adjuntas indica DATUM NAD 27 zona 17N, y transformado en el DATUM WGS 84 zona 17 N.
3. El proyecto, se ubica en la cuenca 142, Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz.
4. Imagen Esri.

MiAMBIENTE — GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente:
- Mapa base 1:50,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (IGNTG). - Escaneado en Miambiente
- Lugares Poblados: año 2010 (Contraloria)
- Corregimientos 2010 (Contraloría)
- Imagen Esri
- Capacidad agrologica - MIDA
- Cobertura Boscosa 2012 - Miambiente
- Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP, Mi ambiente

L.S.M. - Julio 2018

Panamá, edificio Sede, Vía Brasil
Apdo. 0816-01535
Central Telefónica: 523-8570/77
www.idaan.gob.pa

34

Panamá, 19 de julio de 2018
Nota No. **149-DEPROCA-18**

C-0210-18.
R.O.

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DIEORA-DEIA-UAS-0199-1307-18** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado "**ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES**", a desarrollarse en el Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste Colón, presentado por el **LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A.,** con número de expediente **IIF-065-18**.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental
MB/ss

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

Informe de análisis de la Unidad Ambiental, referente a la nota **DIEORA-DEIA-UAS-0199-1307-18** correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado "**ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES**", a desarrollarse en el Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, Provincia de Colón, presentado por el **LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A.,** con número de expediente **IIF-065-18.**

Observación:

- No hay comentarios y observaciones al respecto.

Revisado por: Sebastián Sánchez P

Sebastián Sánchez Belisle
Evaluador Ambiental

36

R.O
C.600-18

144-SDGSA-UAS
24 de julio de 2018

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C:
ING. EDGARDO VILLALOBOS
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniero Castillero:

En referencia a la nota **DIEORA-DEIA-UAS-0199-1307-18**, le remitimos el Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"** a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, presentado por **LONDON & REGIONAL PANAMA S.A.**

Atentamente,

ING. ATALA MILORD
Coordinadora Unidad Ambiental Sectorial

c.c: Dr. Joaquín Chang, Director Regional de Pma. Oeste
Inspector de Saneamiento

María Esther/ Atala

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

Informe del Estudio de Impacto Ambiental
EIA Categoría-IIF-065-18

Proyecto: "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"

Fecha: DICIEMBRE 2017

Ubicación: CORREGIMIENTO VERACRUZ MUNICIPIO DE ARRAIJAN PROVINCIA DE PANAMA OESTE

Promotor: LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A

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 la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

ANTECEDENTES:
El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panamá Pacifico. Estas obras forman parte del desarrollo del Plan Maestro de Panamá Pacífico. Dichos canales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía (drenajes pluviales) en Panamá Pacífico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural de la zona, En el canal 1-1 (al norte) se hará un realineamiento y acondicionamiento, se rotará un aproximado de 30º hacia el oeste (pivotando sobre la futura rotonda de la calle interna) y se definirá su sección transversal para que tenga 1,145 m2 mediante su recubrimiento en concreto. El canal 2-2 (en forma de Y) no cambia el alineamiento, sino que se amplía su sección transversal a 4.8 m2. Las secciones óptimas se han calculado como se detalla a continuación:
Los nuevos canales, el canal norte que sale de la futura rotonda tendrá 78 metros de longitud y quedará con una servidumbre de 15.60 metros. El canal sur que viene desde River Valley, mantendrá una servidumbre de 18.75 metros.
Según el Estudio Hidrológico realizado en el área de Panamá Pacífico, se pudo confirmar que los canales que atraviesan el proyecto son drenajes pluviales que datan de la construcción de la base aérea de Howard y el fuerte Kobbe. El área de 6.5 hectáreas por desarrollar, comprende dos fincas la Nº 371446 y la Nº 431122, propiedad de London & Regional Panamá.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS

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 la aguas, del aire, de la vivienda y establece atribuciones especificas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

Impactos por Pérdida del suelo por procesos erosivos, Pérdida de vegetación, Alteración de la calidad del agua

- Se recomienda que este proyecto no afecte ninguna fuente de agua, además que respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, para evitar las inundaciones. **(SE RECOMIENDA QUE SI VA SER CANALIZADO ALGUNA QUEBRADA TENGA PERMISO DE AMBIENTE CON CALCULOS ADECUADO A LA ESCORRENTIA)**
- Se le sugiere que cumplan con las normativas del EL Ministerio de Obras Publicas si hay pendientes muy elevadas

Impacto por la Modificación del paisaje de rural a urbano

- Debe tener Permiso y certificaciones por todas las instituciones correspondientes en especial los permisos de MOP.

- Debe tener sellados y los permisos autorizados por el MINSA.

Impactos de Alteración de la calidad del agua

- Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. y cumplir con la calidad de agua cruda.

- El Ministerio de Salud recomienda que si el proyecto afecta algún acueducto rural / urbano o balnearios no dar la aprobación

Impacto de Generación de desechos líquidos (aguas residuales)

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39–2000, Descarga de Efluentes Líquidos directamente a alcantarillado sanitario. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35–2000 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47–2000 de Lodos.

- 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.

Impactos de Riesgo de accidentes laborales, Aumento de niveles de ruido.

- 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 Nº 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo Nº 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

- 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.

- 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.)

- Debe cumplir con las normas de agua potable: 21-393-99, 22-394-99, 23-395-99. Agua para consumo humana para uso de los empleados

Impacto de Generación de desechos sólidos.

- Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros".

Impacto de Aumento de los riesgos de contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos, Aumento del tráfico vehicular regular

- Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

El Ministerio de Salud solicita que de haber Delito Ambientales por no aplicar las normas del MINSA se aplique esta norma:

- 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.

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 tomara los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

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

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

ING. ATALA MILORD V.
Coordinador Unidad ambiental Sectorial
Del Ministerio de Salud.

REPÚBLICAS DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
001
DIGESA
MINISTERIO DE SALUD

MEMORANDO DEEIA-0588-0208-18

Para: **EDUARDO POLO**
Director de Costas y Mares.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de EsIA

Fecha: 2 de agosto de 2018.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Le agradecemos emitir criterio técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto digital del EsIA.

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/ACP/ro

MINISTERIO DE AMBIENTE
SECCIÓN DE ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
Recibido:
Fecha: 3/8/18
Hora:

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

41

MEMORANDO-DEEIA-0588-0208-18

Para: **DALIA VARGAS**
Directora de Forestal.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de EsIA

Fecha: 2 de agosto de 2018.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web www.miambiente.gob.pa – Direcciones - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental – Estatus de EIA, Número de Expediente, hacer click en buscar, está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A**.

Le agradecemos emitir criterio técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

1:12
03/8/18

MR/ACP/ro

42

MiAMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL.

R.O. C-6392-18

Panamá, 09 de agosto de 2018
DIFOR-444 -2018

Ingeniera
Malú Ramos
Directora de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.
E. S. D.

Ingeniera Ramos:
Me complace dirigirme a usted, con la finalidad de remitirle nuestros comentarios al **MEMORANDO-DEIA-0588-0208-18**, con respecto al EsIA, Categoría II titulado ***"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"*** cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panamá Pacifico. Estas obras forman parte del desarrollo del Plan Maestro de Panamá Pacífico. El área de 6.5 hectáreas por desarrollar, comprende dos fincas la N° 371446 y la N° 431122, propiedad de London & Regional Panamá.

En cuanto a la flora del entorno y del lugar de proyecto, según el estudio se puede indicar que es escasa ya que la zona impactada fue previamente acondicionada por un proyecto de nivelación y acondicionamiento de terreno para futuras escuelas, amparado por un EsIA ya ejecutado. Sin embargo, específicamente en el sitio de proyecto (Canales pluviales) se identificó la existencia de plantones de mangle blanco y gramíneas, los cuales deben ser eliminados para mantener la capacidad hidráulica de los drenajes pluviales existentes.

Por lo que debe:

- La mayor parte del polígono se reporta como se reporta como gramínea y regeneración natural de Mangle Blanco, verificar los tipos de vegetación a afectar en hectáreas en campo junto con el inventario forestal presentado, a fin de que coincida con lo descrito en el documento para efectos del pago de indemnización ecológica.
- Proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio, la franja de bosque a proteger será equivalente al ancho del cauce de las respectivas fuentes y en ningún caso esta franja podrá ser menor a diez metros (10 m), si el ancho del cauce fuera menor de diez metros (10m), en cumplimiento del numeral 2

del artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994 "por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones".

- De ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar, esta debe ser igual o mayor de acuerdo al área afectada.
- Indicar en la resolución de aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años.

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

Atentamente,

Ing. Dalia Vargas
Directora Forestal
DV/HV/hv

MIAMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL

44

CANAL DE PANAMÁ

30 de julio de 2018

C-647418
R.O

Licenciada
Analilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación
De Estudio de Impacto Ambiental
E. S. D.

Estimada licenciada Castillero:

En atención a la solicitud de evaluación del informe de Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, remitido a la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18, del proyecto titulado "Acondicionamiento de lotes para escuela, iglesia y construcción de canales fluviales" a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panama Oeste, cuyo promotor es London & Regional (Panamá), le indicamos que el mismo se encuentra fuera de los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, por lo cual no emitiremos comentarios.

Para cualquiera pregunta adicional, puede comunicarse con el licenciado Angel Ureña V., gerente de la sección de Evaluación Ambiental, al teléfono 276-2830.

Atentamente,

Tomás Fernández L.
Gerente ejecutivo de Ambiente
y secretario de la CICH

Ministerio de Ambiente
RECIBIDO
POR: Aquino
FECHA: 14/8/18
DIGORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

45

República de Panamá
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial

Panamá, 21de agosto de 2018.

N° 14.1204-129-2018

DR
C-63600 18

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

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a las notas **DIEORA-DEIA-UAS- 0194, 0199, 0204, 0206, 0214, 0219-18,** adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **"LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA II FASE 2", Expediente IIF-069-18.**
2. **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES", Expediente IIF-065-18.**
3. **"ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO SOSTENIBLE DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE PANAMÁ: AMPLIACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL ACUEDUCTO DE PANAMÁ NORTE",** Expediente IIF-074-18.
4. **"REHABILITACIÓN CARRETERA SAN ANDRES – SANTA CRUZ –DOMINICAL – CAISÁN – MONTE LIRIO Y CIRCUNVALACIÓN, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ", Expediente, IIF-073-18.**
5. **"REHABILITACIÓN DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE SANTIAGO, RENGLON No 2 CORREGIMIENTO DE LA COLORADA",** Expediente, IIF-075-18.
6. **"REHABILITACIÓN DE CALLES Y CAMINOS DEL DISTRITO DE SANTIAGO RENGLON No.2 SAN PEDRO DEL ESPINO, CATEGORIA II",** Expediente IIF-077-18.

Atentamente,

Arq. BLANCA DE TAPIA
Jefa del Depto. de Medio Ambiente
Adj. Lo indicado.

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÒN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (E.I.A.)

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO. CITADO DEL ESTUDIO

1. **Nombre del Proyecto:**
   "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES". Categoría II. Expediente: IIF-065-18.

2. **Localización del Proyecto:**
   Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

3. **Objetivo Directo del Proyecto:**
   Adecuar los canales (2) perimetrales existentes y la construcción de nuevos canales (2) para la futura construcción de las escuelas Panamá Pacifico.

4. **Principales Actividades y Monto del Proyecto:**
   Limpieza de la franja de los canales, replantar eje de canal y ancho de franja, excavación, cortes y conformación de taludes, nivelación topográfica, adecuación de la base del canal, construcción de canales y revestimiento.
   Tiempo de ejecución de la fase de construcción es de aproximadamente un año.
   El monto de la inversión es de setecientos cincuenta mil dólares (B/ 750 000. 00).

5. **Nombre del Promotor del Proyecto:**
   LONDON & REGIONAL (PANAMA), S.A.

6. **Nombre del Consultor ó Empresa Consultora que hizo el E.I.A. :**
   ENVIROMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC. IRC-001-11.

7. **Síntesis de las Características Significativas del Medio (Físico, Biótico y Socioeconómico):**
   El terreno presenta una topografía plana, con leve pendiente hacia la zona de descarga de los canales pluviales. No se encuentran cuerpos de agua en el área de influencia directa. La vegetación es escasa. La fauna observada en el área está conformada por aves (gallinazo negro, carpintero, tucán pico iris, tortolita rojiza, entre otros), mamíferos (gato solo, conejo pintado, ñeque, ardilla gris, zorra común, entre otros), reptiles (iguana verde, borriguero común, boa común, entre otras.).

8. **Síntesis de la Identificación y Caracterización de Impactos Positivos y Negativos de Carácter Significativo :**
   Impactos Positivos: Generación de empleo, pago de impuesto, aumento en economía local.
   Impactos Negativos: Aumento de material particulado, aumento de los niveles de ruido,

contaminación del suelo por residuo sólido y/0 líquido, contaminación del suelo por hidrocarburo, erosión, contaminación de los drenajes por desechos sólidos y/o líquidos, hidrocarburos.

9. **Síntesis del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Participación Ciudadana:**
   Presenta tabla N°21 con las medidas de mitigación específicas para los impactos ambientales identificados, responsable, monitoreo y cronograma de las actividades. Plan de prevención de riesgo por accidentes laborales, derrames derivados de sustancias químicas, con las medidas de prevención.
   Se realizaron 10 encuestas a residentes del sector 100% de los entrevistados está de acuerdo al desarrollo del proyecto.

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

El proyecto consiste en la adecuación de canales pluviales existentes y construcción de nuevos canales pluviales, para el mejoramiento de drenajes en terrenos donde en un futuro se construirán escuela e iglesia de Panamá Pacifico, se menciona que se realizó el EsIA para la nivelación y acondicionamiento de esos terrenos. La zona donde se desarrollará el proyecto está contemplada dentro del Plan Maestro de Desarrollo para el Área Económica Especial de Panamá Pacifico.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Desde nuestra competencia no se tiene observaciones al estudio. El proyecto deberá cumplir con toda la normativa aplicable a nivel nacional y municipal y contar con todas las aprobaciones correspondientes.

Ing. Mgt. Carmen C. Vargas A.
Unidad Ambiental Sectorial.
14 de agosto de 2018

V°B° Arq. Blanca de Tapia
Jefa del Depto. de Medio Ambiente

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
CARMEN CECILIA VARGAS ARROCHA
MGTRA EN C. AMBIENTALES C/ENF M. REC. NAT
IDONEIDAD N° 4 290-00-M10

London & Regional
PANAMA

International Business Park | Edificio 3835 | Piso 4 | Panamá Pacífico | Panamá, República de Panamá

48

C-0659-18
RO.

Panamá, 8 de agosto de 2018
LRP/MGE/160-2018

Ingeniera
Malú Del Rosario Ramos
Director de Dirección y Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada directora Ramos:

En cumplimiento a la normativa ambiental establecido en el Decreto 155 de 10 de agosto de 2011 y al Decreto 123 de 14 de agosto de 2009; correspondiente al periodo de consulta formal hacemos entrega formal de las publicaciones originales del periódico (primera y última) y las del municipio de Arraiján (fijado y desfijado) correspondiente al proyecto Categoría II denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA , CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"** a desarrollarse en Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján y Provincia de Panamá Oeste.

Sin más por el momento,

Atentamente,

Henry Kardonski
C.I.P.: 8-229-2661
Representante Legal
London & Regional (Panamá), S.A.

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá,
con Cédula No. 4-157-725.
CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de Identificación que se me presentó.
Panamá, 21 AGO 2018
Testigos Testigos
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Décimo

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ * PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ * R.C.S. - 3

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ * PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ * R.C.S. - 2

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
MUNICIPIO DE ARRAIJÁN

La promotora **London & Regional Panamá, S.A.**, hace de conocimiento público, tal y como lo establece el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011, mediante la cual se modifica el artículo 33 del Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, y de cumplimiento a lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123 que establece lo siguiente: ***"...En el caso de los anuncios fijados en el municipio se debe remitir el extracto con fecha de fijado y desfijado de esta dependencia los cuales se mantendrán en un periodo mínimo de tres (3) días hábiles..."*** Que durante un plazo de **OCHO (8) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente aviso en el diario de circulación nacional, se somete a consulta pública el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II**, denominado: **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES.**

Nombre del Proyecto: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES
Promotor: London & Regional Panamá, S.A.
Localización del proyecto: La zona del proyecto se localiza en el área oeste de la ciudad capital, en el área de Howard, corregimiento de Veracruz, en el Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.
Breve descripción del Proyecto: El proyecto **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA , CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES",** consiste en la adecuación de canales fluviales para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panama Pacifico. Estos canales fluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía en Panama Pacífico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural existentes. El mismo se llevará a cabo en las fincas la N°371446 y la N°431122, propiedad de London & Regional Panamá.

Síntesis de los principales impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:

IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA DE MITIGACIÓN
En la etapa constructiva	
Posible afectación a la atmosfera por gases de combustión	Adecuado mantenimiento y ajuste de las maquinarias y equipos, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente
Posibles olores molestos	Mantenimiento adecuado de los baños portátiles, según el contratista encargado
Posible afectación por la generación de ruido y vibraciones de equipo pesado	Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido por la legislación vigente, de manera que emisión de ruidos y vibraciones cumpla con la norma o reglamentación vigente
Posible afectación por la generación de residuos peligrosos	Contar con una guía técnica que describa el procedimiento a seguir para el desmantelamiento del tanque de combustible y equipos
En la etapa operativa:	
No se prevé impactos.	N/A

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en el edificio 804, en Albrook, corregimiento de Ancón, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 am a 4:00 pm). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término señalado al inicio del presente aviso.

Fijado: ___/___/2018 Desfijado: ___/___/2018

_____ _____

Sello y Firma Sello y Firma

República de Panamá
Provincia de Panamá Oeste
Municipio de Arraiján
Secretaria General

REP. DE PANAMÁ - PROV. DE PANAMÁ OESTE
MUNICIPIO DE ARRAIJÁN
PAGADO
29 AGO 2018
Nombre:
Firma:

El presente aviso de la promotora London & Regional Panamá, S.A., hace de conocimiento público la Consulta Pública el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado "Acondicionamiento de Lote para Escuela e Iglesia, Construcción de Canales Fluviales", el cual se desarrollará en la República de Panamá, Provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, Corregimientos de Veracruz, Área de Howard.

El suscrito Secretario General del Municipio de Arraiján, en uso de sus facultades legales:

Fijo el presente aviso en lugar público de esta Alcaldía y para mayor constancia se firma y sella, hoy veintiocho (28) de agosto de dos mil dieciocho (2018), siendo las dos (02:00 p.m.) de la tarde.

Alejandro A. CHIAM CLARK
SECRETARIO GENERAL

Desfijo el presente Aviso del lugar público de esta Alcaldía y para mayor constancia se firma y sella, hoy treinta y uno (31) de agosto de dos mil dieciocho (2018), siendo las dos (02:00 p.m.) de la tarde.

Alejandro A. CHIAM CLARK
SECRETARIO GENERAL

...resente edicto en lugar ...o hoy, 27 de Julio del ...o se remite para su ...

...IO S.

...Judicial Encargada del ...RARIO DE LA PROVIN... ...or este medio, a los ...

...spección de Medidas y ...ESTOR ZACARELLI se ...olución: ...RARIO DE LA PROVIN... ...uno -1- de junio de dos ...No. 354 VISTOS: ...suscrito Juez Primero ...Chiriquí, administrando ...ia y por autoridad de la ...NDA no contenciosa de ...e Medidas y Linderos ...ACARELLI, canadiense, ...sario, con cédula de ...-8- 113167, con domicilio ...ai, a 500 metros de la ...an Bautista, casa sin ...el Corregimiento de ...e, Provincia de Chiriquí, ...go de Ubicación 4001, ...ad del Registro Público, ... de propiedad del ...ubica en Los Pocitos, ...e, Distrito de Alanje, ...os linderos son: Norte: ...l Sulcho; Sur: Cristina ...Este: Antonio Carreño y ...mino real. ...do durante diez (10) en ...al y en los estrados del ...me, con la finalidad de ...s y demás Personas que ... Publíquese tres veces el ...de circulación nacional. ...omo colindante Norte: ...al Sulcho y Oeste: ...sario ordenar notificar al ...ción Especializada en ...s y de Familia de la ...

...24- de julio de dos mil ...ve de la mañana (9:00 ...para llevar a cabo la ...

...Tribunal al Técnico ...MIRANDA HURTADO, ...a el, perito que lo ...encia y designen los ...s a bien lo tienen y a ...lo representará en la ...

...ASE LICDO. CARLOS ...LLO JUEZ PRIMERO ...NCIA DE CHIRIQUÍ. ...ENO GONZÁLEZ SE...

...DE DICE: ...ARIO DE LA PROVIN... ...de ...jos mil ...

...informe secretarial que ...nueva fecha para la ...Ocular de Medidas y ...veinticinco (25) de ...ciocho (2018) a las ...dentro del Proceso ...Medidas y Linderos ...ACARELLI. ...E ROBERTO MATTOS ...ado judicial de la parte ...do González por parte ...ales Familia y Agrario. ...ASE. LICDA. ROSE... ...LEZ JUEZ PRIMERA ...NCIA DE CHIRIQUÍ. ...LICDA. DENISSE M. ...CRETARIA JUDICIAL

...ados de la resolución ...edicto en lugar público ...del tribunal, por un ...ales, hoy MARTES ...E JULIO DE DOS MIL ...ndo las DIEZ DE LA ...

...ES ...ENCARGADA

...CIPAL DEL DISTRITO ...

...NTE EDICTO:

...UDSON con cédula de ...1-14-503 y JORGE ...EUDHOME con cédula ...No. 8-900-72, cuyos ...para ...ntro del ...partir de la ...ENTO, en un ...comparezcan a este ...o por intermedio de ...valer su derecho en el ...que en el contra ha ...DOMONTE. ...plazados que, si no ...ado, se le nombrará un ...ENTE con quien se ...su culminación. ...pone el artículo 1016 del ...siguiente edicto en lugar ...SECRETARÍA de este ...de Abril de 2018 y copias ...disposición de la parte ...publicación. ...

...CAMARGO

...3119 ...ón N° 675 DE 27 DE ...DIECIOCHO (2018), ...O EJECUTIVO HIPOTE... ...R PEDRO BARTOLOMÉ ...CONTRA DE RICARDO ...

...MERA DEL CIRCUITO ...CA DE HERRERA, ...DR ESTE MEDIO, ...

...OSAS DIAZ, cedulado ...ano de diez (10) días ...ma publicación de este ...arezcan por medio del apoderado judicial a estar a derecho en el Proceso EJECUTIVO HIPOTECARIO PROMOVIDO POR PEDRO B. ROBINSON MITRE.
Se advierte a los emplazados, que si no comparecen al Tribunal dentro del término señalado se nombrará **un defensor de ausente** con quien se seguirán todos los trámites del juicio relacionado con su persona.
Por lo tanto, se fija el presente Edicto Emplazatorio en un lugar visible de la Secretaria del Tribunal por el termino de Ley, veintisiete (27) días del mes de **julio de dos mil dieciocho (2018)**, y copia del mismo se **mantiene** a disposición de la parte interesada para su publicación legal.
LEYSA MELGAR DE GONZÁLEZ
Juez Primera del Circuito Civil de la Provincia d Herrera. Suplente Especial
YAXURIS HERNANDEZ MADRIGALES
Secretaria Judicial

EDICTO EMPLAZATORIO NO.137
La suscrita, JUEZ DECIMOQUINTA DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, por medio del presente Edicto al público
HACE SABER:
Que en el proceso de Sucesión Intestada de RITA ITZEL BRICEÑO BARRERA de NIP (Q . E . P. D .) , se ha dictado el Auto siguiente:
JUZGADO DECIMOQUINTO DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ. Panamá, diez (10) de agosto de dos mil dieciocho (2018).
AUTO Nº 1349
VISTOS:
En mérito de lo expuesto, la suscrita, JUEZ DECIMOQUINTA DE CIRCUITO DE LO CIVIL, DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley, DECLARA:
PRIMERO: Que está abierta la Sucesión Intestada de quien en vida se llamó RITA ITZEL BRICENO BARRERA de NIP (Q.E.P.D.), desde el día quince (15) de marzo de dos mil dieciséis (2016), fecha de su defunción.
SEGUNDO: Que sus herederos sin perjuicio de terceros, ALIJAN NIP DIAZ, varón, panameño, mayor de edad, soltero por viudez, portador de la cédula de identidad personal N° 8-204-2061, ALAIN JOEL NIP BRICENO, varón, panameño, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad personal N° 8-804-2154 y ALLAN IVAN NIP BRICENO, varón, panameño, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad personal N° 8-816-1432, **todos con domicilio en el** Corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, Barriada Villa Zaita, Calle 5ta., Casa P-9, Distrito y Provincia de Panamá.
TERCERO: SE ORDENA a que comparezcan a **estar** en derecho en el proceso todas las **personas que tengan algún interés en el, y que se fije y publique** el edicto de **que trata el artículo 1510 del Código Judicial.**
NOTIFÍQUESE.
LA JUEZ (FDO)
EL SECRETARIO (FDO)
Por tanto, para notificar a los **interesados de la** resolución que antecede, se fija **el presente Edicto** en lugar visible de la **secretaría del Tribunal y copia autenticada del mismo se pone a disposición de la parte interesada para su publicación.**
Panamá, 10 de agosto de 2018
LA JUEZ,
LICDA. LINA E. CASTRO DE LEON
EL SECRETARIO
LICDO. EFRAIN IGLESIAS
/sr.

EDICTO EMPLAZATORIO
Exp.41608-17/383-17
Por este medio, la JUEZ TERCERA DE CIRCUITO DE LO CIVIL DEL SEGUNDO CIRCUITO JUDICIAL DE PANAMÁ;
EMPLAZA A:
WILFREDO PINZON BATISTA, varón, panameño, mayor **de edad**, con cédula No.8-701-916 **y al** señor **MANUEL** CORTES CORDOBA, **varón, panameño**, mayor **de edad**, con **cédula** No.8-752-1355, para que comparezcan al **Tribunal** personalmente a través de Apoderado Judicial, en el término de DIEZ (10) DIAS HÁBILES, contados a partir de la última publicación del presente edicto en un diario de amplia circulación nacional, para que hagan valer susderechos dentro del Proceso Ejecutivo propuesto por AURORA GARCIA DOMONTE contra VANESSA ROCIO GIL ALMANZA, MIRNA ODALIS DE LEON SANTANA, WILFREDO PINZON BATISTA y MANUEL CORTES CORDOBA.
Se advierte a los emplazados, que de no comparecer en el plazo indicado, se les designará un DEFENSOR DE AUSENTE, con quien continuará la tramitación del proceso.
Por lo tanto, se fija el presente EDICTO, en la Secretaría del Tribunal y copia autenticada se entrega a la parte actora, para que lo publique en un diario de amplia circulación nacional por TRES (3) DIAS.
San Miguelito, 26 de julio de 2018.
LCDA. KATHIA DEL C. ROJAS C.
LA JUEZ
LCDA. MAJKENIA ARIAS D.
LA SECRETARIA JUDICIAL
Exp.41608-17/383-17
DP.

REPUBLICA DE PANAMA
ORGANO JUDICIAL
EDICTO EMPLAZATORIO No.92
LA JUEZ SEGUNDA SECCIONAL DE FAMILIA DE LA PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, POR MEDIO DEL PRESENTE EDICTO:
EMPLAZA:
A YORLIANIS JANETH ACOSTA DELGADO mujer, mayor de edad, de nacionalidad panameña, con cédula N° 4-801-39 y demás generales y paradero desconocido, a fin de que por sí, o por medio de apoderado judicial comparezcan ante este Tribunal, a estar en derecho en el Proceso de DIVORCIO propuesto **en su contra por ANOY** ENRIQUE TORRES SIERRA.
Se advierte a la emplazada que si no comparece al Proceso en el término de diez -10- días siguientes a la última publicación de este edicto en un Diario de la localidad, se le nombrará un DEFENSOR DE AUSENTE, con cuya intervención se atenderán todas las diligencias del mismo. Copia de este edicto se pone a disposición de la parte actora para su debida publicación por espacio de cinco (5) días en un diario de circulación nacional.
David, **veinticuno -21- de agosto de dos mil dieciocho -2018**
(FDO) DAMARIS DEL CARMEN ESPINOSA G.
JUEZA SEGUNDA SECCIONAL DE FAMILIA DE CHIRIQUÍ
(FDO) MARK OSWALD SÁNCHEZ CABALLERO
SECRETARIO JUDICIAL

5.2 DISOLUCIÓN

AVISO DE DISOLUCION
De conformidad con la ley, se avisa al público que según consta en la Escritura Pública No.9,985 otorgada el día 17 de **Agosto de 2018** ante el Notario Primero del Circuito de Panamá **se inscrita en el Registro Público, Sección de Mercantil a Folio No.790395, Asiento No.3, del 27 de Agosto de 2018, ha sido disuelta la sociedad denominada ANCHORAGE WORLDWIDE CORP.**
Panamá, 27 de Agosto de 2018.

AVISO DE DISOLUCIÓN
De conformidad con la Ley No. 32 de 26 de febrero de 1927, artículo 82, sobre Sociedades Anónimas de la República de Panamá, la sociedad CORPORACIÓN INVERSIONISTA PLAYA DORADA, S.A., la cual se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público, Sección de Mercantil, folio 633681, desde el día 23 de septiembre de 2006, se disuelve mediante escritura No. 13,744 del 06 de agosto de 2006 inscrita el día lunes 06 de agosto de 2018, a folio No. 633681.

AVISO DE DISOLUCIÓN
De conformidad con la Ley No. 32 de 26 de febrero de 1927, artículo 82, sobre Sociedades Anónimas de la República de Panamá, la sociedad P.F.I. CORP. la cual se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público, Sección de Mercantil, folio 393143, desde el día 27 de diciembre de 2,000, se disuelve mediante escritura No. 13,745 del 06 de agosto de 2018 inscrita el día miércoles 06 de agosto de 2018, a folio No. 393143.

AVISO DE DISOLUCION
Por este medio se avisa al público que mediante Escritura Pública Número 12,000 de 17 de agosto de 2018, extendida ante la Notaría Cuarta del Circuito de Panamá, inscrita dicha escritura en el Folio 515825 el día 24 DE AGOSTO DE 2018, en la Sección Mercantil del Registro Público, ha sido disuelta la sociedad denominada SELEDON INVESTMENTS CORP.

5.4 OTROS

JUDICIAL
AVISO DE REMATE
El Suscrito Secretario del Juzgado Primero del Circuito de Los Santos, en funciones de Alguacil Ejecutor, por este medio al publico,
HACE SABER:
Que dentro del Proceso Ejecutivo Hipotecario promovido por COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES GLADYS B. DE DUCASA, R.L. contra ODALIS EDITH MEDINA CASTRO, se ha dictado una resolución mediante la cual se fija el día miércoles diecisiete (17) de octubre de dos mil dieciocho (2018), para que dentro de las horas hábiles se venda en Subasta Pública los bienes **embargados al demandado y que a continuación se describe:**
Sobre la Finca con Folio Real N°37618, Codigo de Ubicación 7101 Corregimiento de Las Tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos, con una superficie inicial de 443 m2 75 dm2, y una superficie actual o resto libre de 443 m2 75 dm2, Colinda al NORTE: Resto de la Finca 8048 Documento 645432 propiedad de Ricardo Ardito Barleta Juarez o Lote N° 9. SUR: Resto de la Finca 8048 Documento 645432, Propiedad de Ricardo Ardito Barleta Juarez o Lote Numero 8. ESTE: Calle Via Llano Alqera. OESTE:Resto de la Finca N° 8048 Documento 645432 propiedad de Ricardo Ardito Barleta Juarez, propiedad de ODALIS EDITH MEDINA CASTRO,Cedulada N° 7-700-1177, hasta la concurrencia de VEINTIUN MIL DOSCIENTOS ONCE BALBOAS CON TREINTA Y OCHO CENTESIMOS (B/. 21,211.38.), a favor de la COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES GLADYS B. DE DUCASA, R.L.
Sírvase de base para el remate la suma de **VEINTIUN MIL DOSCIENTOS ONCE BALBOAS CON TREINTA Y OCHO CENTESIMOS (B /21,211-38.) y serán posturas admisibles las que cubran las dos terceras (2/3) partes de esa** cantidad.
Para habilitarse como postor se requiere consignar previamente en este Juzgado el diez por ciento (10%) de la base del remate.
Hasta las cuatro de la tarde (4:00 p.m.) del día indicado se aceptarán posturas y desde esa hora en adelante se escucharán las pujas y repujas que pudieran presentarse hasta adjudicar el bien en remate al mejor postor.
Si el día señalado para el remate no pudiera **efectuarse por suspensión de los términos, la diligencia se llevará a cabo el día hábil siguiente, sin necesidad de nuevo aviso en las mismas horas señaladas**
Por tanto, se fija el presente aviso de remate en un lugar visible de la Secretaria de este Juzgado, hoy uno (1) de agosto de dos **mil dieciocho (2018) y** copia del mismo se le entrega a la parte interesada para su debida publicación.
LICDO. ERIC MELGAR
SECRETARIO JUDICIAL II

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ORGANO JUDICIAL
EDICTO EMPLAZATORIO° 231
JUZGADO PRIMERO MUNICIPAL RAMO PENAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ
EMPLAZA A:
ABDIEL ELIAS MARIN, con cédula de identidad personal N°8-237-2465, toda vez que se ha dictado una Resolución, que en su tenor dice lo siguiente:
JUZGADO PRIMERO MUNICIPAL **PENAL DEL** DISTRITO DE PANAMÁ. Panamá, **dieciocho (18)** de abril de dos mil dieciocho (2018).
En mérito de lo expuesto el suscrito JUEZ PRIMERO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ, administrando justicia en el nombre de la República y por autoridad de la Ley, ABRE CAUSA CRIMINAL, en contra de ABDIEL ELIAS MARIN, varón panameño con cédula de identidad personal N°8-237-2465, con residencia en Villa Lucre, Calle 19, casa **57**, provincia de Panamá, **como infractor de las normas contenidas en el** Título VII, capítulo IX, del Libro Segundo del código penal, delito genéricamente denominados CONTRA LA VIDA Y INTEGRIDAD PERSONAL, **en perjuicio de ORLANDO ANTONIO HERRERA HERNÁNDEZ.**
La Juez,
(Fda.) LICDA. YORLENNI FRUTO
La Secretaria,
(Fda.) LICDA. SAUDIS GONZÁLEZ
Por lo tanto, de conformidad con lo **preceptuado en** los Artículos 2306, 2307 y 2310 del Código Judicial, libra el presente Edicto Emplazatorio, a objeto que quede legalmente notificado de la presente resolución.
Se requiere a todos los habitantes de la República a que manifiesten el paradero del emplazado si lo conocen, so pena de ser sancionado conforme al Código Penal.
Se fija el presente Edicto en lugar visible en la Secretaría del Tribunal por el término de cinco (5) días, y copias del mismo se envía a un medio escrito de comunicación social de cobertura nacional para que sea publicado por tres (3) días.
Se le advierte al encausado que cuenta con el término de diez (10) días, contados a partir de la última publicación del presente Edicto, a fin de que **se presente al Tribunal a estar en derecho en la causa.**
Dado en la ciudad de Panamá, el día dieciocho (18) de abril de dos mil dieciocho (2018).
LICDA. YORLENNI FRUTO
Juez Primera Municipal del Distrito de Panamá, Ramo Penal
LICDA. SAUDIS GONZALEZ
Secretaria Judicial
Exp:50633
RB

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ORGANO JUDICIAL
EDICTO EMPLAZATORIO N°189
JUZGADO PRIMERO MUNICIPAL RAMO PENAL DEL DISTRITO DE PANAMA
EMPLAZA A:
ALEXANDER SAMUDIO, con cédula N°4-756-2465, toda vez que se ha dictado una Resolución, que en su tenor dice lo siguiente:
JUZGADO PRIMERO MUNICIPAL **PENAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ. Panamá, dieciséis (16)** de abril de dos mil dieciocho **(2018).**
En mérito de lo expuesto el suscrito JUEZ PRIMERO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ, administrando Justicia en el nombre de la República y por autoridad de la Ley, EMITE UN LLAMAMIENTO A JUICIO, en contra del señor ALEXANDER SAMUDIO ROMERO, varón panameño, con cédula de identidad personal N°4-756-2465, con residencia en Vía Argentina , calle F, el cangrejo, casa N°57, teléfono **6248-7656, como presunto infractor de las** disposiciones legales contenidas en el Capítulo IV, Título VI, del libro II del código Penal, delito CONTRA EL PATRIMONIO ECONÓMICO, específicamente con APROPIACIÓN INDEBIDA, en **perjuicio de SOCIEDAD INTERMARKETING, INC.**
NOTIFIQUESE Y CUMPLASE.
La Juez,
(Fda.) LICDA. YORLENNI FRUTO
La Secretaria,
(Fda.) LICDA. SAUDIS GONZÁLEZ.
Por lo tanto, de conformidad con lo **preceptuado en** los Artículos 2306, 2307 y 2310 del Código Judicial, libra el presente Edicto Emplazatorio, a objeto que quede legalmente notificado de la presente resolución.
Se requiere a todos los habitantes de la República a que manifiesten el paradero del emplazado si lo conocen, so pena de ser sancionado conforme al Código Penal.
Se fija el presente Edicto en lugar visible en la Secretaría del Tribunal por el término de cinco (5) días, y copias del mismo se envía a un medio escrito de comunicación social de cobertura nacional para que sea publicado por tres (3) días.
Se le advierte al encausado que cuenta con el término de diez (10) días, contados a partir de la última publicación del presente Edicto, a fin de que **se presente al Tribunal a estar en derecho en la causa.**
Dado en la ciudad de Panamá, el día dieciocho (18) de abril de dos mil dieciocho (2018).
LICDA. YORLENNI FRUTO
Juez Primera Municipal del Distrito de Panamá, Ramo Penal
LICDA. SAUDIS GONZALEZ
Secretaria Judicial
exp. 30980
IV

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ÓRGANO JUDICIAL
JUZGADO SEGUNDO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ
RAMO PENAL
EDICTO EMPLAZATORIO NO. 199
El Suscrito Juez Segundo Municipal del Distrito de Panamá, Rama Penal, en uso de sus facultades legales por este medio:
CITA Y EMPLAZA A:
ALEXIS ALEJANDRO TULLOCH, con C.I.P. No. 8-911-844 y con dirección en Pedregal, San Joaquín, Barriada La Ersa, Casa F 126, color naranja, Calle L, por el delito Contra la Seguridad Colectiva.
JUZGADO SEGUNDO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE PANAMÁ, RAMOPENAL. Panamá, veinticuatro (24) de julio de dos mil dieciocho (2018).
Visto y considerado el informe secretarial que antecede, se fija el día MIERCOLES VEITIUNO (21) DE NOVIEMBRE (2018) A LAS NUEVE Y TREINTA DE LA MAÑANA (9:30 A.M.) como fecha para la realización de la Audiencia Ordinaria, dentro del proceso penal seguido al señor procesado ALEXIS ALEJANDRO TULLOCH, por la supuesta comisión del delito que atenta CONTRA LA SEGURIDAD COLECTIVA, en la modalidad de Delitos Relacionados con Droga.
Téngasea la Lcda. Angela Frías Jiménez, Defensora Pública, abogada del Instituto de Defensorio de Oficio, para que represente al procesado ALEXIS ALEJANDRO TULLOCH.
Notifíquese al señor procesado ALEXIS ALEJANDRO TULLOCH, personalmente a través de CCJ.
De igual forma gestionar la notifcacion deel procesado en mención por Edicto Emplazatorio.
Notifíquese y Cúmplase.
(FDO) El Juez, Mgter. Manuel A. Cedeño V.
(FDO) La Secretaria, Lcda. Patricia Alvarado.
Por lo tanto, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 2309, 2310, 2311 y 2312 del Código

---

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PRIMERA PUBLICACIÓN

La promotora **London & Regional Panamá, S.A.,** hace de conocimiento público, tal y como lo establece el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011, mediante la cual se modifica el artículo 33 del Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, y de cumplimiento a lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123 que establece lo siguiente: *"...En el caso de los anuncios fijados en el municipio se debe remitir el extracto con fecha de fijado y desfijado de esta dependencia los cuales se mantendrán en un periodo mínimo de tres (3) días hábiles..."* Que durante un plazo de **OCHO (8) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente aviso en el diario de circulación nacional, se somete a consulta pública el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II,** denominado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES".**

Nombre del Proyecto: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES.
Promotor: London & Regional Panamá, S.A.
Localización del proyecto: La zona del proyecto se localiza en el área oeste de la ciudad capital, en el área de Howard, corregimiento de Veracruz, en el Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.
Breve descripción del Proyecto: El proyecto **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES",** consiste en la adecuación de canales fluviales para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una Iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panama Pacifico. Estos canales fluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía en Panama Pacífico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural existentes. El mismo se llevará a cabo en las fincas la N°371446 y la N°431122, propiedad de London & Regional Panamá, S.A..

Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:

IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA DE MITIGACIÓN
En la etapa constructiva	
Posible afectación a la atmosfera por gases de combustión	**Adecuado mantenimiento y ajuste de las maquinarias y equipos, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente**
Posibles olores molestos	**Mantenimiento adecuado de los baños portátiles, según el contratista encargado**
Posible afectación por la generación de ruido y vibraciones de equipo pesado	**Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido por la legislación vigente, de manera que emisión de ruidos y vibraciones cumpla con la norma o reglamentación vigente.**
Posible afectación por la generación de residuos peligrosos	**Contar con una guía técnica que describa el procedimiento a seguir para el desmantelamiento del tanque de combustible y equipos**
En la etapa operativa:	
No se prevé impactos.	**N/A**

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en el edificio 804, en Albrook, corregimiento de Ancón, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 am a 4:00 pm). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término señalado al inicio del presente aviso.
A.V.326977

Artículo 1646, en concordancia con **el Artículo** 1016 del Código Judicial, contados a partir de la última publicación de este Edicto en un periódico de la localidad, comparezca por sí o por medio de Apoderado Legal a estar en derecho, **dentro** del Proceso Ejecutivo por Cobro Coactivo interpuesto por el BANCO NACIONAL DE PANAMÁ, ÁREA OCCIDENTAL, en su contra.
Se advierte al emplazado que si no comparece a éste Despacho dentro del término indicado, se le nombrará un Defensor de Ausente, con quien se seguirán los trámites del Proceso relacionado con su persona, hasta su terminación.
Por lo tanto, se fija el presente Edicto **en lugar** público de este Despacho hoy, día 26 de **Julio de** 2018 y copia del mismo se remite **para su** publicación.
LCDA. LORAENS E. FRAGO
JUEZ EJECUTOR
MARIA E. GUILLEN P.
SECRETARIA

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ÓRGANO JUDICIAL
EDICTO EMPLAZATORIO N° 30
El suscrito **Juzgado Primero Agrario de la** Provincia **de Veraguas, por medio del presente** edicto,
Emplaza a:
El señor JAIME **TADEO** SINGH **BLACKMAN**, varón, panameño, **mayor** de edad, casado, con cédula de identidad personal 8-417-4, residente en Avenida Quinta, cerca de Cecosa. Corregimiento de Santiago, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, cuyas demas generales y paradero ha jurado desconocer el actor, para que dentro del término de diez (10) días, contados a partir de la última publicación de este edicto en un diario de circulación nacional, **comparezca** ha este Despacho por sí o por medio de un Apoderado Judicial a hacer **valer** sus derechos, esto dentro del proceso DE OPOSICIÓN interpuesto en su contra por EDGAR MANUEL MUÑOZ JIMENEZ, y se notificarse de la Sentencia N° 70 de fecha veinticuatro (24) **Agosto del dos mil** quince (2015).
Se informa a los emplazados que si no comparecen dentro del termino señalado se le nombrará un defensor de ausente con quien se continuará el proceso hasta su terminación.
Por tanto se fija el presente edicto Emplazatorio en lugar público de este tribunal y copia del mismo se pone a disposición de la parte interesada para su publicación, tal cual lo ordena el artículo 1016 del Código **Judicial**.
Santiago. **09 de Agosto del 2018**
El Juez,
Licdo. Elvis González Londoño.
La Secretaria **Judicial**,
Licda. Fani **Santos Vega**.
Exp: 2189
ab/ 1

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE CHIRIQUÍ
Alcaldía Municipal de Boquete
EDICTO N° 018-2018
EL SUSCRITO **ALCALDE DEL DISTRITO DE** BOQUETE POR **MEDIO DEL PRESENTE EDIC-**

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
ÚLTIMA PUBLICACIÓN

La promotora **London & Regional Panamá, S.A.,** hace de conocimiento público, tal y como lo establece el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011, mediante la cual se modifica el artículo 33 del Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, y de cumplimiento a lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123 que establece lo siguiente: *"...En el caso de los anuncios fijados en el municipio se debe remitir el extracto con fecha de fijado y desfijado de esta dependencia los cuales se mantendrán en un período mínimo de tres (3) días hábiles..."* Que durante un plazo de **OCHO (8) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente aviso en el diario de circulación nacional, se somete a consulta pública el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II,** denominado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES".**

Nombre del Proyecto: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES.
Promotor: London & Regional Panamá, S.A.
Localización del proyecto: La zona del proyecto **se localiza en el área oeste de la ciudad capital, en el área de Howard, corregimiento de** Veracruz, en el Distrito de Arraiján, Provincia de **Panamá Oeste.**
Breve descripción del Proyecto: El proyecto **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES",** consiste en la adecuación de canales fluviales para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panama Pacifico. Estos canales fluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía **en Panama** Pacifico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural **existentes. El mismo** se llevará a cabo en las fincas **la N°371446** y la N°431122, propiedad de London & Regional Panamá, S.A..

Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:

IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA DE MITIGACIÓN
En la etapa constructiva	
Posible afectación a la atmosfera por gases de combustión	**Adecuado mantenimiento y ajuste de las maquinarias y equipos, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente**
Posibles olores molestos	**Mantenimiento adecuado de los baños portátiles, según el contratista encargado**
Posible afectación por la generación de ruido y vibraciones de equipo pesado	**Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido por la legislación vigente, de manera que emisión de ruidos y vibraciones cumpla con la norma o reglamentación vigente.**
Posible afectación por la generación de residuos peligrosos	**Contar con una guía técnica que describa el procedimiento a seguir para el desmantelamiento del tanque de combustible y equipos**
En la etapa operativa:	
No se prevé impactos.	**N/A**

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará **disponible en las** oficinas de la Administración Regional de Panamá **Oeste** del Ministerio de Ambiente **y en el Centro de** Documentación del **Ministerio de** Ambiente, localizado en el edificio 804, en **Albrook,** corregimiento de Ancón, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la **tarde** (8:00 am a 4:00 pm). Los comentarios y **recomendaciones sobre** el referido estudio **deberán** remitirse formalmente a la **Administración** General del Ministerio de Ambiente, dentro **del término señalado al inicio del** presente aviso.
A.V.326978

TO HAC
Mediant
Alcaldíc
MOLINA
Identidad
JOYNEF
de ident
HENRY
cédula d
a título d
lote de l
Noventa
Mts. 2),
Boquete
manera:
NORTE:
SUR: AN
ESTE: E
OESTE:
Para cot
terreno,
varón,
personal
MOLINA
identida
HENRY
cédula d
la firma
Vaquez
Saldaña
formal n
presente
lugar de
mismo a
un perío
consecu
Dado en
días de
(2016).
Lic. EMI
Alcalde
Distrito d
Secretar

EDICTO
EL JUE
DE PAN
SUPLEN
POR ME
EMPLAZ
OSMON
Identida
OBRIAN
de iden
parader
término
última p
periódic
Tribuna
Apodera
proces
instaura
Se le e
compar
DEFEN
continua
En aten
Código
público
Tribunal
del mis
interesa
Panamá
EL JUEZ
LICDO
LICDA.
Secretar

EDICTO
MEDIAI
JULIO
DENTR

Clasig

Clasilínea: 230-5000
clasificados@epasa.com

INAC
Instituto Nacional de Cultura

INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA
Dirección Nacional del Patrimonio Histórico
Fecha: 30 de agosto de 2018
Nota No. 1074-18 DNPH

52

C-6729-18
RO.

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a su nota DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18, concerniente al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Categoría II titulado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"** a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es LONDON & REGIONAL (PANAMÁ), S.A.

El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**, la cual es satisfactoria. Aunque no hubo hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"** y recomendamos la notificación inmediata de hallazgos fortuitos a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico.

Atentamente,

Linette Montenegro, Licenciada
Directora Nacional del Patrimonio Histórico a.i.
Dirección Nacional del Patrimonio Histórico/DNPH
Instituto Nacional de Cultura/INAC

INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO
INAC
REPÚBLICA DE PANAMÁ

53

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y
ORDENAMIENTO AMBIENTAL
AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO

Panamá Oeste 10 de septiembre de 2018
Nota N° 100 APP – MIAMBIENTE – 2018

C-0914-18
20.

Lda. Malú Ramos
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

E. S. D.

Lda. **Malú**

El motivo de la presente es para remitir el informe correspondiente a la evaluación Técnica de Campo, dando respuesta al MEMORANDO–DEEIA-0516-1307 -18- recibido el 02 de agosto de 2018. El Estudio de Impacto Ambiental, Cat II, titulado ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste presentado por la sociedad LONDON & REGIONAL PANAMÁ, S.A.,

Le notificamos que una vez realizada la inspección al sitio donde se desarrollara el proyecto y luego de analizada la documentación, la Dirección Regional de MiAMBIENTE / Panamá Oeste consideramos que solo se debe describir en el Plan de Reforestación el trasplante de los mangles regenerados en los canales pluviales. Todo lo presentado dentro del Estudio de Impacto Ambiental está dentro de lo que corresponde.

Por otra parte, le indicamos que la empresa, deberá cumplir con las leyes, normas, permisos, emitidos por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.

Atentamente,

Ing. Walter Flores
Director Regional del MiAMBIENTE / Panamá Oeste

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL
PANAMÁ OESTE

C.c. Archivo / Expediente
WF/EC/JM

MINISTERIO DE AMBIENTE.
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE.
ÀREA DE EVALUACIÒN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.
INFORME TÉCNICO DE RE-INSPECCIÓN DE CAMPO

DRPO-AEIA-IIO- 106 - 2018

I. DATOS GENERALES

FECHA:	14 DE AGOSTO DE 2018
NOMBRE DEL PROYECTO/CATEGORÍA:	ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES CATEGORÍA II
PROMOTOR Y REPRESENTANTE LEGAL:	HENRY KARDONSKI LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A.
DIRECCION DE CONTACTO DE PROMOTOR:	CORREGIMIENTO DE VERACRUZ DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.
ACTIVIDAD ECONÓMICA PROYECTADA:	CONSTRUCCIÓN
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE VISTA ALEGRE, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ.
CONSULTOR AMBIENTAL/REGISTRO:	ENVIROMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC DIEORA – IRC – 001 - 11
PARTICIPANTES:	RAUL RANGEL / MINISTERIO DE SALUD JOSÉ MILLER / MIAMBIENTE CECILIO CASTILLERO / CONSULTOR ECOS ERIC SALERNO / LONDON & REGIONAL

II. OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN

- Observar los componentes Físicos y Biológicos dentro del área a Impactar.

III. ANTECEDENTES

El 19 de julio de 2018, MiAmbiente-ALBROOK envía a MiAmbiente Dirección Regional Panamá Oeste, mediante MEMORANDO–DEIA-0516 -1307-18, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II (EsIA) ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES, para evaluar el mismo. (ver foja 1 del expediente administrativo regional correspondiente).

El 02 de agosto de 2018, se recibe de la Dirección Regional Panamá Oeste, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II (EsIA) ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES, para evaluar el mismo. (ver foja 2 del expediente administrativo regional correspondiente).

El 08 de agosto de 2018, se envía el Correo electrónico a las UAS y al promotor del proyecto, donde se le hace la invitación a la inspección de Evaluación al proyecto denominado ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES, para evaluar el mismo, (ver foja 4 y 5 del expediente administrativo regional correspondiente)

El día 14 de agosto de 2018, se realiza inspección para evaluar le proyecto Categoría II denominado ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES con invitación de las diferentes Unidades Ambientales Sectoriales de las instituciones pública de Panamá; entre ellas, MINSA, MUNICIPIO DE ARRAIJÁN, en la que solo asistió el Ministerio de Salud.

IV. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

El día 14 de agosto de 2018, siendo las 11:00 am, se realiza inspección en campo. A la cual asistieron el Ing. Cecilio Castillero, por parte de la empresa Consultora ECOS PANAMA, el Ing. Eric Salerno por parte de la promotora London y Regional Panamá y el Lic. Raúl Rangel por el Ministerio de Comercio de Salud (MINSA), antes mencionados en la página principal del informe. Se caminó el área demarcada para el desarrollo del proyecto; este recorrido termina a las 11:38 am, posterior a esto se procede a la firma del acta de inspección de campo.

V. VERIFICACIÓN EN CAMPO

Durante la inspección, se trató de identificar el área exacta que va a ser impactada por el acondicionamiento de los lotes de terreno para la Escuelas e Iglesias Construcción de Canales Pluviales a desarrollar, se tomaron punto de coordenadas, se formularon preguntas al consultor que elaboró el Estudio de Impacto Ambiental y estar pendiente a las condiciones del medio Físico y Bilógico durante la caminata por el sitio.

La imagen 1, Muestra el área del polígono donde se va a realizar la Construcción de los Canales Pluviales.

A continuación, se facilitan algunas coordenadas geográficas en UTM Datum WGS 84, para el proceso de evaluación.

Punto 1) 654652E, 984741N; Inicio del área de construcción de los canales donde inicia la regeneración de los mangles.
Punto 2) 654562E, 0984733N; extremo izquierdo del Canal Pluvial.
Punto 3) 654702E, 0984717N; punto más cercano a la calle Lamb.

Todos estos puntos según lo observado en campo al momento de la inspección están próximos a el Canal Pluvial.

En cuanto a la topografía se puede indicar que la misma es plana, con leve pendiente hacia la zona de descarga de las canales pluviales. Por lo que este punto concuerda con lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II.

En el polígono donde se pretende realizar la construcción de Canales Pluviales se observó vegetación como paja guinea, grama chucito, paja canalera y mangle blanco disperso en el trayecto de la canal norte, tal como lo señala el Estudio de Impacto Ambiental.

La Figura N° 2 Muestra la topografía del área

La imagen 3, Muestra el área con el tipo de vegetación.

Durante el recorrido, se observó faunas menores de la clase insecto, moluscos, merachos, lagartijas (arrieras hormigas). Por la escasa vegetación entendemos que el sector no aplica como un habitad acogedor para la fauna silvestre.

El proyecto de construcción de canales no colinda con ningún río tal como lo describe el EsIA categoría II presentado.

El uso de suelo está definido por el Plan Maestro Desarrollado para el proyecto Panamá Pacífico, aprobado por Resolución de la Junta Directiva de la Agencia Panamá Pacífico. N° 016 – 07 de diciembre de 2007 se enfoca a este sector de acuerdo con lo visto en campo a terrenos no arables con limitaciones muy severas.

La imagen 4 Muestra la condición actual del canal 1-1 (al norte) al que se le hará un realineamiento.

La imagen 5, Muestra la condición actual del canal 1-1 (al norte) al que se le hará un realineamiento.

La imagen 6. Muestra la condicione actual del canal 1-1 (al norte)

La imagen 7. Muestra la condicione actual del canal 2-2.

VI. AMPLIACIONES SOLICITADAS Y SU JUSTIFICACIÓN

Durante la inspección al sitio se nos informa por parte de la empresa consultora, que el área a impactar específicamente en el canal 1-1 (al norte) se le hará un realineamiento y acondicionamiento, se rotará un aproximado de 30o hacia el oeste (pivotando sobre la futura rotonda de la calle interna) y se definirá su sección transversal para que tenga 1.145 m2 mediante su recubrimiento en concreto.
El canal 2-2 (en forma de Y) no cambia el alineamiento, sino que se amplía su sección transversal a 4.8 m2.
Esto aclara la interrogante del alineamiento y acondicionamiento en los 30° hacia el oeste.

VII. CONSIDERACIONES FINALES

Durante el recorrido en campo se evidencia el área de la Construcción de los Canales a ser impactada por el Estudio de Impacto Ambiental Cat. 11., que solo se ha realizado limpieza de la maleza para impedir la retención de las aguas que conduce el canal pluvial existente sin afectar el Mangle Blanco regenerado en el trayecto del canal,

Se deja claro que durante la inspección se observó Mangle blanco en el trayecto de las cunetas, los que deben ser trasplantados a un sitio determinado del área de manglar. Esto debe describirlo al presentar el Plan de Reforestación dado el momento.

EVALUADO POR:

ING. JOSÉ MILLER P.
Técnico Evaluador De EsIA Regional.
Ambiental. Ministerio de Ambiente
Panamá Oeste

REVISADO POR:

ING. EZEQUIEL CASTILLO.
Jefe Encargado del Dto. de Evaluación
Mi AMBIENTE / Panamá Oeste.

REFRENDADO POR:

LCDO. WALTER FLORES
Director Regional de MI AMBIENTE / Panamá Oeste

WF/EC/JM/Miller.

59

MiAMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

Madelayne.

C-7119-18.
RO.

MEMORANDO
DICOMAR-628-2018

PARA: **ING. MALU RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

DE: **ING. EDUARDO POLO**
Director de Costas y Mares

ASUNTO: Opinión de EIA de Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales.

FECHA: 31 de agosto de 2018.

En atención al Memorando DEEIA-0588-0208-18 le remitimos INFORME TÉCNICO DICOMAR Nº 043-2018 del análisis del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales; concerniente al expediente No. IIF-065-18.

Sin más que agregar,

Atentamente,

EAP/jj

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES
INFORME TÉCNICO DICOMAR-No. 043-2018
PROYECTO "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES DISTRITO DE ARRAIJÁN-VERACRUZ-PANAMÁ PACIFICO"

HOJA DE TRAMITE #	FECHA	UBICACIÓN	SOLICITANTE	Nº de expediente
MEMORANDO-DEEIA-0588-0208-18	2 de agosto de 2018	Provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján y Corregimiento de Veracruz.	London & Regional (Panamá)	IIF-065-18

Fecha de Evaluación: 16 de agosto de 2018
Evaluadora: Licda. Oderay De Negris, Geógrafa de Costas y Mares

Objetivo:

Confeccionar un informe con evaluaciones y observaciones, que guarden relación con las competencias en materia de recursos marinos costeros en conformidad con la solicitud del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales", ubicado en el Distrito De Arraiján-Veracruz-Panamá Pacifico.

Metodología:

Analizar la información del Estudio de Impacto Ambiental y hacer posteriormente comentarios y observaciones, para el Proyecto Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales", Categoría II, en base a nuestras competencias y generalidades en temas inherentes a recursos marinos costeros.

Aspectos Generales:

A continuación datos generales del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales"

con número de expediente: II- 065-18; ubicado en el Distrito De Arraiján-Veracruz-Panamá Pacífico.

La ejecución del Proyecto "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales", tiene como objetivo es la adecuación e instalación de nuevos sistemas para la recolección de las aguas pluviales del área que forma parte de la futura construcción de infraestructuras que conformarán el proyecto.

El mismo se justifica previo a un estudio hidrológico realizado en Panamá Pacífico, de allí se hicieron observaciones como que las estructuras existentes de drenaje (cajones pluviales y canales) fueron hechas con la construcción de la base aérea de Howard y el fuerte Kobbe.

Por cuanto se requieren de nuevas estructuras de drenaje pluvial y así mejorar el funcionamiento del proyecto como tal (ver página 30 del EsIA"Acondicionamiento de Lotes Para Escuelas e Iglesia, Construcción de canales fluviales"). Este constaría de nuevos revestimientos y canales. También la ampliación de calles existentes.

Ha de recordarse que este sitio tiene su propio Plan Maestro y se debe a las resoluciones del Ministerio de Vivienda, que de acuerdo a ello tiene que salvaguardar los lineamientos indicados en la misma, Resolución No.171-2009, de 11 de Junio de 2009 con Gaceta Oficial Digital No 26339, del miércoles 5 de agosto de 2009.

Aspectos Técnicos y Consideraciones:

En éste párrafo sólo muestra una parte del área de influencia (AID), dela siguiente manera:

"El área a desarrollar del proyecto ha sido intervenida antropológicamente, siendo nivelado y estructurado anteriormente por un EsIA aprobado, terreno que será ocupado para el desarrollo de las escuelas Panama Pacifico. El entorno característico del proyecto, también se pueden observar proyectos residenciales como Nativa Ville, Panamá Pacific, un área recreativa y deportiva, así como otras infraestructuras que albergan diversas empresa. Dicha zona está contemplada en el Plan Maestro diseñado

para Panamá Pacífico. Ver página 54 del resumen ejecutivo del EsIA "Acondicionamiento de Lotes Para Escuelas e Iglesia, Construcción de canales fluviales".

El desarrollo del proyecto se dará en Panamá Pacífico, en donde se canalizaran 4 secciones (ver el plano de la figura Nº1 de los anexos de este informe Nº 43 DICOMAR) en el distrito de Arraiján, para mejorar los desagües pluviales y drenarlos en dirección de los cuerpos hídricos del Río Venado, que desemboca en la playa de Veracruz del distrito de Arraiján, cuyo último fin es el aumento de la calidad de vida y condiciones sanitarias de la población situada en varias instalaciones tanto públicas como privadas.

El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panama Pacifico.

Estas obras forman parte del desarrollo del Plan Maestro de Panamá Pacífico. Dichos canales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía (drenajes pluviales) en Panama Pacífico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural de la zona, como se puede observar en la imagen siguiente:

Figura de Canales existentes y canales nuevos, zonas de drenaje y descarga (ver en la página 8 del EsIA, resumen ejecutivo).

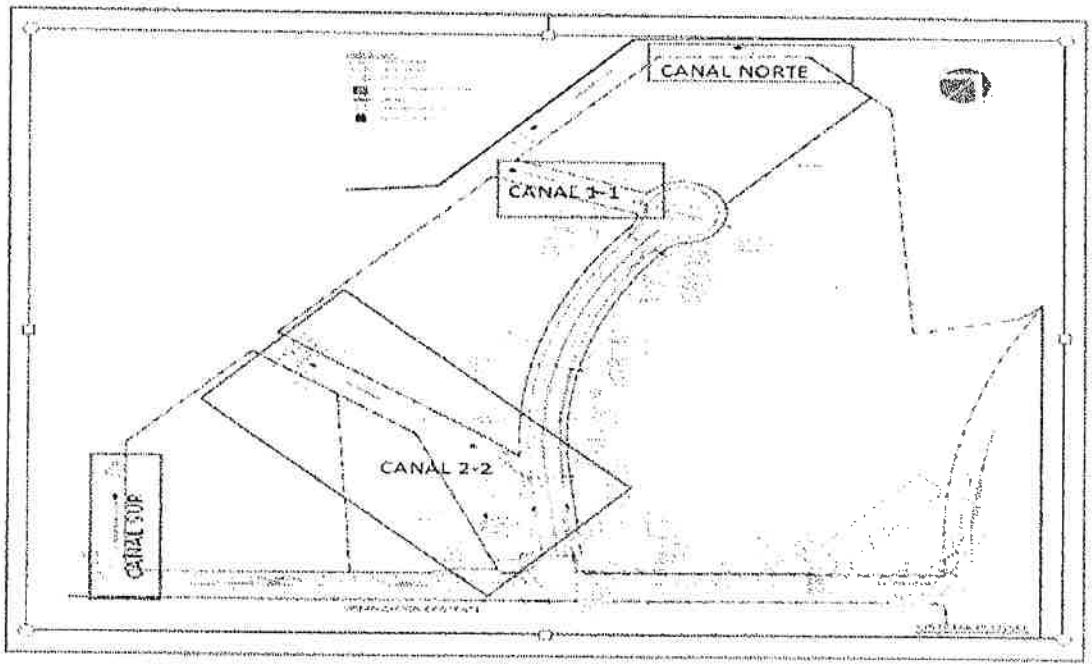
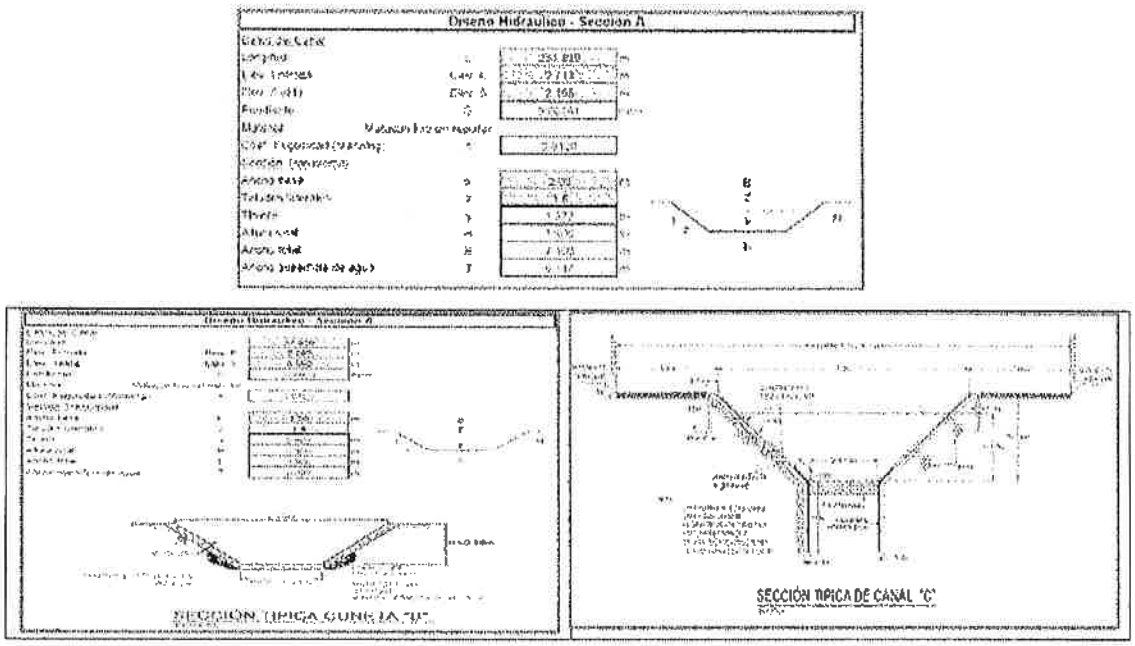


Figura # 1-EsIA del resumen ejecutivo (Ver página 8)



Diseños Hidráulicos para los canales principales, A, B, C:

Figura de Canales existentes y canales nuevos, zonas de drenaje y descarga (ver en la página 8 del EsIA).

El área del Proyecto a desarrollar se encuentra en la provincia de Panamá Oeste, Municipio de Arraiján, corregimiento de Veracruz, Panamá Pacífico, en las fincas No. 371446 y No. 431122.

A continuación, se ubican las coordenadas UTM (NAD 27) del área donde serán realizados los trabajos:

Tabla Nº 4 DATOS DE CAMPO		
ID	COORDENADA ESTE (m)	COORDENADA NORTE (m)
1	654590.827	984341.050
2	654516.914	984424.168
3	654524.542	984435.700
4	654509.639	984681.524
5	654507.165	984829.078
6	654598.295	984917.324
7	654625.326	984891.021
8	654633.977	984758.688
9	654681.826	984609.343
10	654766.261	984533.648

Ver página 31 Estudio de Impacto Ambiental del resumen ejecutivo.

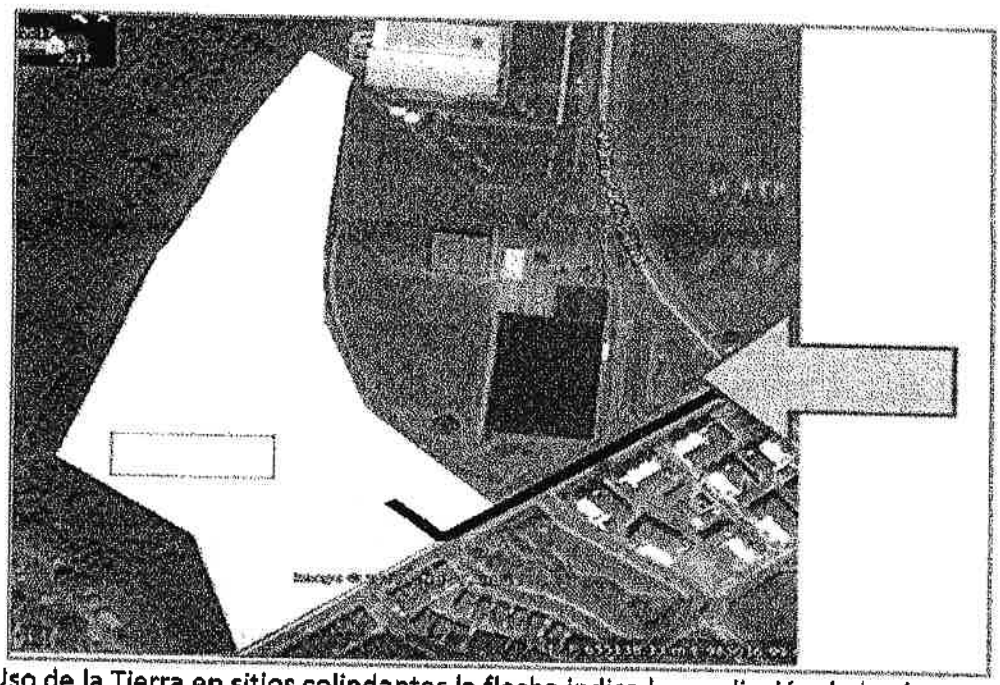


Figura #2 Uso de la Tierra en sitios colindantes la flecha indica la ampliación de la vía, ver la página 81 del punto 8.1 del resumen ejecutivo.

Los nuevos canales, el canal norte que sale de la futura rotonda tendrá 78 metros de longitud y quedará con una servidumbre de 15.60 metros. El canal sur que viene desde River Valley, mantendrá una servidumbre de 18.75 metros. (Ver página 9 del EsIA "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales").

Para el diseño de los canales se tomó en cuenta el área de drenaje pluvial total, relacionada a las áreas que aportan escorrentía. Con base a lo antes indicado, los diseñadores realizan los cálculos correspondientes en base a un caudal de diseño que asegura el manejo de las aguas pluviales sin riesgo para la sociedad ni para las infraestructuras existentes y futuras. Se utilizó un período de retorno de 1 cada 10 años para el diseño del sistema cerrado de la vía, 1 cada 20 años y 1 en 50 años para el diseño de los cruces.

Descripción del proyecto:

Aguas pluviales provenientes del Boulevard Panama Pacifico y proyectos aledaños (Town Center, Nativa, River Valley y Explora) cuya agua de escorrentía fluye hacia estos canales, así como el sistema que recolectará las aguas pluviales de la ampliación que se realizará en la Ave. Lamb.

Los canales existentes se encontraban recubiertos de concreto entran recubiertos por concreto. La adecuación planteada consiste en ampliar y nuevamente revestir en concreto, de manera que se pueda cumplir con los cálculos hidráulicos realizados y se pueda evacuar toda el agua proveniente de los drenajes que conectan a estos en puntos más altos.

En el canal 1-1: se le hará un realineamiento y acondicionamiento, se rotará un aproximado de 30º hacia el oeste y se definirá su sección transversal para que tenga 1.145 m2 mediante su recubrimiento en concreto, va hacia el norte.

El canal 2-2: no cambia el alineamiento, sino que se amplía su sección transversal a 4.8 m^2, va en forma de Y.

Los nuevos canales, el canal norte que sale de la futura rotonda tendrá 78 metros de longitud y quedará con una servidumbre de 15.60 metros. El canal sur que viene desde River Valley, mantendrá una servidumbre de 18.75 metros.

Además de estas áreas se estableció un área de influencia alrededor del canal, que servirá como zona de amortiguamiento para actividades complementarias, que se corresponde con todo el resto de la superficie otorgada bajo el Plan Maestro. A continuación se observan las distintas temáticas para este complejo de Área Económica Especial Panamá-Pacífico.

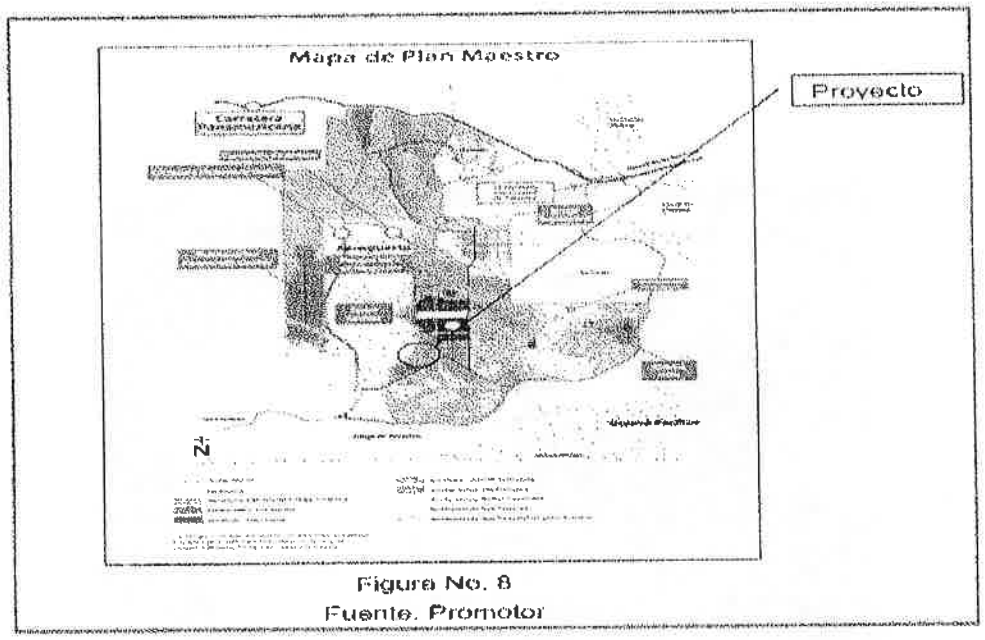


Figura No. 8
Fuente. Promotor

Resultados:

> **CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, considera el desarrollo de las tres etapas de ejecución (planificación, construcción y operación), a fin de analizar el efecto de las acciones a realizar, sobre los componentes ambiental y social; así como las medidas de prevención y mitigación para todo el desarrollo del proyecto; siendo su principal alcance la adecuación de los canales existentes en las áreas donde se desarrollará la construcción de escuelas e iglesia así como la ampliación de las vías internas y ampliación de vías adyacentes en Panamá Pacífico.

En la página 20 del EsIA del resumen ejecutivo, se incluyen una ampliación de vías, no mencionan cuáles en específico.

En los puntos:

5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases:

Toda obra genera una serie de desechos sólidos, líquidos y gaseosos según el tipo de actividad. Si no se implementa un adecuado manejo y disposición de estos, se tiene impacto potencial de contaminación que afecta directa e indirectamente el ambiente y la salud pública, en el área a desarrollar el proyecto.

5.7.1. Sólidos:

Se generan materiales sólidos de origen orgánico e inorgánico (inertes), procedentes de las diferentes fases del proyecto:

Etapa de planificación

En la etapa de planificación no se generará desechos sólidos ya que consiste en la ejecución de actividades como la elaboración de estudios y planos y obtención de permisos que no generarán desechos sólidos.

Etapa de construcción/operación

En las etapas de construcción y operación se espera la generación de desechos orgánicos e inorgánicos. Los desechos producto de la preparación del terreno y la construcción serán depositados en un centro de acopio temporal para posteriormente ser retirados del área.

Los desechos generados deberán ser almacenados en bolsas plásticas en recipientes con tapa, poniendo en práctica la selección de los desechos a fin de reciclar los desechos generados en el proceso de construcción se recolectarán de forma selectiva, separándolos según su naturaleza, para reutilizar materiales y disminuir la cantidad de desechos no aprovechables que se generan. Se deberá gestionar con una empresa de recolección o por medios propios para que sean retirados a un área de disposición final autorizada.

Ver página 44 del EsIA del resume ejecutivo.

En este acápite no dan información alguna en dónde se van a depositar exactamente los desechos y si como se manipularan los mismos en su recolección.

6.6.1 Calidad de las aguas superficiales

No Aplica. En el área de influencia directa del proyecto no se encuentran cuerpos de agua superficiales, existen dos canales pluviales, los cuales tienen como función la recolección y drenaje de las aguas de escorrentía propias de la época de lluvias y de las áreas adyacentes al proyecto.

6.6.1.a Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)

No Aplica. No se encuentran cuerpos de agua en el área de influencia directa del proyecto; los caudales considerados en este proyecto corresponden a los caudales estimados requeridos para el diseño hidráulico de los canales pluviales.

6.6.1.b Corrientes mareas y oleaje

El desarrollo no se realiza en áreas costeras, por lo cual No aplica. Sin embargo, es importante señalar que el punto de descarga de las aguas pluviales es una zona de anegamiento del río de Venado donde al presentarse altas mareas genera el ingreso de agua salada a la zona de anegamiento.

6.6.2 **Aguas subterráneas**

No Aplica. Para el desarrollo de las actividades no se afectarán aguas subterráneas.

Ver página 55 del EsIA "Acondicionamiento de Lotes Para Escuelas e Iglesia, Construcción de canales fluviales". En este sentido debemos considerar lo siguiente:

En estos acápites se dice que no aplican ni los raudales de caudales ni los de cuerpos de agua en la que se van a drenar finalmente los canales de desagüe. Los cuerpos de agua según el AID de localización que observamos a una escala de 1:50000, presentada dentro del EsIA, no sólo incluye dos cuerpos de agua, sino parte de las vías principales.

En cuanto a las especies arbóreas, registradas en el proyecto, y que pudieran estar en algún grado de amenaza, y que estén clasificadas como tal, en algunos de los organismos de protección y conservación ***no se detectó ninguna en el sitio o polígono.***

En cuanto a endemismo, no fueron reportadas especies endémicas dentro del área de influencia de este proyecto.

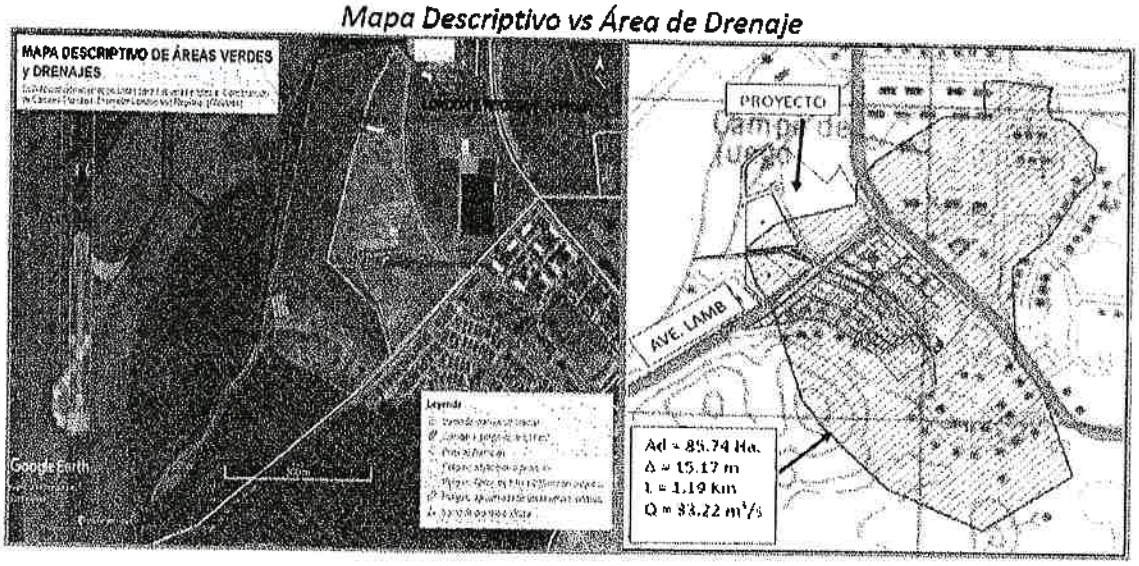
Las especies encontradas en el muestreo representan y son indicadoras de los ecosistemas boscosos húmedos evaluados asociados a la paja blanca dentro del área del proyecto y su área de influencia, estas especies indican que esta cobertura

vegetal se encuentra en varias etapas o fases, dependiendo de la dinámica del desenvolvimiento natural y el desarrollo que tengan.

Ver página 72 del EsIA. (Ver mapa en anexo del informe en donde aparece una faja de manglar de 0.17 has, del mapa de vegetación en anexos del EsIA)

El área de drenaje donde se ubica el proyecto de la cuenca es de aproximadamente 85.74 ha como indica el siguiente mapa topográfico.

Mapa Descriptivo vs Área de Drenaje



Legislación Aplicable:

- Ley 1 del 3 de Febrero de 1994 "Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones".
- Texto Único de la Ley 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015.
- Resuelto de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá Nº 01 de 29 de enero de 2008. "Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales marino-costeros, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero y se dictan otras medidas".
- Resuelto de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá J.D. Nº 01 de 26 de febrero de 2008. "Por la cual se aprueban algunas tasas y cobros por servicios que presta la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá".
- Resolución No. DM-0657 del 16 de diciembre de 2016 "Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá y se dictan otras disposiciones".

Conclusiones:

- Deben definir concretamente, los polígonos que abarcan las área de manglar, en Datum vigente WGS-84, que supone las 0.17 ha, así como la identificación del tipo de manglar, que presenta el promotor London & Regional.
- En cuanto a la afectación de manglares las citas que pueden verse afectadas, algunas de especies descritas dentro de la lista especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, de Panamá en categoría "VULNERABLE". Por lo tanto en apego a los en principios de sostenibilidad, que exige la norma vigente es necesario que la empresa proponga una medida de compensación ecológica, como mínimo.

Recomendaciones:

- Definir la deposición final de la basura y residuos de materiales de construcción y que no vaya a parar sobre humedales cercanos.
- Especificar en el mapa de vegetación presentado el tipo de manglar dentro del inventario forestal, punto 7.1.1 del EsIA, ver la página 65. Ya que en el anexo del estudio indican una superficie de 0.17 has, ver la figura #3.
- Se debe actualizar este estudio al referirse al nombre del Ministerio de Ambiente, p.e.: en el capítulo 7 que tiene un subtítulo específico 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal en la página 65 dice: (aplicar técnicas forestales reconocidas por **ANAM**), debe actualizar la misma a **MInisterio de Ambiente.**
- Respecto a la información citada en la página 10 del EsIA se refiere al anexo se menciona una resolución de MIVIOT, no aparece. Por ejemplo el punto 2.3. del resumen ejecutivo. Dicha zona está contemplada en el Plan Maestro diseñado para Panamá Pacífico (Ver Resolución de MIVIOT en anexo), solo aparece el mapa temático.

Cuadro de Firmas:

Elaborado por:	
Licda. Oderay De Negris Técnica en Recursos Marino Costeros	
Revisado por:	*VoBo*
CIENCIAS BIOLÓGICAS Jorge E. Jaen B. C.T. Idoneidad N° 269 M. Sc. Jorge Jaen- Biólogo -Res. N° CTCB # 269-2014-Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	Ing. Eduardo A. Polo R. Director de Costas y Mares

ANEXOS:

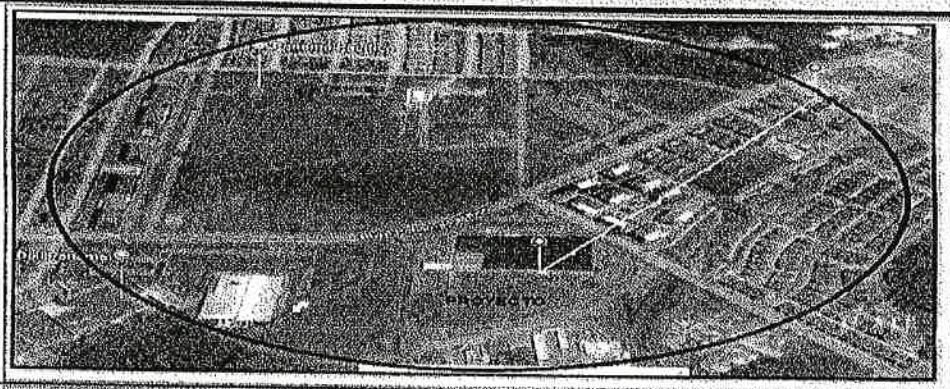


Figura #1. Radio de 537 metros del AID de la muestra.

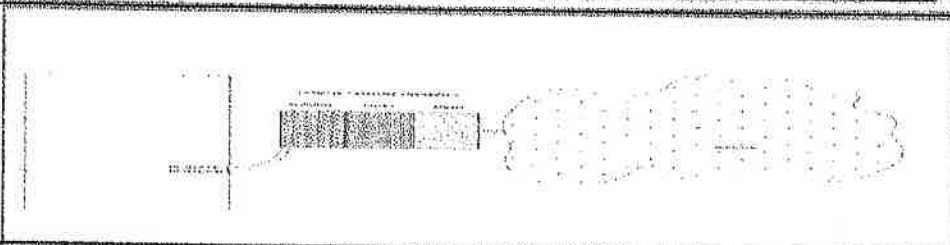
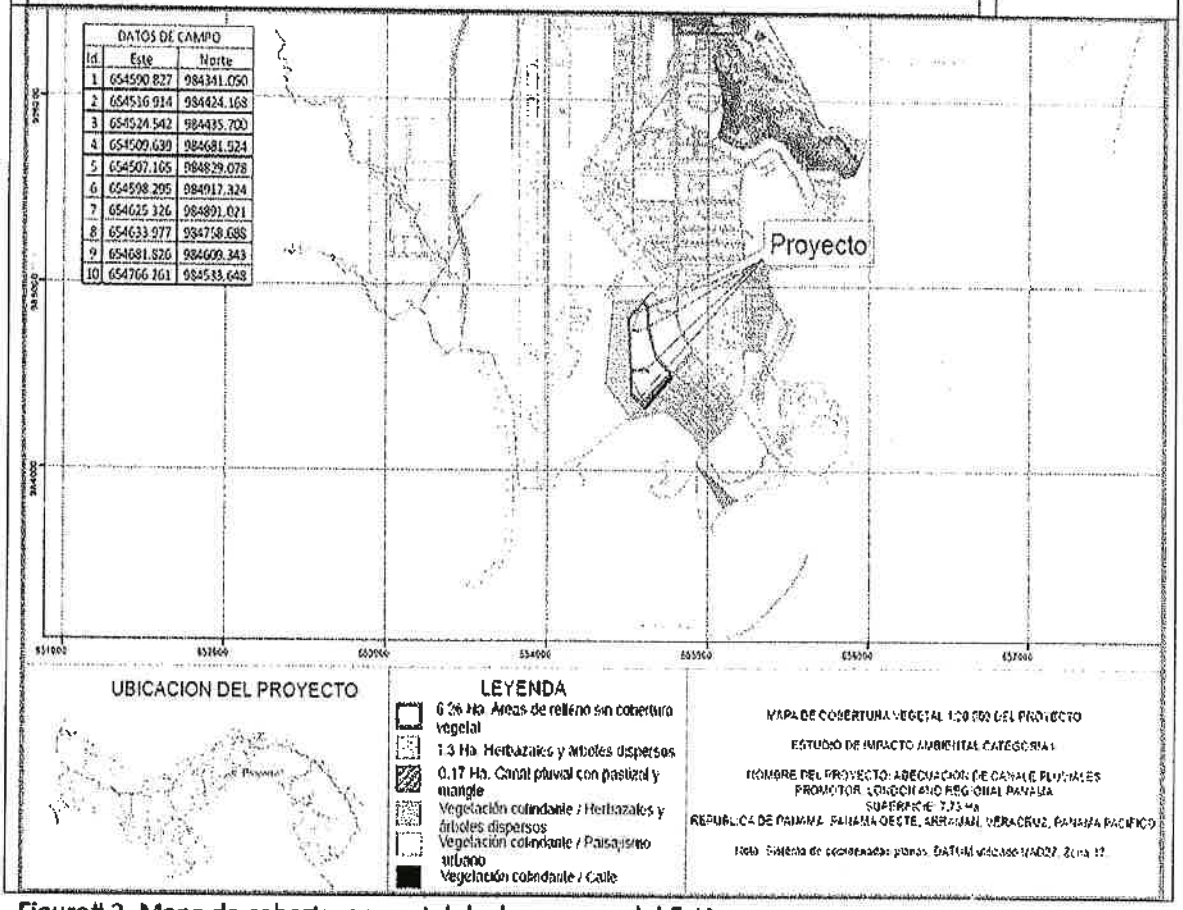


Figura # 2.- Diseño de Filtro Ecológico.



Figura# 3. Mapa de cobertura vegetal de los anexos del EsIA

66

Panamá, 23 de octubre de 2018.
DEIA-DEEIA-AC-0210-2310-18.

MiAMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
Hoy 20 de diciembre de 2018
siendo las 9:42 de la mañana
notifique por escrito a Henry Kardonski de la presente
documentación Consulta
Notificador
Retirado por Masiel Caballero. 8-378-561

Señor
Henry Kardonski
Representante Legal
London & Regional Panama, S.A.
E. S. D.

Señor Kardonski:
E. S. D.

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo de 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 8 del EsIA, punto **2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado,** se indica: "*El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panamá Pacifico.*" […], *conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural de la zona, como se puede observar en la imagen siguiente: Figura (1) de Canales existentes y canales nuevos, zonas de drenaje y descarga.*". En la misma figura se indica: "*Simbología: tubería propuesta, tubería existente, tragante tipo L, cámara inspección pluvial, […]*". En este sentido, en la página 28 del EsIA, punto **5. Descripción del proyecto, obra o actividad**, se indica: "*El proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes*". Por lo antes descrito, se solicita:
    a. Presentar las coordenadas UTM con DATUM específico, que determinen el alineamiento de los canales pluviales existentes a adecuar y los nuevos a construir.
    b. Presentar coordenadas UTM con DATUM específico de los puntos de descarga de las aguas pluviales y de las tuberías propuestas en la figura (1) y las descritas en el punto 5. En caso de que dichas actividades atraviesen un área de terreno distinto al propuesto, se requiere presentar:
        - Autorización para la utilización de los terrenos y cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad y su correspondiente autorización.
        - Línea base de los sitios donde atraviesa de las infraestructuras (canales) en terrenos ajenos a su propiedad, impactos y medidas de mitigación.
    c. De acuerdo a la figura (1), arriba mencionada, se observa que en el canal 2-2, se ubica una quebrada sin nombre; por lo cual, a fin de contar con la línea base de la misma, se requiere:
        - Presentar análisis de calidad de agua elaborado por un laboratorio acreditado, estudio hidrológico e hidráulico.
        - Infraestructuras a desarrollar en este cuerpo de agua.

2. En la página 10 del EsIA, punto **2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado,** se indica: *"El área de 6.5 hectáreas por desarrollar, comprende dos fincas la N° 371446 y la N° 431122, propiedad de London & Regional Panamá."*; seguido en la misma página, punto **2.3. Síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad**, se indica: *"El área en la cual se plantea el desarrollo del proyecto se encuentra intervenida antropológicamente, ya que el proyecto ya había sido intervenido por un EsIA ya ejecutado para la nivelación y acondicionamiento del terreno para el futuro desarrollo de las escuelas Panamá Pacifico."*; sin embargo, de acuerdo a lo arriba mencionado, la verificación de coordenadas realizada por DIAM, genera un polígono de aproximadamente 8 ha + 217.52 m^2. Por lo cual se tiene una inconsistencia en el área propuesta a desarrollar y, además no se identifica de forma clara el área intervenida por la ejecución del otro EsIA, de las áreas propuestas para el referido EsIA en evaluación. Por lo antes descrito, se solicita:
    a. Presentar superficie propuesta a desarrollar con coordenadas UTM y DATUM específico del área.
    b. Aportar resolución que aprueba el estudio de Impacto Ambiental al que se hace referencia como ejecutado.

3. En la página 65 del EsIA, en el punto 7.1.1. caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas reconocidas por ANAM) indica que: *"se caracterizó las siguientes formaciones vegetales, herbazales con árboles dispersos y gramíneas"*, mientras que en el anexo 3 página 210 del EsIA se presenta mapa de cobertura vegetal donde se indica *"0.17 Ha. Canal pluvial con pastizal y mangle"*. Por lo que se solicita:

    a. Presentar caracterización vegetal e inventario forestal de toda el área de influencia del proyecto incluyendo el área con manglar.
    b. Indicar, tipo y porcentaje de vegetación que será afectada

4. En la página 29 del EsIA, punto **5 Descripción del proyecto, obra o actividad**, se indica: *"La adecuación planteada consiste en ampliar y nuevamente revestir en concreto, de manera que se pueda cumplir con los cálculos hidráulicos realizados y se pueda evacuar toda el agua proveniente de los drenajes que conectan a estos en puntos más altos"*. No obstante, en Anexo 4 Drenaje, página 215 a la 221 del EsIA, se presentan los cálculos y resultados de las cunetas, elaborado por COTRANS, S.A.; sin embargo, en el mismo no se aportan las conclusiones y recomendaciones. por lo antes descrito, se solicita:

    a. Presentar Estudio de Drenaje firmado y sello por un profesional responsable e incluir las debidas conclusiones y recomendaciones del mismo.

5. En la página 40 del EsIA, punto **5.4.5. cronograma y tiempo de ejecución de cada una de las fases, Tabla 5: Cronograma de ejecución, fase de construcción,** señala la *instalación temporal, instalación de equipos, [...]*, seguido en la página 44 del EsIA, punto **5.7.1 Sólidos, Etapa de construcción/operación**, se indica: *"Los desechos producto de la preparación del terreno y la construcción serán depositados en un centro de acopio temporal para posteriormente ser retirados del área"*. Por lo antes expuesto, se solicita:
    a. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el área donde se propone las instalaciones y centro de acopio temporal.
    b. En caso que las infraestructuras se localicen en fincas diferentes a las propuestas en el presente EsIA, se solicita:
        - Presentar Autorización para la utilización de los terrenos y cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el

propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad y su correspondiente autorización.

- Línea base del área definida para las instalaciones, impactos y medidas de mitigación a implementar.

6. En las páginas 55 y 56 del EsIA, Punto **6.7 Calidad de Aire** se indica: *"[...] por lo cual se generó un estudio de laboratorio, con la finalidad de determinar el estado inicial de este parámetro en el área de proyecto, [...] (Ver anexos)*; seguido en el punto y **6.7.1 Ruido** señala que *"[...] se elaboró un estudio de ruido ambiental, en el cual se verificó que el ruido ambiental se encuentra por debajo de los 60 dBA [...]"*; Por lo antes señalado, se solicita:

    a. Presentar la medición correspondiente a los puntos mencionados (calidad de aire y niveles de ruido), toda vez que los mismos no fueron aportados en los anexos; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.

7. Considerando que en la página 57 del EsIA, punto **6.8 Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área**, señala que *"[...[el proyecto se encuentra localizado en un área propensa a inundaciones y deslizamientos"*, y en la página 55 del EsIA, punto **6.6.1.b. Corrientes mareas y oleaje**, se indica: *"[...] Sin embargo, es importante señalar que el punto de descarga de las aguas pluviales es una zona de anegamiento del río Venado donde al presentarse altas mareas genera el ingreso de agua salada a la zona de anegamiento"*. Se solicita presentar:
    a. Coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el punto de descarga de las aguas pluviales.
    b. Manejo del aumento de las aguas pluviales, al punto de descarga para evitar el riesgo de inundaciones.
    c. Plan de prevención de riesgos sobre Inundaciones.
    d. Mecanismos de acción y medidas de contingencia para evitar inundaciones en el área de influencia del proyecto; considerando la situación antes señalada.

8. Considerando que en la página 18 del EsIA, punto **2.7. Descripción del plan de participación pública realizado**, se indica: *"Para conocer la opinión de estos se entregaron Volantes Informativas y se aplicaron encuestas"*; y que en la página 105 y 109 del EsIA, punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)**, se hace referencia al proyecto denominado: ***"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de calles interna y ampliación de ave. Lamb en Panamá Pacífico"***; asimismo, de acuerdo a la página 186 del EsIA, la volante informativa entregada para dar a conocer el proyecto, indica como descripción del proyecto lo siguiente: *"Este es un proyecto de ampliación vial desde el Boulevard Panamá Pacífico hacia un área del proyecto que ha sido asignada para el establecimiento de escuelas, [...]"*. En este sentido las encuestas realizadas van enfocadas con una descripción distinta a la propuesta en la página 28 del EsIA, **Descripción del proyecto, obra o actividad.** Por lo antes expuesto, se solicita:
    a. Presentar evidencia de la entrega de volante informativa a la ciudadanía del área de influencia del proyecto, que contenga la información del proyecto que se propone realizar.
    b. Realizar y presentar plan de participación ciudadana, incluyendo a los actores claves (autoridades), para conocer la opinión de los residentes de las zonas aledañas a la obra, de acuerdo al Decreto Ejecutivo 123 del 24 de agosto de 2009, en el artículo 30 señala que: *"Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, el Promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos: a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades,*

organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros) [...]"; e incluir las mismas dentro del análisis de este punto.

9. En la página 144 a la 153 del EsIA, **Tabla 21: Plan de Manejo Ambiental**, se indica como responsable de las medidas de mitigación al MiAMBIENTE; por lo antes expuesto, se solicita aclarar dicha información; toda vez que el promotor de la obra es LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A.

10. De acuerdo a **MEMORANDO-DICOMAR-628-2018**, la dirección de Costas y Mares, solicita lo siguiente:

    a. Definir concretamente, los polígonos que abarcan las áreas de manglar, en Datum vigente WGS-84, que supone las 0.17 ha, así como la identificación del tipo de manglar, que presenta el promotor London& Regional.

    b. En cuanto a la afectación de manglares las citadas que pueden verse afectadas, algunas de especies descritas dentro de la lista de especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción de Panamá en categoría "VULNERABLE". Por lo tanto, en apego a los principios de sostenibilidad, que exige la norma vigente es necesario que la empresa proponga una medida de compensación ecológica como mínimo.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

MALÚ DEL ROSARIO RAMOS M.
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental.

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MR/ACP/es/ro

London & Regional
PANAMA

International Business Park | Edificio 3835 | Piso 4 | Panamá Pacífico | Panamá, República de Panamá

70

Panamá, 1 de noviembre de 2018.
LRP/MGE/227-2018

EXCELENTÍSIMO
EMILIO SEMPRIS
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Estimado Sr. Ministro:

Yo, HENRY KARDONSKI, con cédula de identidad personal No. 8-229-2661 en calidad de representante legal de la empresa London & Regional Panama; me notifico de la nota de consulta aclaratoria **DEIA-DEEIA-AC-0216-2310-18** del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**

En tal sentido y seguimiento, autorizo al Ing. Cecilio A. Castillero C. con cédula de identidad personal No.8-707-1414 y/o a la Ing. Masiel Caballero con cédula de identidad No.8-378-561, ambos son personal de la empresa ECOS Panama, para que en nuestra representación haga efectivo el retiro de dicha nota.

De antemano, agradecemos la atención prestada.

Atentamente.

HENRY KARDONSKI
REPRESENTANTE LEGAL
LONDON AND REGIONAL PANAMA

Adjunto: Copia de cédula.

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S. - 3 PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá,
con Cédula No. 4-157-725.

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de Identificación que se me presentó.

Panamá, 08 NOV. 2018

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Décimo

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S. - 2 PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Henry David
Kardonski Trajtman

8-229-2661

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **14-MAR-1964**
LUGAR DE NACIMIENTO: **PANAMÁ, PANAMÁ**
SEXO **M** TIPO DE SANGRE: **O+**
EXPEDIDA **03-ABR-2018** EXPIRA **03-ABR-2028**

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 3
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, LIC. RAÚL IVAN CASTILLO SANJUR, Notario Público Décimo del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

Panamá, 08 NOV. 2018

Testigos - Testigos

LIC. RAÚL IVAN CASTILLO SANJUR
Notario Público Décimo

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 1
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Fiel copia de su original.

REPUBLICA DE PANAMA
TRIBUNAL ELECTORAL

Masiel Ines
Caballero Mosquera

8-378-561

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 9-AGO-1971
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 29-SEP-2009 EXPIRA: 29-SEP-2019

London & Regional
PANAMA
Internation Business Park | Edificio 3835 | Piso 4 | Panamá Pacífico | Panamá, República de Panamá

73

Panamá, 10 de enero de 2019
LRP/MGE/004-2019

0-8227-19.
RO.

Ingeniera
Malú del Rosario Ramos M.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

Respetada Ing. Ramos:

Mediante la presente damos respuesta a la Nota DEIA-DEEIA-AC-0216-2310-18, de 23 de octubre de 2018, mediante la cual se solicita información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES", a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Sin otro particular

Atentamente.

Henry Kardonski
Gerente General
London and Regional (Panamá), S.A.

Yo, Licda. Juliett Osorio, Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá, Cédula No. 8-321-334
CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad de(los) señor(a) que firmó (firmaron) el presente documento, su(s) firma(s) es (son) auténtica (s)
Panamá, 11 ENE 2019
Testigos
Testigos
Licda. Juliett Osorio
Notaria Pública Novena

NOTARÍA NOVENA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ * PANAMÁ REP. DE PANAMÁ *

London & Regional
PANAMA
International Business Park | Edificio 3835 | Piso 4 | Panamá Pacífico | Panamá, República de Panamá

74

Panamá, 10 de enero de 2019
LRP/MGE/004-2019

Ingeniera
Malú del Rosario Ramos M.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

Respetada Ing. Ramos:

Mediante la presente damos respuesta a la Nota DEIA-DEEIA-AC-0216-2310-18, de 23 de octubre de 2018, mediante la cual se solicita información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES", a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Sin otro particular

Atentamente,

Henry Kardonski
Gerente General
London and Regional (Panamá), S.A.

Panamá 11 ENE 2019

Testigos Testigos

Notaria Pública Novena

NOTARÍA NOVENA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ * PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ *

RESPUESTA A LA NOTA DEIA-DEEIA-AC-0216-2310-18, DE 23 DE OCTUBRE DE 2018:

1. En la página 8 del EsIA, punto 2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado, se indica: "El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panamá Pacífico." [...], conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural de la zona, como se puede observar en la imagen siguiente: Figura (1) de canales existentes y canales nuevos, zonas de drenaje y descarga." En la misma figura se indica: "Simbología: tubería propuesta, tubería existente, tragante Tipo L, cámara de inspección pluvial, [...]". En este sentido, en la página 28 del EsIA, punto 5. Descripción del proyecto, obra o actividad, se indica: "El proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes". Por lo antes descrito se solicita:

a. Presentar las coordenadas UTM con DATUM específico, que determinen el alineamiento de los canales pluviales existentes a adecuar y los nuevos a construir.

R./ A continuación presentamos las coordenadas solicitadas:

Canal Norte

Coordenadas UTM (NAD 27)	
NORTE	**ESTE**
984881.53	654570.57
984860.95	654549.06
984842.93	654529.22

Canal 1-1

Coordenadas UTM (NAD 27)	
NORTE	**ESTE**
984740.10	654585.35

Coordenadas UTM (NAD 27)	
NORTE	ESTE
984729.51	654560.53
984716.02	654529.22

Canal 2-2

Coordenadas UTM (NAD 27)	
NORTE	ESTE
984560.10	654677.86
984548.32	654633.74
984507.57	654723.24
984538.42	654530.32

Canal Sur

Coordenadas UTM (NAD 27)	
NORTE	ESTE
984374.37	654593.95
984442.28	654531.63
984406.75	654563.97

b. Presentar coordenadas UTM con DATUM específico de los puntos de descarga de las aguas pluviales y de las tuberías propuestas en la figura (1) y las descritas en el punto 5. En caso de que dichas actividades atraviesen un área de terreno distinto al propuesto, se requiere presentar:

- Autorización para la utilización de los terrenos y cédula del propietario, ambos documentos, debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad y su correspondiente autorización.

- Línea base de los sitios donde atraviesa de las infraestructuras (canales) en terrenos ajenos a su propiedad, impactos y medidas de mitigación.

R./ A continuación se presentan las coordenadas de descarga de las aguas pluviales:

Canal	Coordenadas UTM (NAD 27)	
	NORTE	ESTE
Canal Norte	984842.93	654529.22
Canal 1-1	984716.02	654529.22
Canal 2-2	984538.42	654530.32
Canal Sur	984442.28	654531.63

Igualmente, dejamos constancia en que los canales existentes y los nuevos se encuentran dentro de los terrenos propiedad del promotor del presente proyecto y no se contempla la colocación de tuberias. Ver mapa adjunto en anexo.

c. De acuerdo con la figura (1), arriba mencionada, se observa que en el canal 2-2, se ubica una quebrada sin nombre; por lo cual, a fin de contar con la línea base de la misma, se requiere:

- Presentar análisis de calidad de agua elaborado por un laboratorio acreditado, estudio hidrológico e hidráulico.
- Infraestructura a desarrollar en este cuerpo de agua.

R./ En la figura (1) que aparece a foja 8 del Estudio de Impacto Ambiental, se indica que en el canal 2-2 se encuentra una quebrada, sin embargo, debemos aclarar que dicho curso de agua no es una quebrada es un curso de agua pluvial, por lo cual se cometió un error al momento del dibujo del plano al señalarlo como una quebrada. En el estudio hidrológico se indica con claridad que el mismo es un canal pluvial existente desde la antigua base militar de Howard, por lo que lo indicado en la figura (1) por error queda aclarado.

En tal sentido, no se requeriría del establecimiento de una línea base con análisis de calidad de agua, ya que no es una fuente de agua superficial, sino un drenaje pluvial.

2. En la página 10 del EsIA, punto 2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado, se indica: "El área de 6.5 hectáreas por desarrollar, comprende dos fincas la N°371446 y la N°431122, propiedad de London & Regional Panamá.": seguido en la misma página punto 2.3. Síntesis de características del área de influencia del proyecto se encuentra intervenida antropológicamente, ya que el proyecto había sido intervenido por un EsIA ya ejecutado para la nivelación y acondicionamiento del terreno para el futuro desarrollo de las Escuelas Panamá Pacífico."; sin embargo, de acuerdo a lo arriba mencionado, la verificación de coordenadas realizada por DIAM, genera un polígono de aproximadamente 8 ha + 217.52 m^2. Por lo cual se tiene una inconsistencia en el área propuesta a desarrollar y, además no se identifica de forma clara el área intervenida por la ejecución del otro EsIA, de las áreas propuestas para el referido EsIA en evaluación. Por lo antes descrito, se solicita:

a. Presentar superficie propuesta a desarrollar con coordenadas UTM y DATUM específico del área.

R./ El área donde se desarrollará el proyecto corresponde a un área de 8.038 hectáreas.

En el siguiente cuadro se presentan las coordenadas UTM DATUM NAD 27, Zona 17:

Coordenadas UTM (NAD 27)	
NORTE	**ESTE**
984341.050	654590.827
984424.168	654516.914
984435.700	654524.542
984681.524	6545509.639

Coordenadas UTM (NAD 27)	
NORTE	ESTE
984829.078	654507.165
984917.324	654598.295
984891.021	654625.326
984758.688	654633.977
984609.343	654681.826
984533.648	654766.261

b. Aportar resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental al que se hace referencia como ejecutado.

R./ Ver Resolución DRPO-AEIA-RES-IA-022-18 de 14 de marzo de 2018, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Cat I denominado **"PROYECTO ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CALLES INTERNA Y AMPLIACIÓN DE AVE. LAMB EN PANAMÁ PACÍFICO"**, en Anexos.

3. En la página 65 del EsIA, en el punto 7.1.1. caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas reconocidas por ANAM) indica que: "se caracterizó las siguientes formaciones vegetales, herbazales con árboles dispersos y gramíneas", mientras que en el anexo 3 página 210 del EsIA se presenta mapa de cobertura vegetal donde se indica "0.17 Ha. Canal pluvial con pastizal y mangle". Por lo que se solicita:

a. Presentar caracterización vegetal e inventario forestal de toda el área de influencia del proyecto incluyendo el área con manglar.

R./ Se presenta la Caracterización vegetal realizada en el área, así como el inventario forestal de las especies existentes en el área de desarrollo del proyecto, en anexos. Sin embargo, podemos indicar que de acuerdo con el mapa de cobertura vegetal correspondiente al área en la cual se desarrollará el proyecto, la

misma se encuentra compuesta por herbazales, árboles dispersos, pajonales y un área de mangle.

b. Indicar, tipo y porcentaje de vegetación que será afectada.

R./ Indicamos que de las 8.038 hectáreas del proyecto el 81.72% corresponde a áreas de relleno sin cobertura vegetal por lo que el 16.17% corresponde a herbazales y árboles dispersos y un 2.11% a especies de mangle blanco y pastizales.

4. En la página 29 del EsIA, punto 5 Descripción del proyecto, obra o actividad, se indica: "La adecuación planteada consiste en ampliar y nuevamente revestir en concreto, de manera que se pueda cumplir con los cálculos hidráulicos realizados y se pueda evacuar toda el agua proveniente de los drenajes que conectan a estos en puntos más altos". No obstante, en Anexo 4 Drenaje, página 215 a la 221 del EsIA, se presentan los cálculos y resultantes de las cunetas, elaborado por COTRANS, S.A.; sin embargo, en el mismo no se aportan las conclusiones y recomendaciones, por lo antes descrito, se solicita:

a. Presentar Estudio de Drenaje firmado y sello por un profesional responsable e incluir las debidas conclusiones y recomendaciones de este.

R./ Ver en anexos Estudio de Drenaje firmado y sellado incluyendo conclusiones y recomendaciones.

5. En la página 40 del EsIA, punto 5.4.5. cronograma de tiempo de ejecución de cada una de las fases, Tabla 5: Cronograma de ejecución, fase de construcción, señala la instalación temporal, instalación de equipos, [...], seguido en la página 44 del EsIA, punto 5.7.1. Sólidos, Etapa de construcción/operación, se indica: "Los desechos producto de la preparación del terreno y la construcción serán depositados en un centro de acopio temporal para posteriormente ser retirados del área". Por lo antes expuesto, se solicita:

a. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el área donde se propone las instalaciones y centro de acopio temporal.

R./ La superficie a ocupar es de 100 metros cuadrados aproximadamente y se ubicara cerca de las coordenadas siguientes:

Coordenadas UTM (NAD 27)	
NORTE	**ESTE**
984674.24	654572.84
984674.24	654562.41
984663.64	654572.84
984716.02	654529.22

b. En caso de que las infraestructuras se localicen en fincas diferentes a las propuestas en el presente EsIA, se solicita:

- Presentar Autorización para la utilización de los terrenos y cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad y su correspondiente autorización.
- Línea base del área definida para las instalaciones, impactos y medidas de mitigación a implementar.

R./ El centro de acopio temporal se localizará dentro del área de proyecto, por lo cual no aplica el punto "b".

6. En las páginas 55 y 56 del EsIA, punto 6.7 Calidad del Aire se indica: "[...] por lo cual se generó un estudio de laboratorio con la finalidad de determinar el estado inicial de este parámetro en el área del proyecto, [...] (Ver anexos); seguido en el punto y 6.7.1 Ruido señala que "[...] se elaboró un estudio de ruido ambiental, en el cual se verificó que el ruido ambiental se encuentra por debajo de los 60dBA [...]". Por lo antes señalado se solicita:

a. Presentar la medición correspondiente a los puntos mencionados (calidad de aire y niveles de ruido), toda vez que los mismos no fueron aportados en los anexos; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.

R./ Ver en Anexos los análisis de calidad realizados.

7. Considerando que en la página 57 del EsIA, punto 6.8 Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área, señala que "[...[el proyecto se encuentra localizado en un área propensa a inundaciones y deslizamientos", en la página 55 del EsIA, punto 6.6.1.b. Corrientes mareas y oleaje, se indica: "[...] Sin embargo, es importante señalar que el punto de descarga de las aguas pluviales es una zona de anegamiento del Río Venado donde al presentarse altas mareas genera el ingreso de agua salada a la zona de anegamiento". Se solicita presentar:

a. Coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el punto de descarga de las aguas pluviales.

R./ A continuación se presentan las coordenadas de descarga de las aguas pluviales:

Canal	Coordenadas UTM (NAD 27)	
	NORTE	ESTE
Canal Norte	984842.93	654529.22
Canal 1-1	984716.02	654529.22
Canal 2-2	984538.42	654530.32
Canal Sur	984442.28	654531.63

b. Manejo del aumento de las aguas pluviales, al punto de descarga para evitar el riesgo de inundaciones.

R./ Los posibles aumentos de las aguas pluviales han sido considerados en todos los diseños elaborados para el proyecto como se indica en el Informe de análisis hidrológico e hidráulico para el desalojo de las aguas proyecto, elaborado por Grupo Cotrans. Ver en Anexos

c. Plan de prevención de riesgos sobre inundaciones.

R./ Se presenta en Anexos el Plan de Prevención sobre inundaciones.

d. Mecanismos de acción y medidas de contingencia para evitar inundaciones en el área de influencia del proyecto; considerando la situación antes señalada.

R./ En el Plan de Prevención sobre inundaciones se han considerado mecanismos de acción y medidas, sin embargo, es importante señalar que la principal medida de contingencia para evitar inundaciones es el adecuado mantenimiento de los canales, mediante la limpieza de estos y la realización de inspecciones para verificar el correcto funcionamiento de los mismos.

8. Considerando que en la página 18 del EsIA, punto 2.7. Descripción del Plan de participación pública realizado, se indica: "Para conocer la opinión de estos se entregaron Volantes informativas y se aplicaron encuestas"; y que en la página 105 y 109 del EsIA, punto 8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana), se hace referencia al proyecto denominado: "Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de calles interna y ampliación de ave. Lamb en Panamá Pacífico". Asimismo, de acuerdo a la página 186 del EsIA, la volante informativa entregada para dar a conocer el proyecto, indica como descripción del proyecto lo siguiente: "Este es un proyecto de ampliación vial desde el Boulevard Panamá Pacífico hacia un área del proyecto que ha sido asignada para el establecimiento de escuelas, [...]". En este sentido las encuestas realizadas van enfocadas con una descripción distinta a la propuesta en la página 28 del EsIA, Descripción del proyecto, obra o actividad. Por lo antes expuesto, se solicita:

a. Presentar evidencia de la entrega de volante informativa a la ciudadanía del área de influencia del proyecto, que contenga la información del proyecto que se propone realizar.

R./ Luego de verificar la información suministrada en el Estudio de Impacto Ambiental se constata que la misma se coloçó errada, sin embargo, al momento de la entrega de la volante informativa esta contenía la información correcta del

proyecto, por lo que anexamos la documentación entregada a la ciudadanía durante el proceso de participación ciudadana.

b. Realizar y presentar Plan de Participación ciudadana, incluyendo a los actores (autoridades), para conocer la opinión de los residentes de las zonas aledañas a la obra, de acuerdo al Decreto Ejecutivo 123 del 24 de agosto de 2009, en el artículo 30 señala que: "Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, el promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un Plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos: a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros) [...]"; e incluir las mismas dentro del análisis de este punto.

R./ Los actores claves dentro de área de influencia del proyecto son la comunidad y como autoridad la Agencia Panamá Pacífico, quien, como entidad autónoma del gobierno, de acuerdo con la Ley 41 de 20 de julio de 2004, y mediante el contrato establecido entre la Agencia y su desarrollador maestro (London & Regional Panama), le permite al mismo en consideración de su Plan Maestro el desarrollo de proyectos dentro del área económica especial. En anexos se presenta Volante informativa del proyecto entregada a la Agencia Panamá Pacífico y la opinión de este con respecto al desarrollo de la obra.

9. En la página 144 a la 153 del EsIA, Tabla 21: Plan de Manejo Ambiental, se indica como responsable de las medidas de mitigación a MiAMBIENTE; por lo antes expuesto, se solicita aclarar dicha información; toda vez que el promotor de la obra es LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.

R./ Se adjunta en anexos el Plan de Manejo Ambiental corregido.

10. De acuerdo con MEMORANDO-DICOMAR-628-2018, la dirección de Costas y Mares, solicita lo siguiente:

a. Definir concretamente, los polígonos que abarcan las áreas de manglar, en Datum vigente WGS-84, que supone las 0.17 Ha, así como la identificación del tipo de manglar, que presenta el promotor LONDON & REGIONAL.

R./ A continuación se presentan las coordenadas de las áreas de manglar que serán afectadas por la adecuación de los canales, las cuales se componen por especies de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). Las coordenadas son las siguientes:

Coordenadas UTM (WGS-84)	
NORTE	**ESTE**
CANAL 2-2	
984962.26	654596.36
984968.49	654595.68
984972.52	654559.49
984967.23	654558.41
984750.35	654542.68
984742.23	654546.86
CANAL 1-1	
984710.79	654729.20
984718.15	654733.91
984759.83	654642.06
984752.72	654642.24

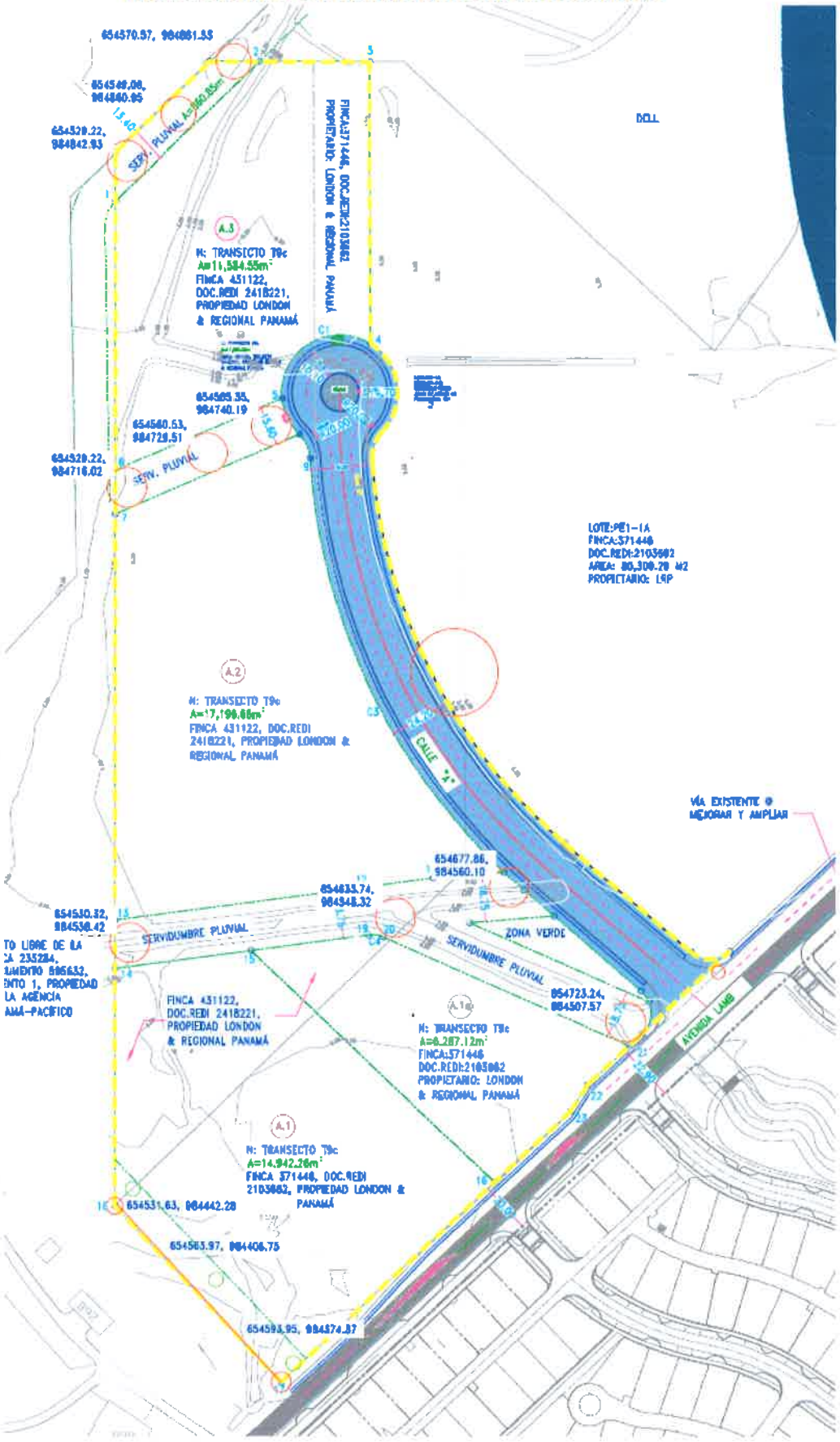
b. En cuanto a la afectación de manglares las citadas que pueden verse afectadas, algunas de las especies descritas dentro de la lista de especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción de Panamá en Categoría "VULNERABLE". Por lo tanto, en apego a los principios de sostenibilidad, que exige la norma vigente es necesario que la empresa proponga una medida de compensación ecológica como mínimo.

R./ Como medida de compensación ecológica se propone la presentación de un Plan de Reforestación de mangle, el cual será ejecutado en un área establecida en coordinación con la autoridad competente.

ANEXOS

- Mapa coordenadas UTM ubicación de canales
- Resolución DRPO-AEIA-RES-IA-022-18 de 14 de marzo de 2018, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Cat I denominado **"PROYECTO ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CALLES INTERNA Y AMPLIACIÓN DE AVE. LAMB EN PANAMÁ PACÍFICO".**
- Caracterización e Inventario Forestal
- Mapa de Cobertura vegetal 1:20,000
- Estudio de Drenaje firmado y sellado incluyendo conclusiones y recomendaciones.
- Análisis de calidad de Ruido y Calidad de aire
- Plan de Prevención sobre inundaciones
- Volante informativa
- Plan de Manejo Ambiental para el proyecto
- Plan de Participación ciudadana (Volante informativa)

MAPA COORDENADAS UTM UBICACION DE CANALES



88

AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO

Panamá, 11 de enero de 2018
Nota APP/ADM/AL/DI/18-18

Licenciado
EMILIO SEMPRIS
Ministro
Ministerio del Ambiente
En su despacho.

Estimado señor Ministro:

La misiva es para presentar la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado ***"Nivelación y acondicionamiento de terreno de Panamá Pacífico"***, a desarrollarse en Panamá Pacífico, corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, por lo que adjuntamos lo siguiente:

- Tipo de proyecto: Construcción.
- Las partes están indicadas en el índice del documento adjunto.
- Número de fojas: 105 páginas.
- El Consultor Ambiental: Environmental Consulting & Services Inc (ECOS Panamá).
- La dirección del promotor: Panamá Pacífico.
- Número de teléfono: +507-5042500.
- Email: ndemera@app.gob.pa
- Apartado postal: No tiene.

Para recibir las notificaciones personales y electrónicas referirse a la siguiente dirección: Ingeniera Leydi Montero al teléfono 316-3632, correo electrónico lmontero@lrp.com.pa, con oficinas en Panamá Pacífico, International Business Park, Edificio 3835, cuarto (4) piso, o al Arquitecto Napoleón De Mera al teléfono 504-2500, Extensión 2488, correo electrónico ndemera@app.gob.pa, Agencia Panamá Pacífico, Edificio No.2, Planta Baja, respectivamente.

Atentamente,

LEO A. GONZÁLEZ
Administrador
Agencia Panamá Pacífico

MINISTERIO DE AMBIENTE
AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO
SISTEMA INTEGRADO DE TRÁMITES
APP 19 MAR 2018
Hora: 1:53
Recibido por:

NOTARIA NOVENA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Departamento ... Panamá Oeste
Recibido por:
Fecha: 23/3/18
Hora: 3:00 p.m.

Asesoría Legal
VERIFICADO
APP

ROV/APS.

Adjunto: Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del proyecto "Nivelación y acondicionamiento de terreno de Panamá Pacífico".

REPÚBLICA DE PANAMÁ.
MINISTERIO DE AMBIENTE.
RESOLUCIÓN DRPO-AEIA-RES-IA-022-18
De 14 de febrero de 2018.

Que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría 1, correspondiente al proyecto denominado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CALLES INTERNAS Y AMPLIACIÓN DE AVE. LAMB. EN PANAMÁ PACÍFICO.**

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

CONSIDERANDO:

La sociedad **LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A.** cuyo representante legal es **HENRY KARDONSKI**, portador de la cédula de identidad personal N° 8 – 229 - 2661, se propone realizar un proyecto denominado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CALLES INTERNAS Y AMPLIACIÓN DE AVE. LAMB. EN PANAMÁ PACÍFICO.**

Que, en virtud de lo antedicho, el día 24 de enero de 2018, el señor HENRY **KARDONSKI**, presentó ante el Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I., denominado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CALLES INTERNAS Y AMPLIACIÓN DE AVE. LAMB. EN PANAMÁ PACÍFICO,** a desarrollarse en el área de Howard corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, el cual fue elaborado bajo la responsabilidad de **ENVIROMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC,** persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Ambientales Idóneos, para elaborar Estudio de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la resolución DIEORA – IRC – 001 – 11, y los consultores **CECILIO CASTILLERO** y **AIDA MARTINEZ,** persona natural inscrita en el Registro de Consultores Ambientales Idóneos, para elaborar Estudio de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las resoluciones **IRC- 020 – 2003** e **IRC – 026 – 2007,** respectivamente.

Que, según la documentación aportada por los peticionarios junto al memorial de solicitud correspondiente, el Estudio de Impacto Ambiental categoría 1, el proyecto estará interviniendo del total de área aproximadamente 6.5 hectáreas en los terrenos para las escuelas y un estimado de 0.6 hectáreas para la ampliación de la Ave. Lamb y adecuación del Boulevard Panamá Pacífico. La construcción de la calle de acceso entre lotes: Iniciando en Ave. Lamb hasta una rotonda, totalizando una longitud de 295 metros lineales. La sección transversal de la calle es de 24.20 metros. Su área dentro del proyecto ocupa (7,987.59) metros cuadrados.
Los polígonos del proyecto se encuentran localizado sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, (NAD – 27): **Punto 1)**: E 654759.312 – 984527.108 N; **Punto 2)**: E 65489-276 - 984367.067 N; **Punto 3)**: E 654524.542 - 984881.700 N; **Punto 4)**: E 654601.668 – 984881.531 **Punto 5)**: E 654623.400 – 984881.531 N; **Punto 6)**: E 654509.00 – 984670.00 N; localizados en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Que como parte del proceso de evaluación ambiental y considerando lo establecido al respecto en el precitado Decreto Ejecutivo, el Estudio de Impacto Ambiental categoría 1, presentado se sometió al proceso de evaluación de impacto ambiental en el Área de Evaluación de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste; se absolvieron las interrogantes y cuestionamientos así como las opiniones y sugerencias formuladas por el equipo técnico del Área 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 1, correspondiente a un proyecto denominado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CALLES INTERNAS Y AMPLIACIÓN DE AVE. LAMB. EN PANAMÁ PACÍFICO,** el Área de Evaluación Ambiental, mediante Informe **APP- SIT--018-2018,** fechado 26 de febrero de 2018, 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 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.

155 de 5 de agosto de 2011

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

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CALLES INTERNAS Y AMPLIACIÓN DE AVE. LAMB. EN PANAMÁ PACÍFICO.**, cuyo **PROMOTOR** es la sociedad **LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A,** con todas las medidas contempladas en el referido Estudio y la información contenida en la Declaración Jurada, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. EL PROMOTOR del proyecto denominado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CALLES INTERNAS Y AMPLIACIÓN DE AVE. LAMB. EN PANAMÁ PACÍFICO,** deberán 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 a **EL PROMOTOR** del proyecto, 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.

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. Cumplir con las leyes, normas, permisos, aprobaciones y reglamentos para el diseño, construcción, ubicación y operación de todas las actividades e infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.

c. Indicar por medio de nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno.

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.

a. El promotor deberá cumplir con las normas **COPANIIT - 39 - 2000** sobre la descarga de afluente líquidos directamente a sistema de recolección de aguas residuales.

b. El promotor deberá cumplir con las normas **COPANIT 44-2000** "Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruidos".

c. El promotor deberá cumplir con las normas **COPANIT-45-2000**, por las que se reglamenta la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en ambiente de trabajo que genere vibraciones.

d. Cumplir con el **Decreto de Ruido 306 del 4 de septiembre de 2002**. Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios público, áreas residenciales o de habitación, así como en ambiente laboral.

e. Cumplir con la implementación de las medidas de mitigación y control necesario para evitar liberación de partículas de polvo durante la fase de excavación, movimiento de tierra y compactación.

f. Los equipos y maquinaria utilizada, incluyendo a los vehículos, serán inspeccionados regularmente y se les hará su correspondiente mantenimiento para minimizar las emisiones de gases y humos. El mantenimiento preventivo de los motores se realizará de acuerdo a las recomendaciones del fabricante y fuera del sitio del proyecto.

g. Notificar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, de darse la presencia de alguna especie de fauna, durante la etapa construcción del Edificio Administrativo, para realizar la reubicación de la misma, e incluir dichos resultados en el correspondiente informe de seguimiento.

h. 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 en la operación.

i. Disponer de manera adecuada todos los desechos producidos por el proyecto en las fases de relleno y movimiento de tierra, y abandono si fuere el caso. En lo referente a las letrinas móviles se colocarán según el número de trabajadores.

j. El **PROMOTOR** se compromete a establecer control de horarios, ruidos, velocidades y frecuencia de tráfico hacia y desde la obra en cercanía de núcleos urbanos.

k. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el debido rescate

l. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada tres (6) meses durante la etapa de construcción y uno (1) al culminar esta fase, 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 tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional **(AUDITOR AMBIENTAL), IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del Proyecto.

m. Previo inicio de obra, contar con la certificación de interconexión de agua potable emitido por la Instituto de Acueducto y Alcantarillados Nacionales (IDAAN).

n. Presentar ante la Dirección Regional **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 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 con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Artículo 5. Si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, **EL PROMOTOR** decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 6. Advertir a **EL PROMOTOR** del proyecto, que si durante las fases de desarrollo instalación y operación del proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente y/o incumple con los compromisos adquiridos se procederá con la investigación, paralización, procesos administrativos y/o sanción que corresponda, conforme a la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la misma.

Artículo 8. De conformidad con el artículo 54 y siguientes del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, el Representante Legal de la empresa, podrá interponer Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Texto Único de la Ley 41 del 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo Nº 155 de 5 de agosto de 2011; y el Decreto Ejecutivo No. 975 de del 23 de agosto de 2012; demás normas concordantes y complementarias.

Dado en el distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, a los Catorce (14) días, del mes de Marzo del año dos mil dieciocho (2018).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

Lic. WALTER FLORES
Director Regional
MINISTERIO DE AMBIENTE.
Regional de Panamá Oeste.

ING. BENITO RUSSO
Jefe Encargado del Área de Evaluación de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE.
Regional de Panamá Oeste.

MINISTERIO DE AMBIENTE
Hoy, 21 de Marzo de 2018, siendo las 2:41 de la tarde Notifique personalmente a: Nadia Lordonski; de la presente resolución DRPO-AEIA-RES-IA-022-18
Notificación Cédula
Quien Notifica Cédula 8-725-405

MIAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ OESTE

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: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CALLES INTERNAS Y AMPLIACIÓN DE AVE. LAMB. EN PANAMÁ PACÍFICO.
Segundo Plano:	TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN.
Tercer Plano:	PROMOTOR: LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A.
Cuarto Plano:	ÁREA: 6.5 HECTÁREAS
Quinto Plano:	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 022 DE 14 DE Nov 20 DE 2018.

Recibido por:

Jida L. Martinez
Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Jida L. Martinez
Firma

2-710-2312
N° de Cédula de I.P.

21/03/2018.
Fecha

MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRPO-AR1A-RESIA-022-18
FECHA 14/3/18
Página 5 de 5
CM/BRC/

CARACTERIZACIÓN DEL AREA EN ESTUDIO

En el polígono de estudio presenta intervenciones antrópicas y naturales, por lo que el área de caracteriza de manera general herbazales y arboles dispersos, pastizales y en los canales existentes brotes de mangle blanco; esta cobertura vegetal se encuentra paralela a áreas inundables.

- ZONA DE VIDA

En base al Sistema de Clasificación de Zonas de Vida de Holdridge, y basándonos en los Trabajos de Zonas de Vida de Panamá y Demostraciones Forestales (Tosi 1971), nuestra zona de estudio corresponde al Bosque Húmedo Tropical de Tierras Bajas.

Modernamente, según el Mapa de Actualización de Vegetación del 2000 de La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) hoy Ministerio de Ambiente, corresponde a la Categorización de Bosque Ombrofilo Tropical Latifoliado de Tierras Bajas.

En esta zona de clasificación vegetal fluye una precipitación anual aproximada que varía en rango de 1900 a 3500 mm anuales, con una biotemperatura media de 26°C. Esta zona de vida representa la más extensa del país, ocupando cerca de 24,500 Km2 aproximadamente, o sea un 32% de la cobertura nacional total. (Tosi 1971).

- COBERTURA VEGETAL EXISTENTE

HERBAZAL, ARBOLES DISPERSOS Y GRAMINEAS: Esta cobertura dentro del polígono de estudio, es producto de fuerte intervención antrópico, hecha con fines de desarrollo estructural (construcciones), evidencia de esto son las antiguas estructuras de canales de desagüe existente en áreas dentro del sitio y cercanas a él.

Su dinámica es sencilla, está compuesta prácticamente el 90 % de Paja blanca o canalera (*Saccharum spontaneum*), especie agresiva y colonizadora por excelencia, introducida en épocas de la construcción del canal por las fuerzas norteamericanas, con fines de protección contra la erosión de los suelos degradados, ademas hay presencia de paja guinea y grama chucito.

Se observa la existencia de arbustos dispersos entre la paja canalera y las áreas con graminea y paja canalera, entre estos podemos mencionar el Guarumo (*Cecropia peltata*), Guacimo negrito (Guazuma ulmifolia), Balso (*Ochroma pyramidale*), Jobo (Spondias mombin), *Periquito* (Muntingia calabura).

VISTAS DEL ÁREA

VISTAS DEL ÁREA

INVENTARIO FORESTAL

PROYECTO "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"

ELABORADO POR

MASIEL CABALLERO

IDONEIDAD 6,166-09

PANAMÁ, 2018

1. RESUMEN

El presente inventario forestal fue realizado en el área destinada para el proyecto **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES".**

Los datos tomados en campo corresponden a el DAP (diámetro a la atura del pecho a 1,30 m desde el nivel del suelo) y la altura. Para realizar el levantamiento de datos se utilizaron imágenes de google Earth, así como las inspecciones a campo.

El área se compone de herbazales, árboles dispersos, pajonales y un área de mangle blanco.

Con relación al Tipo de Vegetación, el área del polígono corresponde a un Bosque Húmedo Tropical de Tierras bajas. En cual existe una cobertura vegetal, la cual posiblemente es el producto de las intervenciones antrópicas ocurridas en distintas etapas de su desarrollo. Se caracterizo la siguiente formación vegetal, herbazales con árboles dispersos y gramíneas.

En este tipo de cobertura vegetal, encontramos especies como, Guácimo negrito (*Guazuma ulmifolia*), Jobo (Spondias mombin), Balso (Ochroma pyramidale), Guarumo (*Cecropia peltata*), Periquito (Muntingia calabura).

De las especies arbóreas fue notable la dominancia Guacimo negrito (Guazuma ulmifolia), debido a que algunas áreas del poligono están sujetos a anegamiento a causa de que los drenajes artificiales que se desbordan producto de las máximas precipitaciones durante la estación lluviosa.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

- Elaborar el inventario forestal de los árboles que se encuentran en el área de influencia del proyecto.

2.2. Objetivos Específicos

- Inventariar todos los árboles con DAP igual o mayor de 10 cm dentro del área de influencia del proyecto.
- Identificar con su nombre común y su nombre científico todas las especies de flora en el área del proyecto.
- Estimar el volumen del árbol a partir de variables de más fácil medición como el dap y la altura.

3. ÁREA DE ESTUDIO

A continuación, delimitado en color amarillo como se aprecia en la imagen se presenta el área a inventarear.

Imagen 1 Polígono del proyecto
Fuente: Google Earth

Las especies arbóreas inventariadas en el área de estudio son representativas de un Bosque Húmedo Tropical de Tierras Bajas, encontrándose Herbazales y arboles dispersos y mangle blanco.

4. MATERIALES Y METODOS

4.1. Materiales

Durante el desarrollo del trabajo se necesitaron los siguientes materiales y equipos:

- Mapas del área facilitados por el Promotor del proyecto.
- Planos de alineamiento facilitados por el Promotor del Proyecto.
- Materiales de medición: cinta diamétrica, GPS, Pistola de Haga.
- Matriz para el levantamiento de datos.

4.2. Método

Haciendo uso de la información entregada por el Promotor del proyecto, se recorrió el área del proyecto. El inventario se realizó mediante evaluación directa y por conteo pie a pie. Se tomaron en cuenta los árboles de más de 1,3 m de altura y DAP igual o mayor de 10 cm; a los cuales se les tomó los datos.

5. RESULTADOS

Los resultados presentados corresponden al inventario realizado en el área designada para el proyecto "**ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES**", cuyo promotor es LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.

Para realizar el cálculo de volumen se utilizó la formula elaborada por FAO y adoptada por ANAM (actualmente MiAmbiente).

Fórmula de FAO $V= (d^2) (II/4) (h)$ (tipo de tronco)

En donde: V= Volumen en m3

d= Diámetro en metros

h= Altura comercial en metros

Tipo de Tronco: A = 0.70 B = 0.65 C = 0.45

Los tipos de tronco representan el coeficiente, de forma tal que se utilizan para compensar el volumen del cilindro en la fórmula de cubicación. El valor de la constante utilizado para el cálculo fue de 0.45.

Cuadro No.1: Resultado de inventario forestal - volumen por especies de árbol

Nombre común	Nombre científico	Altura Comercial	Diámetro (m)	Cof	Volumen (m3)
Jobo	Spondias mombin	3.5	0.14	0.45	0.02424453
Jobo	Spondias mombin	4.5	0.14	0.45	0.03117153
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	2.5	0.10	0.45	0.00883547
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	2.5	0.10	0.45	0.00883547
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	2.5	0.14	0.45	0.01731752
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	3.5	0.13	0.45	0.02090472
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	2.0	0.16	0.45	0.01809504
Jobo	Spondias mombin	4.0	0.14	0.45	0.02770803
Balso	Ochroma pyramidale	5.0	0.20	0.45	0.07068375
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	3.0	0.18	0.45	0.0343523
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	2.8	0.14	0.45	0.01939562
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	3.0	0.10	0.45	0.01060256
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	4.5	0.10	0.45	0.01590384
Jobo	Spondias mombin	4.0	0.18	0.45	0.04580307

Nombre común	Nombre científico	Altura Comercial	Diámetro (m)	Cof	Volumen (m3)
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	4.0	0.18	0.45	0.04580307
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	3.5	0.14	0.45	0.02424453
Periquito	Muntingia calabura	4.0	0.20	0.45	0.056547
Jobo	Spondias mombin	4.0	0.16	0.45	0.03619008
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	3.5	0.10	0.45	0.01236966
Jobo	Spondias mombin	4.5	0.14	0.45	0.03117153
Guacimo negrito	Guazuma ulmifolia	3.5	0.16	0.45	0.03166632
				Total	**0.59184564**

Fuente: Información de Campo. M. Caballero, 2018

Adicional a las especies inventareadas señalamos que en el área de los canales existentes identificados como los canales 1-1 y 2-2 se encontró la presencia de individuos de mangle blanco (*Laguncularia racemosa)*, los cuales no poseen DAP igual o mayor de 10 cm y alturas promedios entre 40 a 50 cm, por lo que se procedió a contabilizar los brotes en cada uno de los canales, obteniendo como resultado lo siguiente:

Cuadro No. 2 Otras especies identificadas

Canal		Especie Nombre común	Nombre científico	Altura promedio (cm)	Cantidad
Canal 1-1		Mangle blanco	*Laguncularia racemosa*	40	190

Canal		Especie Nombre común	Nombre científico	Altura promedio (cm)	Cantidad
Canal 2-2		Mangle blanco	*Laguncularia racemosa*	44	100

Fuente: Información de Campo. M. Caballero, 2018

Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas y en Peligro de Extinción

Producto del inventario de especies se pudo identificar la siguiente especie dentro de un manejo especial según el Listado de especies de manejo especial según ANAM (Actualmente Ministerio de Ambiente), UICN y CITES.

Cuadro No. 3 especies de manejo especial según ANAM (MiAmbiente), UICN y CITES.

Nombre Común	Nombe Científico	ANAM	UICN	CITES	Exótica
Mangle blanco	*Laguncularia racemosa*	**VU**	**LC**	----	----

Fuente: Listado de especies de manejo especial según ANAM (Actualmente Ministerio de Ambiente), UICN y CITES.

Simbología: Cr = en peligro crítico de extinción, En = en peligro de extinción, Vu = vulnerable. En la columna CITES, **II** = Especie incluida en el Apéndice II, **III**= Especie incluida en el Apéndice **III**.

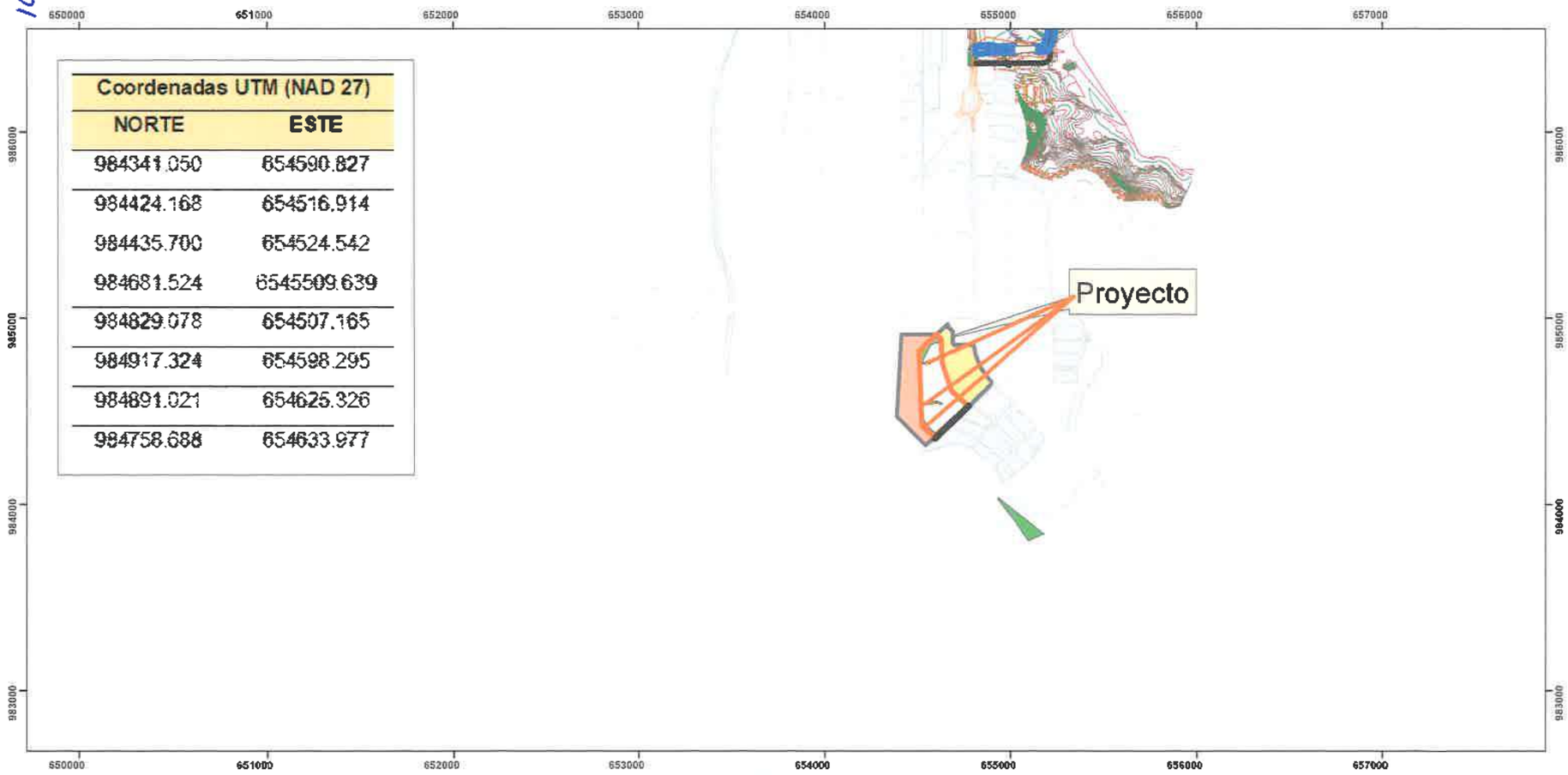
7. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Panama watershed tree atlas – CTFS/ http://ctfs.si.edu/webatlas/maintreeatlas.php
- Árboles y Arbustos de Panamá. Luis Carrasquilla. Editora Novo Art, S.A. Segunda Edición.
- http://www.caftadr-environment.org/spanish/outreach/publications/CITES-Listados Actualizados de las Especies de Fauna y Flora
- Resolución DM-0657-2016 de 16 de diciembre de 2016.
- Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN

VISTAS DEL ÁREA

105

Coordenadas UTM (NAD 27)	
NORTE	ESTE
984341.050	654590.827
984424.168	654516.914
984435.700	654524.542
984681.524	6545509.639
984829.078	654507.165
984917.324	654598.295
984891.021	654625.326
984758.688	654633.977



UBICACION DEL PROYECTO

LEYENDA

- 6.568 Ha. Áreas de relleno sin cobertura vegetal
- 1.3 Ha. Herbazales y Árboles Dispersos
- 0.17 Ha. Canal pluvial con pastizal y mangle
- Vegetación colindante / Herbazales y Árboles Dispersos
- Vegetación colindante / Paisajismo Urbano
- Vegeteación Colindante / Calle

MAPA DE COBERTURA VEGETAL 1:20,000 DEL PROYECTO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II

NOMBRE DEL PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES
PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA
SUPERFICIE: 8.308 Ha.
REPUBLICA DE PANAMA, PANAMA OESTE, ARRAIJAN, VERACRUZ, PANAMA PACIFICO

Nota: Sistema de coordenadas planas, DATUM utilizado NAD27,
Zona 17. Cobertura boscosa de la Autoridad del Canal de Panamá

N
W E
S

Escala Gráfica: 1:20,000

0 0.2 0.4 0.8 Kilometers

Fuente: Hoja Topográfica 1:50,000
Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia

INFORME DE ANÁLISIS HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO PARA LA ZANJA CANAL (DEPRESION PLUVIAL) SIN NOMBRE, EL CANAL "D" PARA EL DESALOJO DE LAS AGUAS DEL BLVRD PANAMÁ PACÍFICO Y PROYECTO DE LAS ESCUELAS LONDON

PRESENTADO POR:

GRUPO COTRANS S. A.

Noviembre 2018

GRUPO COTRANS

Contenido

1. Introducción. 1
2. Metodología. 1
3. Zanja/Canal (depresión pluvial) sin nombre. 3
   3.1 Análisis Hidrológico de la Zanja/Canal Sin Nombre. 4
      3.1.1 Método Racional. 4
      3.1.2 Intensidad de lluvia. 4
      3.1.3 Tiempo de concentración. 5
      3.1.4 Cálculos. 5
   3.2 Diseño Hidráulico. 6
   3.3 Calculo de la pendiente del canal 7
   3.4 Cause Pavimentado 8
   3.5 Niveles de terracería segura. 10
4. Canal Pluvial "D" 11
   4.1 Análisis Hidrológico del Canal D 12
      4.1.1 Método Racional. 12
      4.1.2 Intensidad de lluvia. 12
      4.1.3 Tiempo de Concentración. 13
      4.1.4 Cálculos Hidrológicos 13
   4.2 Diseño Hidráulico. 14
   4.3 Calculo de la pendiente del canal 15
   4.4 Parámetros de Diseño 15
   4.5 Cause Pavimentado. 15
   4.6 Niveles de terracería segura. 17
5. Calculo de cajón doble de 2.44 x 2.44 m 18
6. Conclusiones y Recomendaciones. 19

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2014-006-202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

1. Introducción.

El principal objetivo de este estudio hidrológico e hidráulico, es el de determinar los caudales máximos desarrollados por los cuerpos recolectores de agua para un periodo de retorno de 1 en 50 años y así poder determinar cuáles serían las secciones hidráulicas mínimas requeridas y el nivel de aguas máximas extraordinarias para este evento, de modo que se puedan establecer los niveles de terracería seguras, para los Lotes de las Escuelas.

A su vez se realizara una canalización de las aguas pluviales, producto de las escorrentías del sector, siendo las mismas recogidas por las depresiones naturales que existen en el sitio. Por tal razón se quiere mejorar la disposición de estas aguas, creando canales pavimentados siendo más eficiente su conducción hasta un cuerpo de agua receptor.

El presente documento presenta los aspectos más relevantes correspondientes al análisis hidrológico e hidráulico de las referidas depresiones pluviales, las cual atraviesan el sitio del proyecto a desarrollar.

2. Metodología.

El desarrollo de este estudio comprende la determinación del caudal máximo para la Zanja Canal (depresión pluvial) sin nombre, y el canal "D", y el diseño de una sección hidráulica óptima.

Para la determinación del área de drenaje de la cuenca se utilizaron los Mosaicos Cartográficos de la Ciudad de Panamá en escala 1:12,500 obtenidos en el Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (IGNTG). Con los mosaicos, y utilizando la fórmula de **Kirpich** para determinar el tiempo de concentración, determinamos la intensidad de lluvia para 1 en 50 años con las ecuaciones de **Intensidad-Duración-Frecuencia** para la vertiente del Pacífico del Ministerio de Obras Públicas; y mediante el **Método Racional** calculamos el caudal que llega al proyecto.

La información topográfica del cuerpo de agua en el área de estudio fue levantada con equipos de alta precisión y al detalle, lo que permitió desarrollar un modelo

GRUPO COTRANS

digital de elevación del terreno, el cual se utilizó para generar secciones transversales para el análisis hidráulico.

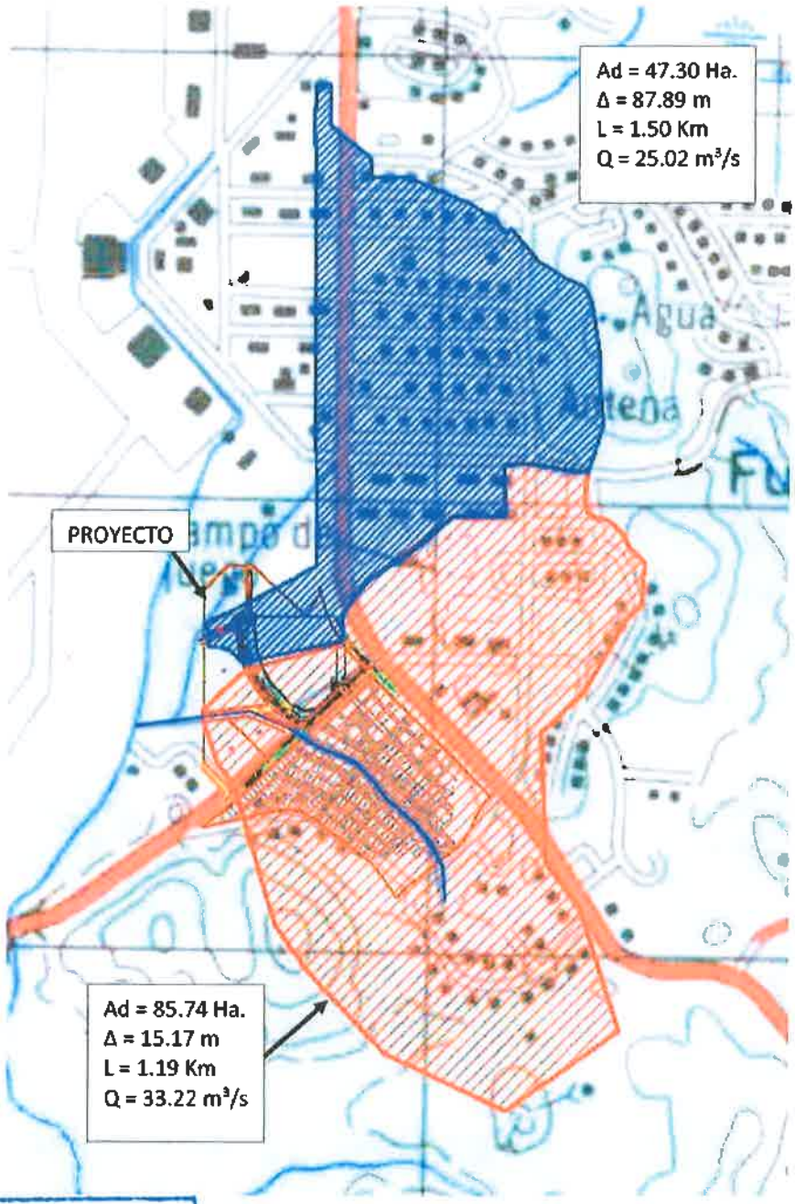


Figura 1. Áreas de drenaje

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

3. Zanja/Canal (depresión pluvial) sin nombre.

La Zanja Canal Sin Nombre se encuentra en la vertiente del Pacífico, Provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, Corregimiento de Veracruz.

El área de drenaje de la cuenca es de 85.74 Ha hasta el punto de interés en el proyecto de las escuelas el cual colinda con la Ave. Lamb, ubicada en el sector de Panamá Pacífico.

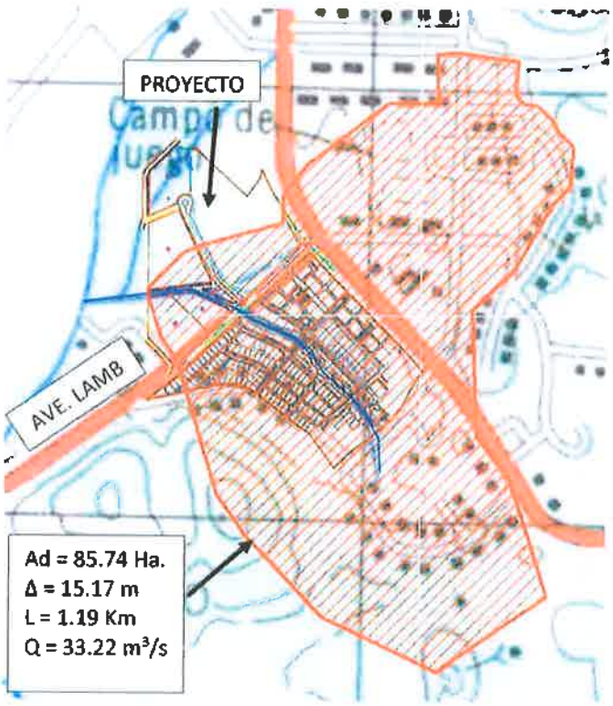


Figura 2. Área de drenaje de la Zanja/Canal Sin Nombre

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

3.1 Análisis Hidrológico de la Zanja/Canal Sin Nombre.

El Ministerio de Obras Publicas MOP establece que para determinar el caudal en cuencas menores que 250 has se realizará mediante el método Racional. Este método depende del tipo de suelo encontrado, de la intensidad de la lluvia y del área de la cuenca

3.1.1 Método Racional.

$$Q = \frac{C * i * Ad}{360}$$

Dónde: Q caudal (m3/s)

I: Intensidad de lluvia (mm/hr)

Ad = Área de la cuenca (hectáreas)

C: Coeficiente de Escorrentia

3.1.2 Intensidad de lluvia.

Los canales pluviales son diseñados para que las aguas no causen daño a las propiedades adyacentes por motivo de inundación cuando ocurra la peor lluvia de un período de cincuenta años.

La intensidad de lluvia será calculada para un período de retorno de uno en cincuenta años,

$$i = \frac{370}{33 + tc}$$

Dónde:

I = intensidad de lluvia (plg/hr).

tc = tiempo de concentración (min).

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

3.1.3 Tiempo de concentración.

Dado que el MOP no tiene ecuaciones para estimar el tiempo de concentración, utilizaremos la ecuación de desarrollada por Kirpich que se encuentran en la literatura especializada y que considera el área de la cuenca, longitud y pendiente del curso de agua.

$$tc = \left(\frac{0.8886L^3}{H}\right)^{0.385}$$

Donde:

tc = Tiempo de concentración (hrs)
L = Longitud del canal en Km extrapolando al extremo superior de la cuenca.
H = Diferencia de elevación entre el punto más lejano de la cuenca y el punto de interés.

3.1.4 Cálculos.

Datos

L = 1.18 Km

A = 85.74 Ha

ΔH = 15.7 m

C = 0.90 (Áreas urbanas deforestadas)

Cálculo del Tiempo de Concentración

$$tc(\text{horas}) = \left(\frac{0.8886L^3}{H}\right)^{0.385}$$

$$tc = \left(\frac{0.8886(1.18)^3}{15.7}\right)^{0.385} = 24.28\ min$$

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Calculo de Intensidad

$$i = \frac{370}{33 + tc}$$

GRUPO COTRANS

$$i = \frac{370}{33 + 24.28}$$

$$i = 164.07 \frac{mm}{H}$$

Calculo del Caudal de Crecida

$$Q = \frac{CiA}{360}$$

$$Q = 35.17\, {}^{m^3}/_{s}$$

3.2 Diseño Hidráulico.

Una vez determinado el caudal para la cuenca, se establece una sección trapezoidal equivalente, la cual se toma como promedio de las secciones a lo largo del cauce analizado, y mediante la expresión de Manning para cauces naturales procedemos a obtener el Nivel de Aguas Máximo Extraordinario (NAME).

Velocidad (Formula de Manning)

A = y + (b + zy) (m²)

Pm = b + 2y$\sqrt{1 + z^2}$ (m)

Rh = A/Pm

V = (Rh)2/3*S1/2/n) (m/s)

Q=V*A

Donde:

b= Base de la sección transversal. (m)
y= Nivel de agua máximo extraordinario. (m)
z= Pendiente del talud de la sección del canal.
Rh = Radio hidráulico. (m)
S= Pendiente del canal.
n= Coeficiente de rugosidad de Manning.
A=Área de la sección transversal. (m²)
Pm= Perímetro Mojado. (m)

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

3.3 Calculo de la pendiente del canal

E.E.= 2.27m	**Elevación del entrada del canal**
E.S.=1.77m	**Elevación de salida del canal**
L = 288.28m	**Longitud del canal**

$$S = \frac{EE - ES}{L}$$

S= 0.0017

Calculo de coeficiente de rugosidad compuesto

Un canal puede ser construido de modo que el fondo y las paredes tengan rugosidades diferentes. En este caso habrá dos valores para el coeficiente de rugosidad. Por ello, para toda la sección transversal se debe determinar una rugosidad equivalente, que, empleada en la ecuación de maning represente aproximadamente el comportamiento de cada una de las rugosidades de las diferentes porciones del lecho con rugosidad distinta a la de las demás.

Se trata, entonces de hallar el valor de una rugosidad equivalente n_{eq}, para emplearse en la ecuación de Mannning.

Existen diversas fórmulas o ecuaciones para determinar un valor de n_{eq}, de la sección completa, a partir de las distintas porciones o subsecciones de la sección entera la ecuación a utilizar será la de **Horton y Einstein**.

$$n = \left[\frac{P_1 n^{3/2} + P_2 n^{3/2} + P_3 n^{3/2}}{P}\right]^{2/3}$$

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

n = 0.012, coeficiente de rugosidad del concreto reforzado
n = 0.025, coeficiente de rugosidad de los colchones reno
P = 586.74m, perímetro de la cara del concreto reforzado
P = 584.06m, perímetro de los colchones reno

$$n = \left[\frac{586.74(0.012)^{\frac{3}{2}} + 584.06(0.025)^{3/2} + 586.74(0.012)^{3/2}}{1754.86}\right]^{2/3}$$

n = 0.017

GRUPO COTRANS

Parámetros de Diseño	
Sección	Trapezoidal
Taludes	1.5H:1V
Recubrimiento	Concreto reforzado y colchones renos (n=0.017)

3.4 Cause Pavimentado

Se analizara para un periodo de retorno de 50 años.

$$Q_{MAX} = 35.17\ m^3/_S$$

Para obtener el tirante se realiza iteraciones para diferentes tirantes obteniendo diferentes caudales para cada tirante, se encuentra el rango del caudal máximo instantáneo calculado y se interpola entre los valores de los tirantes y caudales para obtener el tirante de la sección equivalente propuesta, su fórmula es la siguiente:

$$\text{Tirante (y)} = yi + \frac{(Qdiseño - qi)}{(qf - qi)}(yf - yi)$$

Donde:
Qdiseño = caudal diseño 35.17 m^3/s
yi, yf = tirantes para el rango de iteración del caudal máximo instantáneo.

qi, qf = caudales para los tirantes producto de las iteraciones.

Datos CAUCE			
Pendiente	S	0.0017	m/m
Material	Concreto reforzado y colchones renos		
Coef. Rugosidad (Manning)	n	0.017	
Ancho base	b	3.75	m
Taludes laterales	z	1.50	

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

Iteraciones a

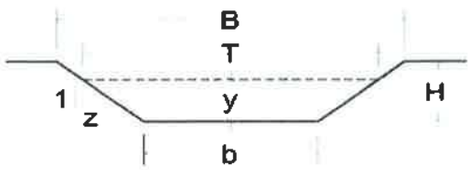
0.100	Elementos Hidráulicos				
Tirante "y" (m)	A (m2)	Pm (m)	Rh (m)	V (m/s)	Q (m3/s)
1.700	10.710	9.879	1.084	2.585	27.688
1.800	11.610	10.240	1.134	2.664	30.925
1.900	12.540	10.601	1.183	2.740	34.362
2.000	13.500	10.961	1.232	2.815	38.000
2.100	14.490	11.322	1.280	2.888	41.844

Interpolamos entre los rangos:

$$\text{Tirante (y)} = yi + \frac{(Qdiseño - qi)}{(qf - qi)}(yf - yi)$$

$$\text{Tirante (y)} = 1.90 + \frac{(35.17 - 34.362)}{(38.00 - 35.17)}(2.00 - 1.90) = 1.92m$$

Cálculos para las dimensiones de la sección transversal:



GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

H = y/0.8 = 1.92/0.8 = 2.4 *USAREMOS H=3.00m

B = b + (2) (z) (H) = 3.75+ (2 x 1.5 x 3.00m) = 12.75m

T = b + (2) (z) (y) = 3.75 + (2 x 1.5 x 1.92 m) = 9.51m

Donde:

H= Altura del fondo del canal al borde superior de la sección.
b= Base de la sección del canal.
z= Pendiente del talud de la sección del canal.

GRUPO COTRANS

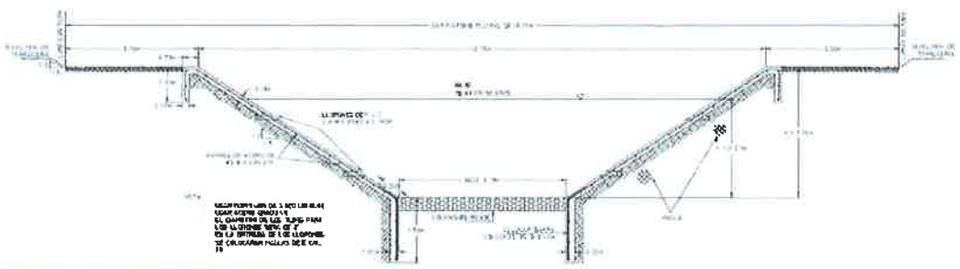
B= Ancho superior de la sección del canal.
T= Ancho hasta el nivel del tirante de la sección.

3.5 Niveles de terracería segura.

Según lo establecido por el Ministerio de Obras Públicas (M.O.P), los Niveles de Terracería Segura (N.T.S.), deben estar mínimo 1.50m, por arriba del Nivel de Agua Máximo Extraordinario (N.A.M.E.).

En la siguiente tabla se muestran los niveles del N.A.M.E. y N.T.S., por estación de la Zanja Canal Sin Nombre, a su vez también se muestra la diferencia de elevación mínima (Δ) que debe existir entre ambos niveles.

Datos de Zanja Canal Sin Nombre				
Estaciones	**Elev. de Fondo (m)**	**NAME (m)**	**NTS (m)**	**Δ (m)**
0+000.00	2.27	4.19	5.69	1.50
0+020.00	2.23	4.16	5.66	1.50
0+040.00	2.20	4.12	5.62	1.50
0+060.00	2.17	4.09	5.59	1.50
0+080.00	2.13	4.05	5.55	1.50
0+100.00	2.10	4.02	5.52	1.50
0+120.00	2.06	3.99	5.49	1.50
0+140.00	2.03	3.95	5.45	1.50
0+160.00	2.00	3.92	5.42	1.50
0+180.00	1.96	3.88	5.38	1.50
0+200.00	1.93	3.85	5.35	1.50
0+211.29	1.91	3.83	5.33	1.50



DETALLE DE SECCIÓN DE ZANJA CANAL SIN NOMBRE

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 30 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

4. Canal Pluvial "D"

El Canal pluvial "D" se encuentra en la vertiente del Pacífico, Provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, Corregimiento de Veracruz.

El área de drenaje de la cuenca es de 47.30 Ha hasta el punto de interés en el proyecto de las escuelas el cual colinda con la calle Lamb, ubicada en el sector de Panamá Pacífico.

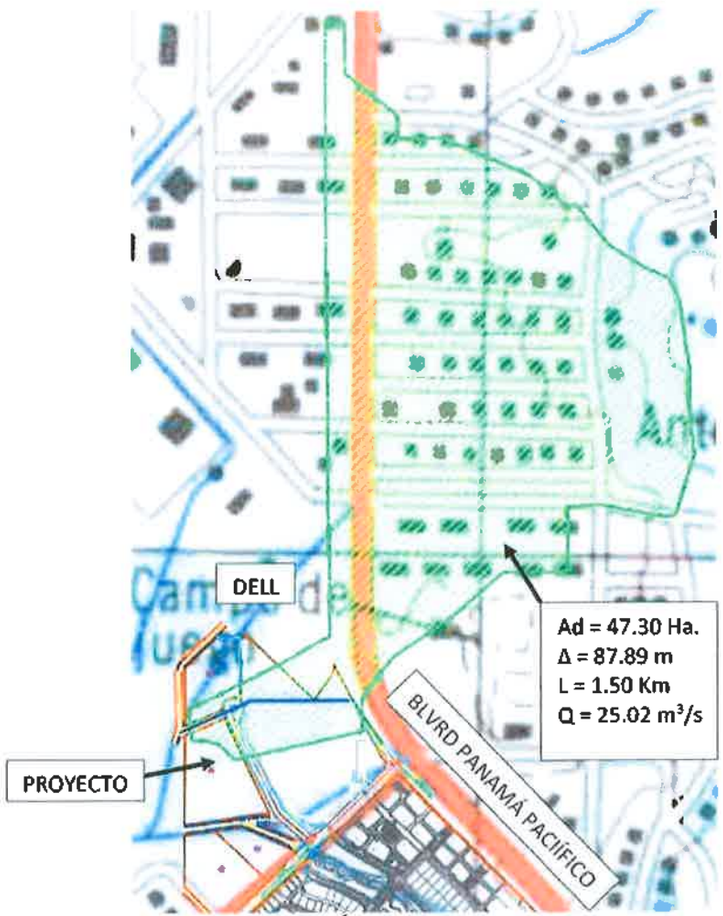


Figura 3. Área **de drenaje Canal D**

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

4.1 Análisis Hidrológico del Canal D

El Ministerio de Obras Publicas MOP establece que para determinar el caudal en cuencas menores que 250 has se realizará mediante el método Racional. Este método depende del tipo de suelo encontrado, de la intensidad de la lluvia y del área de la cuenca.

4.1.1 Método Racional.

$$Q = \frac{C * i * Ad}{360}$$

Dónde: Q caudal (m3/s)

I: Intensidad de lluvia (mm/hr)

Ad = Área de la cuenca (hectáreas)

C: Coeficiente de Escorrentía

4.1.2 Intensidad de lluvia.

Los canales pluviales son diseñados para que las aguas no causen daño a las propiedades adyacentes por motivo de inundación cuando ocurra la peor lluvia de un período de cincuenta años.

La intensidad de lluvia será calculada para un período de retorno de uno en cincuenta años,

$$i = \frac{370}{33 + tc}$$

Dónde:

I = intensidad de lluvia (pig/hr).

tc = tiempo de concentración (min).

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

4.1.3 Tiempo de Concentración.

Dado que el MOP no tiene ecuaciones para estimar el tiempo de concentración, utilizaremos la ecuación de desarrollada por Kirpich que se encuentran en la literatura especializada y que considera el área de la cuenca, longitud y pendiente del curso de agua.

$$tc = \left(\frac{0.8886L^3}{H}\right)^{0.385}$$

Donde:

tc = Tiempo de concentración (hrs)
L = Longitud del canal en Km extrapolando al extremo superior de la cuenca.
H = Diferencia de elevación entre el punto más lejano de la cuenca y el punto de interés.

4.1.4 Cálculos Hidrológicos.

Datos

L = 1.50 Km

A = 47.30 Ha

ΔH = 87.89 m

C = 1.00 (Áreas Suburbanas)

Cálculo del Tiempo de Concentración

$$tc(horas) = \left(\frac{0.8886L^3}{H}\right)^{0.385}$$

$$tc = \left(\frac{0.8886(1.50)^3}{87.89}\right)^{0.385} = 16.34\ min$$

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Calculo de Intensidad

$$i = \frac{370}{33 + tc}$$

GRUPO COTRANS

$$i = \frac{370}{33 + 16.34}$$

$$i = 190.45 \frac{mm}{H}$$

Calculo del Caudal de Crecida

$$Q = \frac{CiA}{360}$$

$$Q = 25.02\, m^3/_S$$

4.2 Diseño Hidráulico.

Una vez determinado el caudal para la cuenca, se establece una sección trapezoidal equivalente, la cual se toma como promedio de las secciones a lo largo del cauce analizado, y mediante la expresión de Manning para cauces naturales procedemos a obtener el Nivel de Aguas Máximo Extraordinario (NAME).

Velocidad (Formula de Manning)
A = b*y (m²)
Pm = b + 2y (m)
Rh = A/Pm
V = (Rh)2/3*S1/2/n) (m/s)
Q=V*A

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Donde:

b= Base de la sección transversal. (m)
y= Nivel de agua máximo extraordinario. (m)
z= Pendiente del talud de la sección del canal.
Rh = Radio hidráulico. (m)
S= Pendiente del canal.
n= Coeficiente de rugosidad de Manning.
A=Área de la sección transversal. (m²)
Pm= Perímetro Mojado. (m)

GRUPO COTRANS

4.3 Calculo de la pendiente del canal

E.E.= 3.74m	Elevación del entrada del canal
E.S.=2.185m	Elevación de salida del canal
L = 300.46m	Longitud del canal

$$S = \frac{EE - ES}{L}$$

S= 0.0052 m/m

4.4 Parámetros de Diseño

Parámetros de Diseño	
Sección	Trapezoidal
Recubrimiento	Muro de gaviones y fondo de colchones reno (n=0.025)

4.5 Cause Pavimentado.

Se analizara para un periodo de retorno de 50 años.

$$Q_{MAX} = 25.02\ m^3/s$$

Para obtener el tirante se realiza iteraciones para diferentes tirantes obteniendo diferentes caudales para cada tirante, se encuentra el rango del caudal máximo instantáneo calculado y se interpola entre los valores de los tirantes y caudales para obtener el tirante de la sección equivalente propuesta, su fórmula es la siguiente:

$$\text{Tirante (y)} = yi + \frac{(Qdiseño - qi)}{(qf - qi)}(yf - yi)$$

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Donde:

Qdiseño = caudal diseño 25.02 m^3/s

yi, yf = tirantes para el rango de iteración del caudal máximo instantáneo.

qi, qf = caudales para los tirantes producto de las iteraciones.

GRUPO COTRANS

Datos Cuce

Pendiente	S	0.0053	m/m
Material	Matacán liso sin repellar		
Coef. Rugosidad (Manning)	n	0.025	
Ancho base	b	5.00	m

Iteraciones a

0.100

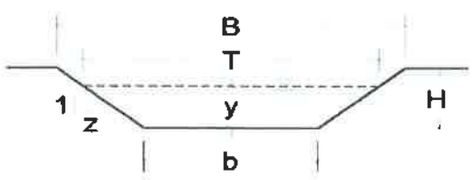
Tirante "y" (m)	A (m2)	Pm (m)	Rh (m)	V (m/s)	Q (m3/s)
		Elementos Hidráulicos			
1.500	7.883	8.043	0.980	2.839	22.380
1.600	8.435	8.246	1.023	2.921	24.643
1.700	8.991	8.449	1.064	3.000	26.970
1.800	9.551	8.652	1.104	3.074	29.356

Interpolamos entre los rangos:

$$\text{Tirante (y)} = \text{yi} + \frac{(Qdiseño - qi)}{(qf - qi)}(yf - yi)$$

$$\text{Tirante (y)} = 1.60 + \frac{(25.02 - 24.643)}{(26.970 - 25.02)}(1.70 - 1.60) = 1.62m$$

Cálculos para las dimensiones de la sección transversal:



GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

H = y/0.8 = 1.62/0.8 = 1.02 *USAREMOS H=2.20m

B = b + (2) (z) (H) = 5.00+ (2 x 0.17 x 2.20m) = 5.75m

T = b + (2) (z) (y) = 5.00+ (2 x 0.17 x 1.62 m) = 5.55m

GRUPO COTRANS

Donde:

H= Altura del fondo del canal al borde superior de la sección.
b= Base de la sección del canal.
z= Pendiente del talud de la sección del canal.
B= Ancho superior de la sección del canal.
T= Ancho hasta el nivel del tirante de la sección.

4.6 Niveles de terracería segura.

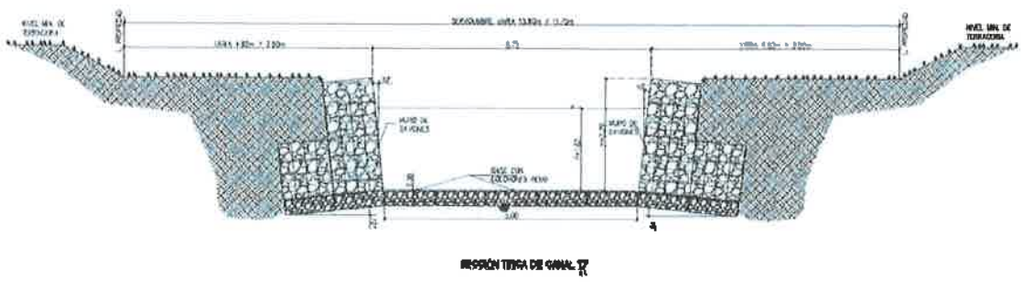
Según lo establecido por el Ministerio de Obras Públicas (M.O.P), los Niveles de Terracería Segura (N.T.S.), deben estar mínimo 1.50m, por arriba del Nivel de Agua Máximo Extraordinario (N.A.M.E.).

En la siguiente tabla se muestran los niveles del N.A.M.E. y N.T.S., por estación del Canal Pluvial D, a su vez también se muestra la diferencia de elevación mínima (Δ) que debe existir entre ambos niveles.

Datos de Canal Pluvial D				
Estaciones	**Elev. de fondo (m)**	**Name (m)**	**NTS (m)**	**Δ (m)**
0+000.00	3.74	5.36	6.86	1.50
0+020.00	3.64	5.26	6.76	1.50
0+040.00	3.53	5.16	6.66	1.50
0+060.00	3.43	5.05	6.55	1.50
0+080.00	3.33	4.95	6.45	1.50
0+100.00	3.22	4.85	6.35	1.50
0+120.00	3.12	4.74	6.24	1.50
0+140.00	3.02	4.64	6.14	1.50
0+160.00	2.91	4.53	6.04	1.50
0+180.00	2.81	4.43	5.93	1.50
0+200.00	2.71	4.33	5.83	1.50
0+220.00	2.60	4.22	5.73	1.50
0+240.00	2.50	4.12	5.62	1.50
0+260.00	2.40	4.02	5.52	1.50
0+280.00	2.29	3.91	5.42	1.50
0+300.00	2.19	3.81	5.31	1.50
0+300.46	2.19	3.81	5.31	1.50

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS



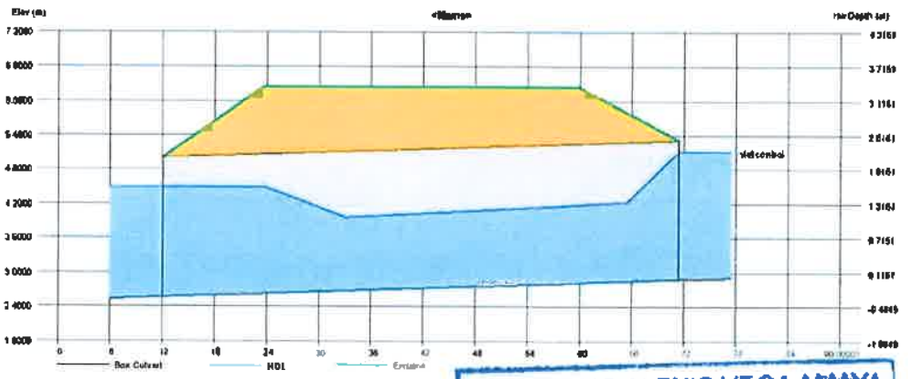
SECCIÓN TIPICA DE CANAL "D"

5. Calculo de cajón doble de 2.44 x 2.44 m

Para el cálculo del cajón pluvial doble de 2.44 x 2.44m, se utilizará el caudal calculado para el diseño del canal pluvial D, siendo este caudal de 25.02 m^3 . También para el análisis hidráulico de este cajón emplearemos la herramienta Launch Express.

Datos de Cajón Doble 2.44m X 2.44m	
Elev. de salida (m)	2.57
Longitud (m)	59.41
Pendiente %	0.53
Elev. de Entrada(m9	2.88
Altura (m)	2.44
Ancho	2.44
n	0.013

TERRAPLEN	
Elev. Superior	6.25
Ancho Superior	36.10
Ancho de la Cresta	10.00



GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GRUPO COTRANS

6. Conclusiones y Recomendaciones.

- Las secciones diseñadas cuentan con la capacidad hidráulica para desalojar el caudal de escorrentía generado durante la peor lluvia con periodo de retorno 1 en 50 años, en las secciones se presentan porcentajes de la profundidad del flujo con valores menores al permitido por el Ministerio de Obras Publicas de 80%

- Recomendamos que el promotor, y autoridades competentes realicen mantenimiento periódico al canal a fin de remover cualquier tipo de objetos, que incrementen el riesgo de obstruir los cajones que cruzan la Ave. Lamb y la calle Sin Nombre.

- Se deberán hacer inspecciones durante el invierno para observar la presencia de sedimentos, y objetos que representen riesgos de obstrucción y provoquen disminución de la capacidad hidráulica del sistema, y por ende posibles desbordes de los canales pluviales.

- La limpieza del Cauce de los canales no debe limitarse a la extensión del proyecto de las Escuelas London , recomendamos que se extienda por lo menos 100m aguas arriba de la entrada al proyecto y 100m aguas debajo de la salida del proyecto.

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Grupo Cotrans S. A.
PROYECTO: LOTES DE ESCUELAS

DRENAJE

Preparado para: London & Regional Panamá.
Elaborado por: COTRANS, S.A. MAYO 2017

Grupo Cotrans S. A.
PROYECTO: LOTES DE ESCUELAS

CÁLCULOS Y RESULTADOS

Para la delimitación de las cuencas que aportan a cada uno de los puntos en análisis, se utilizó un mosaico topográfico en escala 1: 50,000 del Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia", específicamente la hoja 4242 I, serie E762, edición 3 de Panamá y también se utilizó topografía de la zona facilitada por el cliente.

Con el área de las cuencas se procedió al cálculo del caudal de diseño, para ello se utilizó la formula racional $Q = \frac{CiA}{360}$ para áreas menores a 250 Hectáreas, donde:

Q es el caudal de diseño dado en m^3/seg

i Es la intensidad de lluvias en $mm/hora$

A es el área de la cuenca en hectáreas.

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO 2014-006-202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Se utilizó un periodo de retorno de 1 cada 10 años para el diseño del sistema cerrado de la vía, 1 cada 20 años y 1 en 50 años para el diseño de los cruces, según lo recomendado por el Ministerio de Obras Públicas, donde:

$i = \left[\frac{323}{36+TC}\right] * 25.4(mm/hr)$ Para un periodo de retorno de 1 en 10 años,

$i = \left[\frac{357}{37+TC}\right] * 25.4(mm/hr)$ Para un periodo de retorno de 1 en 20 años,

$i = \left[\frac{370}{33+TC}\right] * 25.4(mm/hr)$ Para un periodo de retorno de 1 en 50 años

TC es el tiempo de concentración en minutos.

Para el análisis de las secciones del sistema pluvial existente, como para el diseño de las nuevas secciones, se utilizó la fórmula de Manning.

$Q = A * \frac{1}{n} * \left[\frac{A}{P_M}\right]^{2/3} * S^{1/2}$, donde:

Q Es el caudal en m^3/seg.

A Es el área mojada de la sección transversal en m^2.

n Es el coeficiente de Manning, el mismo toma los valores de 0.013 para canales y cajones de concreto y 0.020 para canales de base de colchones Reno.

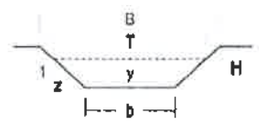
P_M Es el perímetro mojado en m.

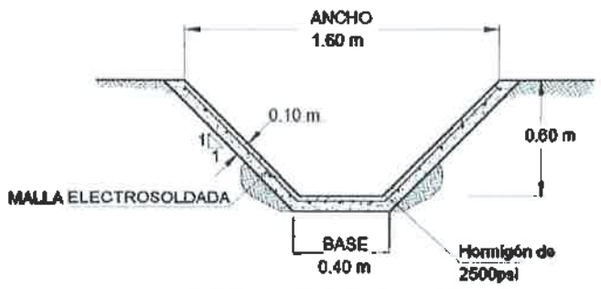
GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Grupo Cotrans S. A.
PROYECTO: LOTES DE ESCUELAS

Cálculos de diseño de la cuneta A

Análisis Hidrológico - Cuenca No.1			
Datos de la Cuenca			
Area de drenaje	Ad	1.94	ha
Longitud de la cuenca	Lcuenca	0.207	km
Punto mas alejado	Elev	8.16	m
Punto de interés	Elev	4.74	m
Diferencia de elevación	ΔH	1.42	m
Calculo del Caudal (Formula Racional)			
Periodo de retorno	Tr	50	años
Tiempo de concentración	tc	8.12	min
Intensidad de lluvia	I	220.5338	mm/hr
Coeficiente de escorrentía	C	0.85	Áreas sub-urbanas y en rápido crecimiento
Caudal por precipitación	q	1.0468	m^3/s
Diseño Hidráulico - Sección A			
Datos del Canal			
Longitud	L	60.050	m
Elev. Entrada	Elev E	5.000	m
Elev Salida	Elev S	3.800	m
Pendiente	S	0.01998	m/m
Material	Matacán liso sin repellar		
Coef Rugosidad (Manning)	n	0.0120	
Sección Transversal			
Ancho base	b	0.40	m
Taludes laterales	z	1.0	
Tirante	y	0.351	m
Altura total	H	0.600	m
Ancho total	B	1.600	m
Ancho superficie de agua	T	1.102	m





DETALLE DE CUNETA "A"

s/e

Preparado para: London & Regional Panamá.
Elaborado por: COTRANS, S.A. MAYO 2017

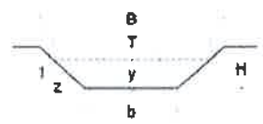
GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No 2014-006 202
FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

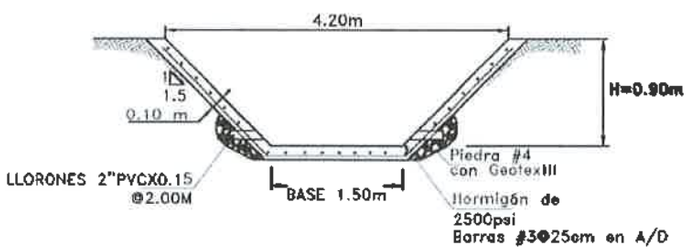
Grupo Cotrans S. A.
PROYECTO: LOTES DE ESCUELAS

Cálculos de diseño de la cuneta B

Análisis Hidrológico - Cuenca No.1			
Datos de la Cuenca			
Área de drenaje	Ad	19.26	ha
Longitud de la cuenca	Lcuenca	0.536	km
Punto mas alejado	Elev	60.00	m
Punto de interés	Elev	4.56	m
Diferencia de elevación	ΔH	55.45	m
Calculo del Caudal (Formula Racional)			
Periodo de retorno	Tr	50	años
Tiempo de concentración	tc	5.95	min
Intensidad de lluvia	I	241.3117	mm/hr
Coeficiente de escorrentía	C	0.85	Áreas sub-urbanas y en rápido crecimiento
Caudal por precipitación	q	5.85	m^3/s

Diseño Hidraulico - Seccion A			
Datos del Canal			
Longitud	L	87.400	m
Elev. Entrada	Elev. E	5.260	m
Elev. Salida	Elev. S	4.550	m
Pendiente	S	0.00812	m/m
Material	Matacán liso sin repellar		
Coef. Rugosidad (Manning)	n	0.0120	
Sección Transversal			
Ancho base	b	1.50	m
Taludes laterales	z	1.5	
Tirante	y	0.601	m
Altura total	H	0.800	m
Ancho total	B	3.900	m
Ancho superficie de agua	T	3.302	m





SECCIÓN TIPICA CUNETA "B"
ESCALA: S/E

Preparado para: London & Regional Panamá.
Elaborado por: COTRANS, S.A. MAYO 2017

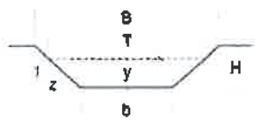
GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2014-006 202
Ley de [illegible] de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

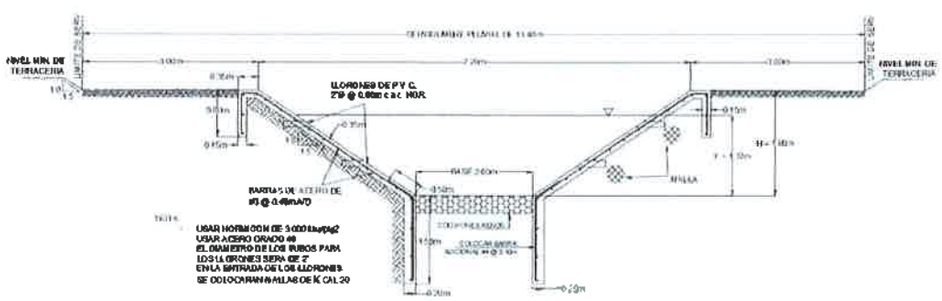
Grupo Cotrans S. A.
PROYECTO: LOTES DE ESCUELAS

Cálculos de diseño de la cuneta C

Análisis Hidrológico - Cuenca No.1			
Datos de la Cuenca			
Área de drenaje	Ad	43.50	ha
Longitud de la cuenca	Lcuenca	1.320	km
Punto mas alejado	Elev	90.00	m
Punto de interés	Elev	2 11	m
Diferencia de elevación	ΔH	87.895	m
Calculo del Caudal (Formula Racional)			
Periodo de retorno	Tr	50	años
Tiempo de concentración	tc	14 10	min
Intensidad de lluvia	I	199.5301	mm/hr
Coeficiente de escorrentía	C	0.85	Áreas sub-urbanas y en rápido crecimiento
Caudal por precipitación	q	20 49	m^3/s

Diseño Hidraulico - Sección A			
Datos del Canal			
Longitud	L	234.820	m
Elev. Entrada	Elev. E	2.718	m
Elev Salida	Elev. S	2.105	m
Pendiente	S	0.00261	m/m
Material	Matacán liso sin repellar		
Coef. Rugosidad (Manning)	n	0 0120	
Sección Transversal			
Ancho base	b	2 00	m
Taludes laterales	z	1.5	
Tirante	y	1 372	m
Altura total	H	1.600	m
Ancho total	B	7.400	m
Ancho superficie de agua	T	6 117	m





SECCIÓN TIPICA DE CANAL "C"
SIN ESCALA

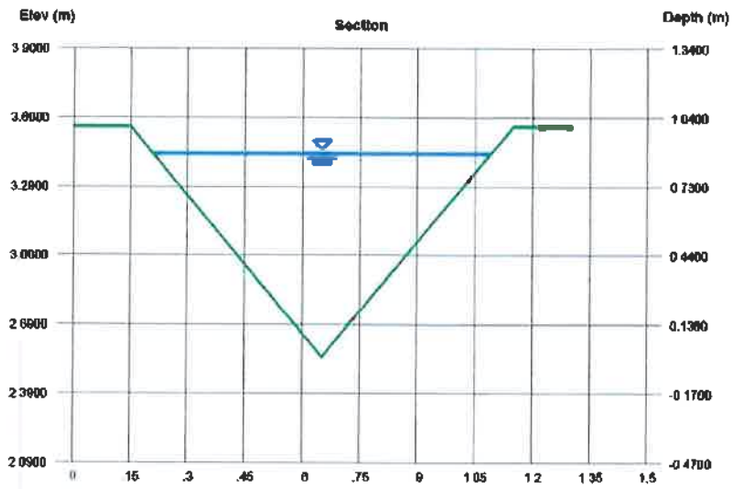
Preparado para: London & Regional Panamá.
Elaborado por: COTRANS, S.A. MAYO 2017

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2014-006 202
de enero de 1959
Arquitectura

Grupo Cotrans S. A.
PROYECTO: LOTES DE ESCUELAS

Cálculos de diseño de la cuneta tipo V

Taludes laterales (z: 1) = 0.5, 0.5 m	Caudal de descarga del cabezal N°3 = 0.80 m3/s
Altura total = 1.00 m	Tirante = 0.88 m
Elev. De entrada = 2.56 m	Espejo = 0.88 m
Pendiente = 0.53 %	Área = 0.39 m2
Coef. De rugosidad = 0.012	Perímetro mojado = 1.97 m
Velocidad = 2.05 m2/s	



DETALLE TIPICO DE CUNETA PAVIMENTADA
SIN ESCALA

Preparado para: London & Regional Panamá.
Elaborado por: COTRANS, S.A. MAYO 2017

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2014-006 202
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Cálculos de la red Pluvial de la Calle Sin Nombre

CALCULOS HIDROLOGICOS											HIDRAULICA (manning)														
Desde estructura	Hasta estructura	Area cuenca	Area cuenca acumulada	Area cuenca	C	Tiempo concentración			Intensidad	Caudal periodo retorno 10 años	Número de ejes	Diámetro	Diámetro	Longitud	Pendiente	Rugosidad manning de conducto	Caudal cada seccion	Velocidad tubo lleno	Caudal tubo lleno	Capacidad caudal max.	Capacidad tirante	Velocidad	Velocidad	Verificacion	Verificacion
		Acu	Atotal	A		Al Ext.	En el Tubo	En la Salida	I	Q TR10	Cant.	mm	Fi	L	S	n	Q	V	Q	q/Q	d/D	v/V	V	d/D	V
		m2	m2	Ha	C	Sun			mm/Hr	m^3/s	#	milim.	pulg.	(m)	m/m	adim	m^3/s	m/s	m^3/s	%	%	%	m/s	0.800	<3.66m/s
CB N°5	TP N°5A	10357.36	10357.4	1.04	1.00	5.00	0.04	5.04	199.91	0.58	1	600	24	5.29	0.010	0.013	0.58	2.19	0.64	89.79	74.05	113.14	2.48	Cumple	Cumple
TP N°5A	TP N°5	1562.50	11919.9	1.19	1.00	5.04	0.11	5.15	199.39	0.66	1	600	24	17.10	0.015	0.013	0.66	2.69	0.78	84.15	70.34	112.09	3.01	Cumple	Cumple
TP N°5	CIP N°2	2582.40	14502.3	1.45	1.00	5.15	0.07	5.22	199.04	0.80	1	600	24	14.24	0.022	0.013	0.80	3.26	0.95	84.39	70.44	112.16	3.65	Cumple	Cumple
CIP N°2	CB N°6	0.00	14502.3	1.45	1.00	5.22	0.05	5.27	198.77	0.80	1	600	24	10.69	0.022	0.013	0.80	3.26	0.95	84.28	70.44	112.16	3.65	Cumple	Cumple
CB N°6	CIP N°3	12659.00	12659.0	1.27	1.00	5.00	0.35	5.35	198.40	0.70	1	900	36	44.70	0.005	0.013	0.70	2.11	1.39	50.27	50.22	100.18	2.12	Cumple	Cumple
CIP N°3	CB N°7	0.00	27161.3	2.72	1.00	5.35	0.05	5.40	198.17	1.50	1	1050	42	6.55	0.005	0.013	1.50	2.34	2.09	71.42	62.52	108.67	2.55	Cumple	Cumple
CB N°2	TP N°3	10002.00	10002.0	1.00	1.00	5.00	0.03	5.03	199.98	0.56	1	600	24	4.89	0.022	0.013	0.56	3.26	0.95	58.48	55.01	103.94	3.38	Cumple	Cumple
TP N°5A	TP N°3	3510.89	3510.9	0.35	1.00	5.00	0.15	5.15	199.47	0.19	1	600	24	17.10	0.010	0.013	0.19	2.19	0.64	30.37	37.90	87.82	1.93	Cumple	Cumple
TP N°3	CIP N°1	970.32	14483.2	1.45	1.00	5.15	0.28	5.41	198.14	0.80	1	750	30	37.80	0.008	0.013	0.80	2.28	1.04	76.74	65.76	110.33	2.51	Cumple	Cumple
CIP N°1	TP N°4	0.00	14483.2	1.45	1.00	5.41	0.30	5.71	196.69	0.79	1	750	30	41.55	0.008	0.013	0.79	2.28	1.04	76.18	65.35	110.14	2.51	Cumple	Cumple
CB N°3	TP N°4	18299.69	18299.7	1.83	1.00	5.00	0.02	5.02	200.00	1.02	1	900	36	4.51	0.015	0.013	1.02	3.86	2.53	40.22	44.12	94.57	3.65	Cumple	Cumple
TP N°4	TP N°4A	892.50	33675.4	3.37	1.00	5.71	0.09	5.80	196.27	1.84	1	900	36	17.13	0.012	0.013	1.84	3.15	2.07	88.74	73.35	113.00	3.56	Cumple	Cumple
TP N°4A	CB N°4	868.56	34544.0	3.45	1.00	5.80	0.09	5.89	195.85	1.88	1	1050	42	13.04	0.006	0.013	1.88	2.45	2.29	85.88	71.43	112.47	2.75	Cumple	Cumple
TP N°1B	CIP N°1B	251.96	532.0	0.05	1.00	5.00	0.21	5.21	199.08	0.03	1	600	24	27.66	0.010	0.013	0.03	2.19	0.64	4.59	14.64	50.92	1.12	Cumple	Cumple
CB N°8	TP N°1B-1	2676.05	2676.0	0.27	1.00	5.00	0.30	5.30	198.66	0.15	1	600	24	27.75	0.005	0.013	0.15	1.55	0.45	32.60	39.39	89.53	1.39	Cumple	Cumple
TP N°1B-1	CIP N°1B	157.90	2833.9	0.28	1.00	5.30	0.05	5.35	198.40	0.16	1	600	24	4.98	0.005	0.013	0.16	1.55	0.45	34.48	40.57	90.96	1.41	Cumple	Cumple
CIP N°1B	TP N°1A	0.00	3365.9	0.34	1.00	5.35	0.36	5.71	196.71	0.18	1	600	24	43.48	0.009	0.013	0.18	2.04	0.59	30.96	38.22	88.32	1.80	Cumple	Cumple
TP N°1A	CIP N°1A	431.65	3797.6	0.38	1.00	5.71	0.42	6.13	194.72	0.21	1	600	24	56.06	0.010	0.013	0.21	2.19	0.64	32.07	38.97	89.05	1.95	Cumple	Cumple
CIP N°1A	TP N°1	0.00	3797.6	0.38	1.00	6.13	0.11	6.25	194.20	0.20	1	600	24	14.77	0.010	0.013	0.20	2.19	0.64	31.98	38.97	89.05	1.95	Cumple	Cumple
TP N°2	TP N°1	1097.00	4894.6	0.49	1.00	6.25	0.09	6.34	193.79	0.26	1	600	24	16.37	0.019	0.013	0.26	2.99	0.87	30.24	37.80	87.82	2.62	Cumple	Cumple

GUILLERMO ALEXIS VEGA AMAYA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2014-006 202

Ley 15 de 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com

Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental

LONDON & REGIONAL PANAMÁ, S.A.

FECHA DE LA MEDICIÓN:	27 de noviembre de 2017
TIPO DE ESTUDIO:	Ambiental
CLASIFICACIÓN:	Línea Base
NÚMERO DE INFORME:	2017-013-A322
NÚMERO DE PROPUESTA:	2017-A322-015 v.0
REDACTADO POR:	Licda. Cristy González
REVISADO POR:	Ing. Juan Icaza

COLASEH

Juan Antonio Icaza
Profesional en Higiene Ambiental
79PHA1
14/11/17 - 14/11/19

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

Contenido

	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición	6
ANEXO 2: Certificado de calibración	7

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

Sección 1: Datos generales de la empresa			
Nombre	London & Regional Panamá, S.A		
Actividad principal	Construcción		
Ubicación	Panamá Pacífico		
País	Panamá		
Contraparte técnica	Ing. Cecilio Castillero		
Sección 2: Método de medición			
Norma aplicable	Banco Mundial v. 1998 Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá.		
Método	Medición con instrumento de lectura directa por sensores electroquímicos.		
Horario de la medición	1 hora para CO, SO_2, NO_2; PTS y PM-10 (ver sección de resultados)		
Instrumentos utilizados	Medidor de emisiones de gases en tiempo real a través de sensores electroquímicos: EPAS, número de serie 914055.		
Resolución del instrumento	NO_2= 0,1 ppb (0,2 µg /m³) SO_2= <0,2 ppb (0,5 µg /m³) PM-10= ±3 µg /m³ CO= <1,5 ppm (1 717,79 µg/m³)		
Rango de medición	NO_2= 0 – 5 000 ppb (0 – 9 409 µg/m³) SO_2= 0 – 5 000 ppb (0 – 13 102,2 µg/m³) PM-10= 0,1 – 20 000 µg/m³ CO= 0 – 100 ppm (0 – 114 519,43 µg/m³)		
Vigencia de calibración	Ver anexo 2		
Límites máximos (Banco Mundial)	**Partículas Totales en Suspensión (PTS)**, µg/m³	24 horas – 300	Anual – 150
Límites máximos (Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá.)	**Dióxido de nitrógeno (NO_2)**, µg/m³N	24 horas-150	Anual- 100
	Dióxido de azufre (SO_2), µg/m³N	24 horas- 365	Anual- 80
	Material Particulado (PM-10), µg/m³N	24 horas – 150	Anual – 50
	Monóxido de Carbono (CO) µg/m³N	1 hora- 30 000	8 horas- 10 000
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos		

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de emisiones ambientales		
Punto 1: Área de Escuelas Panama Pacifico.	**Coordenadas:** **UTM (WGS 84)** **Zona 17 P**	654509 m E 986183 m N

Parámetros muestreados	**Temperatura ambiental** (°C)	**Humedad relativa (%)**
	30,5	70,8
Observaciones:	Cielo despejado durante la medición.	

Horario de monitoreo	**Concentraciones para parámetros muestreados**				
Hora de inicio: 11:00 a.m.	**CO (µg/m³)**	**NO_2 (µg/m³)**	**SO_2 (µg/m³)**	**PM-10 (µg/m³)**	**PTS (µg/m³)**
11:00 a.m. - 11:10 a.m.	13,7	60,5	2,6	15,0	32,0
11:10 a.m. - 11:20 a.m.	8,0	56,5	2,6	13,0	32,0
11:20 a.m. - 11:30 a.m.	10,9	62,0	2,6	12,0	33,0
11:30 a.m. - 11:40 a.m.	9,4	68,7	2,6	11,0	32,0
11:40 a.m. - 11:50 a.m.	12,8	71,2	2,6	11,0	31,0
11:50 a.m. - 12:00 m.d.	11,1	62,2	2,6	11,0	32,0
Promedio en 1 hora	11,0	63,5	2,6	12,2	32,0

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizaron monitoreos de calidad de aire para identificar los niveles existentes en: Frente al Edificio 214.

2. Los parámetros monitoreados son: Dióxido de Azufre (SO_2), Dióxido de Nitrógeno (NO_2), Monóxido de Carbono (CO), Partículas Totales en Suspensión (PTS) y Material Particulado (PM-10). Los límites se detallan en la página 3, sección 2 (límites máximos).

3. Los resultados obtenidos para Dióxido de Azufre (SO_2), se encuentran por debajo del promedio anual, por lo tanto cumplen con los límites establecidos en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá. Comparando los resultados obtenidos de este parámetro, se encuentran por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

4. Los resultados obtenidos para Dióxido de Nitrógeno (NO_2), se encuentran por debajo del promedio anual, por lo tanto cumplen con los límites establecidos en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá. Comparando los resultados obtenidos de este parámetro, se encuentran por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

5. Los resultados obtenidos para Monóxido de Carbono (CO), se encuentran por debajo del promedio en 8 horas, por lo tanto cumplen con los límites establecidos en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá. Comparando los resultados obtenidos de este parámetro, se encuentran por debajo del promedio permitido por la norma en 1 hora, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

6. Los resultados obtenidos para el Material Particulado (PM-10), se encuentran por debajo del promedio anual, por lo tanto cumplen con los límites establecidos en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá. Comparando los resultados obtenidos de este parámetro, se encuentran por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

7. Los resultados obtenidos para las Partículas Totales en Suspensión (PTS), se encuentran por debajo del promedio anual, por lo tanto cumplen con los límites establecidos en el Banco Mundial V.1998. Comparando los resultados obtenidos de este parámetro, se encuentran por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el periodo de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Álvaro Pineda	Técnico de Campo	8-701-1628

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

27 de noviembre de 2017		
Horario	**Temperatura (°C)**	**Humedad Relativa (%)**
Hora de inicio: 11:00 a.m.		
11:00 a.m. - 11:10 a.m.	30,2	71,2
11:10 a.m. - 11:20 a.m.	31	71,3
11:20 a.m. - 11:30 a.m.	30,3	72,0
11:30 a.m. - 11:40 a.m.	30,6	72,0
11:40 a.m. - 11:50 a.m.	30,6	72,0
11:50 a.m. - 12:00 m.d.	30,5	72,0

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

ANEXO 2: Certificado de calibración

Certificate of Calibration

Certificate Number: EDCQP200-4.11.5

Environmental Devices Corporation certifies the Haz-Scanner model EPAS is calibrated to published specifications and NIST traceable.

Calibration Dust Specifications are NIST traceable using Coulter Mutisizer II e, ISO12103 –1 A2 Fine Test Dust and is designed to agree with EPA Class I and Class III FRM and FEM particulate samplers and monitors and EN 12341 and EN 14907 standards.

Gas sensors are Calibrated against NIST/EPA traceable Calibration Gas using NIST primary Flow Standard: LFE774300 to ISO 17025 and EPA Instrumental Test Methods as defined by 40 CFR Part 60.

Quality system standard to meet the requirements of ANSI/ASQC standard Q9000-1994 (ISO 9001), MIL-STD 45662A, and customer's specification if required.

Temperature = 22°C
Relative Humidity = 30%
Atmospheric Pressure = 760 mmHg
Measurement Uncertainty Estimated @ 95% Confidence Level (k=2)

Model	Serial Number	Calibration Date	Next Calibration Due
EPAS	914055	September 13, 2017	September 2018

Calibration Span Accessory if purchased	Sensor A K=	Sensor B K=	Model :

Dan Okninewicz
Technician

Mark Sullivan
Supervisor

Environmental Devices Corporation
4 Wilder Drive Building #15
Plaistow, NH 03865
ISO-9001 Certified

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

"EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este informe.

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

EnviroLAB CAL
LE No. 019
"Acreditado ISO 17025"

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520
administracion@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com

Informe de Ensayo
Ruido Ambiental

LONDON & REGIONAL PANAMÁ, S.A.

FECHA: 27 de noviembre de 2017
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Línea Base
NÚMERO DE INFORME: 2017-011-A322
NÚMERO DE PROPUESTA: 2017-A322-015 v.0
REDACTADO POR: Cristy Gonzalez
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza

COLASEH
Juan Antonio Icaza
Profesional en Higiene Ambiental
79PHA1
14/11/17 - 14/11/19

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL FIRMADO

Contenido

	Páginas
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de las mediciones	4
Sección 4: Conclusión	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre	5
ANEXO 2: Localización del punto de medición	6
ANEXO 3: Certificados de calibración	7

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	London & Regional Panamá, S.A
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Panamá Pacífico
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Cecilio Castillero
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	1. Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales 2. Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales
Método	ISO1996-2: 2007 – Descripción, Medición y Evaluación del Ruido Ambiental – Parte 2: Determinación de los Niveles de Ruido Ambiental
Horario de la medición	Diurno
Instrumentos utilizados y ubicación del micrófono	Sonómetro integrador tipo uno marca QUEST, modelo SoundPro SE 1-1/1, serie BEI010003. Calibrador acústico marca QUEST modelo QC-20, serie QOI020010. Micrófono de incidencia directa (0°) 1,50 m del piso
Vigencia de calibración	Ver anexo 3
Descripción de los ajustes de campo	Se ajustó el sonómetro utilizando un calibrador acústico marca QUEST QC-20 serie QOI020010 antes y después de cada sesión de medición. La desviación máxima tolerada fue de ±0,5 dB
Límites máximos	1. Según Decreto Ejecutivo No.1 de 2004: → Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.) → Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m. hasta 5:59 a.m.) 2. Según Decreto Ejecutivo No.306 de 2002: Artículo 9: Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluara así: → *Para áreas residenciales o vecinas a estas*, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona. → *Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias*, se permitirá solo un aumento de 3 dB en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental. → *Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias*, se permitirá un incremento de 5 dB, en la escala A. sobre el ruido de fondo o ambiental.
Intercambio	3 dB
Escala	A
Respuesta	Rápida
Tiempo de integración	1 hora
Descriptor de ruido utilizado en las mediciones	L_{eq}= Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A). L_{90} = Nivel sonoro en el percentil 90 para evaluación de ruido ambiental de fondo (calculado por el instrumento).
Incertidumbre de las mediciones	Ver anexo 1.
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de datos PT-02 Ensayo de Ruido Ambiental

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

Sección 3: Resultado de las mediciones[1]

Punto No.1 En horario diurno

Área de Escuelas Panama Pacifico.	Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración	
			Inicio	Final
	17P	654509 m E 986183 m N	11:00 a.m.	12:00 m.d.

Condiciones atmosféricas durante la medición

Descripción cuantitativa				Descripción cualitativa
Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Presión Barométrica (mm de Hg)	Temperatura (°C)	Cielo despejado. Superficie cubierta de tierra, por lo cual se considera suave. Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa. El ruido de esta fuente se considera continuo.
72,0	0,7	754,3	31,3	

Condiciones que pudieron afectar la medición: flujo vehicular.

Resultados de las mediciones en dBA				Observaciones
L_{eq}	L_{max}	L_{min}	L_{90}	Ninguna.
59,2	77,8	46,0	47,5	

Sección 4: Conclusión

El resultado obtenido para el monitoreo en turno diurno fue:

Niveles de ruido durante el turno diurno	
Localización	Valor Obtenido (dBA)
Punto 1	59,2

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Álvaro Pineda	Técnico de Campo	8-701-1628

[1] **NOTA:**
Condiciones que pudieron afectar la medición: Son todas las situaciones de ruido, externas a la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.
Observaciones: Son las situaciones de ruido en la fuente que se presentan durante el monitoreo; las cuales pueden afectar la medición.

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

ANEXO 1: Cálculo de la incertidumbre

La incertidumbre total del método de medición (σ_T) se calculó utilizando la metodología sugerida en la norma ISO 1996-2:2007:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$
dB

Siendo:
1 = incertidumbre del instrumento
X = incertidumbre operativa
Y = incertidumbre por condiciones ambientales
Z = incertidumbre por ruido de fondo

Mediciones para el cálculo de la incertidumbre	
Número de medición	**Nivel medido**
I	60,2
II	60,1
III	60,1
IV	60,1
V	60,1
PROMEDIO=	60,1
X=	$s_{\bar{X}}^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n} (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$
X²=	0,01 dBA
Nota: Para realizar estas mediciones se seleccionó un área de la empresa en donde los niveles de ruido y condiciones ambientales fuesen estables.	

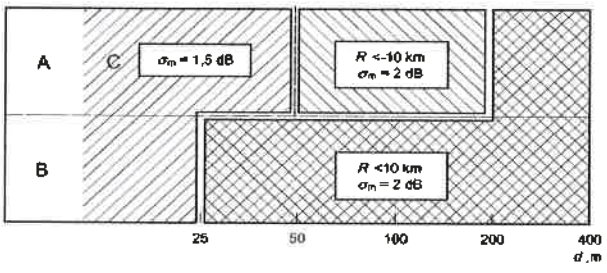
En este caso:

1,0: Es la incertidumbre debido al instrumento; que es igual a 1 dBA para instrumentos, tipo 1 que cumplen con IEC 61672:2002.
X²= 0,01 dBA.
Y= 1,5 dBA.
Z= 0 dBA. Debido a que no se conoce la contribución por el ruido residual.

$$\sigma_T = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

σ_T = 1,80 dBA

σ_{ex} = 3,61 dBA (k=95%)



Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

ANEXO 2: Localización del punto de medición

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

ANEXO 3: Certificados de calibración

Grupo ITS

PT02-03 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 204-17-155-v0

Datos de referencia

Cliente: Envirolab
Dirección: Urb. Chanis, Vía Principal - Edificio J3, No 145, Panamá
Equipo: Sonómetro SoundPro SE 1 1
Fabricante: Quest Technologies
Número de Serie: BE1010003

Fecha de Recibido: 04-oct-17
Fecha de Calibración: 05-oct-17
Fecha de Vencimiento: 05-oct-18

Condiciones de Prueba

Temperatura: 22.3 °C a 21.6 °C
Humedad: 61% a 61%
Presión Barométrica: 1012 mbar

Condiciones del Equipo

Antes de calibración: cumple
Después de calibración: cumple

Requisito Aplicable: IEC61672-1 2002
Procedimiento de Calibración: SGIC PT02
Incertidumbre de la Medición: 0.2735 dB

Estándar(es) de Referencia

Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración
KZI 070001	Quest Cal	19-may-17	19-may-18
[illegible]60002	Sonómetro Q	19-abr-17	19-abr-18
2512956	Sistema B & K	25-ene-17	25-ene-18

Calibrado por: Danilo Ramos — Nombre — Firma del Técnico de Calibración — Fecha: 5-oct-2017

Revisado / Aprobado por: Ing. Juan Loza — Nombre — Firma del Supervisor Técnico de Laboratorio — Fecha: 5-oct-2017

Grupo TS

PT02-03 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 284-17-165.v0.

(A) Indica que se encuentra fuera del margen de tolerancia

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 kHz	90.0	89,5	90,5	90.3	90.2	0.2	dB
1 kHz	100.0	99,5	100.5	100.3	100.2	0.2	dB
1 kHz	110.0	109.5	110,5	110.2	110.1	0.1	dB
1 kHz	114.0	133.8	114,2	114.1	114.0	0.0	dB
1 kHz	120.0	119.5	120.5	120.2	120.0	0.0	dB

Pruebas realizadas variando la frecuencia a una intensidad sonora de 114.0 dB

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
125 Hz	97.9	96.9	98.9	97.8	97.0	0.1	dB
250 Hz	105,4	104.4	106.4	105.3	105.3	0.1	dB
500 Hz	110.8	109.8	111.8	110.8	110.9	0.1	dB
1kHz	114.0	113.0	114,2	114.1	114.0	0.0	dB
2 kHz	115.2	114.2	116.2	114.7	115.0	0.2	dB

Pruebas realizadas para octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
16 Hz	114.0	113.8	114,2	113.0	113.8	0.2	dB
31.5 Hz	114.0	113.8	114,2	113.9	113.0	0.1	dB
63 Hz	114.0	113,8	114.2	113.9	114.0	0.0	dB
125 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
250 Hz	114.0	113,8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
500 Hz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
1 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
2 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
4 kHz	114.0	113.8	114.2	113.9	114.0	0.0	dB
8 kHz	114.0	113.8	114.2	113.8	113.9	0.1	dB
16 kHz	114.0	113.8	114.2	113.6	113.8	0.2	dB

Fin del Certificado

Grupo IIS

PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.2

Certificado No: 284-17-906-v.1

Datos de referencia

Cliente: Envirolab

Equipo: Calibrador QC-20

Fabricante: Quest Technologies

Número de Serie: QOI020010

Fecha de Recibido: 7-dic-16

Fecha de Emitido: 7-dic-16

Fecha de Expiración: 7-dic-17

Condiciones de Prueba

Temperatura: 22.0°C a 22.1°C

Humedad: 53% a 53%

Presión Barométrica: 1013mb

Condiciones del Equipo

Antes de calibración: Cumple

Después de calibración: Cumple

Requisito Aplicable: ANSI S1.40-1984

Procedimiento de Calibración: SGLC-PT09

Estándar(es) de Referencia

Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración
BDI060002	Sonómetro 1	30-mar-16	30-mar-17
9205004	Multímetro Fluke 45	06-oct-16	06-oct-17

Calibrado por: Danilo Ramos _____ Fecha: 7-dic-16

Firma del Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: Ing. Juan Icaza _____ Fecha: 7-dic-17

Firma del Supervisor Técnico de Calibraciones

Urbanización Regato de Chanis, Calle A y Calle H - Local 145 Planta baja
Tel: (507) 221-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-6087
Apartado Postal 0843-01132 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupoiis.com

Editado e Impreso por: EnviroLab, S.A.
Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

Grupo ITS

PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.2

Certificado No: -284-16-906-v.1

(A) Indica que se encuentra fuera del margen de tolerancia

Prueba de VAC

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 kHz	1000	990	1010	1.0069	1.0011	0.001	V

Prueba acústica

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 KHz	114.0	114.0	114.2	113.8	114.0	0.0	Db

Prueba de frecuencia

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1000	1000	975	1025	999.0	999.9	-0.1	Hz

Fin del Certificado

Urbanización Reparto de Chanis, Calle A y Calle H - Local 145 Planta baja
Tel: (507) 221-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-8067
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-its.com

— FIN DEL DOCUMENTO —

"EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este informe.

Derechos Reservados -2017

FIEL COPIA DEL ORIGINAL
FIRMADO

PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS SOBRE INUNDACIONES

PROYECTO

ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES

PROMOTOR

LONDON & REGIONAL PANAMA

ENERO-2019

PANAMA PACIFICO

Contenido

1. Introducción 3
2. Objetivos 3
3. Análisis de Riegos 4
4. Factores de peligrosidad de las inundaciones 4
5. Coordinación e Información 5
6. Medidas de actuación 6
7. Conclusión 7

PANAMA PACIFICO

1. Introducción

A los elementos naturales causales de las inundaciones hay que sumar los factores de carácter antrópico. La ocupación y usos de suelo en áreas inundables tiene como consecuencia la potencial multiplicación de efectos ante eventuales situaciones de emergencia. Asimismo, el establecimiento de infraestructuras de regulación de cauces y protección ante avenidas introduce la necesidad de establecer previsiones en relación con los riesgos asociados a dichas instalaciones.

La prevención y gestión del riesgo ante inundaciones implica la necesidad de desarrollar distintas líneas de actuación. Unas dirigidas a la aplicación de medidas directas de prevención y protección, tales como obras de corrección y contención, y otras dirigidas a la aplicación de medidas de planificación ante la eventual ocurrencia de situaciones de emergencia.

En tal sentido la principal mitigación a la posibilidad de aparición de este riesgo, en el caso del presente proyecto, es que los diseños hidráulicos consideran la capacidad requerida para el manejo seguro de las aguas pluviales en el proyecto, como consta en Anexo (Informes elaborados por el Grupo Cotrans).

2. Objetivos

Objetivo General

El objeto fundamental del Plan de Prevención de Riesgos sobre Inundaciones es el establecimiento de la estructura organizativa y de los procedimientos de actuación para una adecuada respuesta ante las emergencias por inundaciones.

Objetivos específicos

- Identificación y análisis de los factores que determinan el riesgo potencial de inundaciones.
- Adecuación de sistemas y procedimientos de alerta.

- Establecimiento de la estructura organizativa y los procedimientos de intervención ante situaciones de emergencia por inundaciones.

3. Análisis de Riegos

El riesgo de inundaciones en un área requiere de una caracterización y zonificación de las condiciones hidrológicas, meteorológicas, territoriales y ambientales. En consecuencia, se cuenta con el análisis hidrológico del drenaje de la cuenca, a fin de realizar los cálculos de diseños según lo recomendado por el Ministerio de Obras Públicas, de igual forma se contará con la verificación de todas las Autoridades competentes durante la aprobación de todos los planos constructivos.

Para el desarrollo del Plan se cuenta con la información de los Rasgos Geográficos del área, características hidrológicas, relieve geología, clima y cobertura vegetal. De acuerdo con las características identificadas se identifica la tipología y posibles causas de las inundaciones que pudiesen darse en el lugar.

Tipología y causas

- Factor Antrópico: Influencia de las obras de infraestructuras en las inundaciones.
- Factor Natural: Influencia del factor climático en la cuenca.

4. Factores de peligrosidad de las inundaciones

Los factores de peligrosidad son un conjunto de factores que influyen en la intensidad con que se va a manifestar un determinado peligro y los efectos que tendrán en la sociedad.

Las inundaciones pluviales son fenómenos naturales que ocurren por la combinación de factores naturales (suelo, vegetación, relieve etc.) y antrópicos (cambio del uso del suelo, urbanización etc.). A continuación, se indican los factores que influyen para que se dé una inundación en el área de estudio.

PANAMA PACIFICO

Factores meteorológicos

Entre las variables meteorológicas de influencia natural son las condiciones climáticas y la entrada y salida de mareas, lo cual ha sido considerado por los diseñadores del proyecto al definir la capacidad hidráulica de las canales en el proyecto.

Factores antrópicos

El factor antrópico se relaciona al mantenimiento de infraestructuras, que para el proyecto es de suma importancia la realización de los mismos en los canales, a fin de que no se disminuya la capacidad hidráulica establecida en los diseños del proyecto.

5. Coordinación e Información

En caso de darse un evento extraordinario, las acciones serán coordinadas por las Autoridades competentes, en primera instancia se realizará el contacto con SINAPROC, entidad regente en cuanto al tema de desastres a nivel Nacional, a través de su **Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.** Determinar y coordinar la información a la población afectada, de los medios oficiales establecidos por el ente regente.

Los Centros de operaciones y puestos de mando serán establecidos por las entidades oficiales.

Las actuaciones operativas sobre el terreno afectado y sus ámbitos territoriales dependerán de las necesidades para una eficaz coordinación de las intervenciones, así como el establecimiento de los mecanismos de colaboración de manera multi-institucional, multisectorial y multidisciplinaria con la finalidad de garantizar la seguridad de la población.

PANAMA PACIFICO

6. Medidas de actuación

El Sistema Nacional de Protección Civil es la entidad responsable del manejo de desastres y emergencias a nivel nacional, sin embargo, a continuación, resaltamos algunas de las medidas que se requeriría implementar de presentarse un riesgo extraordinario.

Medidas de protección a la población

Son aquellas referidas a la protección de la integridad física de las personas en las zonas afectadas y a facilitar actitudes de colaboración y autoprotección. Dichas medidas serán establecidas por las autoridades competentes, de las cuales podemos señalar:

- **Avisos a la población por Autoridad competente**
  - Emisión de avisos y mensajes periódicos a la población, que permitan mantenerla informada de la situación y evolución de la emergencia.
  - Comunicación de instrucciones y recomendaciones a la población para facilitar su colaboración y la adopción de medidas de autoprotección.
  - Gestión y canalización de la información a través de los medios de comunicación (tv, radio y prensa). Tratamiento de la información para evitar situaciones de pánico y actuaciones o comportamientos negativos.

- **Alejamiento / Evacuación**
  - Disposición de lugares de seguridad previamente definidos, tanto para el alejamiento (desplazamiento temporal y en zonas cercanas), como para la evacuación (desplazamiento más prolongado y más distante)
  - Control de las vías más idóneas o principales a través de las cuales se realizará, el alejamiento y la evacuación.
  - Identificación de grupos vulnerables (heridos, discapacitados, etc.).

- Designación del personal encargado del movimiento de las personas.
- Habilitación de dependencias médicas y administrativas para la atención y el control de las personas que son desplazadas.

- **Seguridad Ciudadana**

Designación de los grupos encargados de realizar el control de la seguridad en el área de emergencia, generalmente orientado a evitar pillajes, sabotajes, etc., así como para garantizar la seguridad de la población.

- **Control de Accesos**
  - Establecimiento del control de accesos a las zonas de Intervención y de Alerta tanto de personas como de vehículos, de manera que se eviten accidentes secundarios y no se entorpezcan los trabajos de los Grupos de Acción.
  - Señalización de accesos disponibles y afectados. Indicación de vías alternativas.

- **Valoración de impacto**
  - Se evaluarán los daños producidos en edificaciones e infraestructuras
  - Se establecerán nivel de necesidades y prioridades.

- **Asistencia Sanitaria**
  - Se definirán los puntos o zonas de atención y/o traslado de afectados.
  - Se identificarán los grupos más vulnerables.

7. Conclusión

Con base en el análisis y estudios presentados en el Estudio de Impacto Ambiental, la posibilidad de ocurrencia de inundaciones es mínimo, ya que la capacidad hidráulica de los canales es la requerida para el manejo seguro de las aguas. Tal

PANAMA PACIFICO

como se ha indicado en los Estudios sellados y firmados por los profesionales idóneos.

VOLANTE INFORMATIVA

Nombre del Proyecto: "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"

Promotor: London and Regional Panama, S.A.

Descripción del Proyecto:
El proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes. Las nuevas infraestructuras formarán parte del sistema de recolección de las aguas pluviales provenientes del Boulevard Panama Pacifico y proyectos aledaños (Town Center, Nativa, River Valley y Explora) cuya agua de escorrentía fluye hacia estos canales.

Los canales existentes se encontraban recubiertos de concreto entran recubiertos por concreto. La adecuación planteada consiste en ampliar y nuevamente revestir en concreto, de manera que se pueda cumplir con los cálculos hidráulicos realizados y se pueda evacuar toda el agua proveniente de los drenajes que conectan a estos en puntos más altos.

Este proyecto conlleva un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II el cual se presentará al Ministerio de Ambiente (Miambiente), a continuación, vamos a proporcionar la siguiente información General del Proyecto.

- Ubicación del Proyecto: El proyecto se ubica en la provincia de Panama Oeste, municipio de Arraijan, corregimiento de Veracruz.

- Medidas de Mitigación: Fase de Construcción:

1. Mantenimiento de los equipos pesados antes del inicio de la construcción para evitar la generación de ruidos, emisiones de gases de combustión y fugas de lubricantes u otros contaminantes. Disponer de materiales absorbentes en caso de fugas.
2. Contar con los procedimientos, equipos y personal idóneo para la prevención y mitigación de derrames de hidrocarburos durante la construcción, ya que el proyecto durante su operación no implementará manejo de hidrocarburos en sitio.
3. Evitar la acumulación de basura durante la construcción y operación para evitar la proliferación de roedores o alimañas. Disposición adecuada de los desechos.
4. Implementar medidas para mitigar el ruido, la generación de polvo y otros posibles materiales particulados durante el desarrollo de los trabajos.
5. Promoción de las acciones de reciclaje y reutilización de los desechos que surjan en el proceso constructivo, de ser posible.
6. Implementar medidas ambientales y de seguridad requeridas para el manejo del tráfico.

7. El promotor del proyecto dará cumplimiento a la normativa ambiental y correspondiente al desarrollo propuesto.

Ubicación del Proyecto.

Fuente: www.googleearth.com

Tabla 21: Plan de Manejo Ambiental

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
Planificación	N/A	No se generan impactos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Construcción y adecuación	Calidad del suelo	Afectaciones a la calidad del suelo	Evitar la contaminación del suelo	Acopiar la tierra vegetal en montículos a fin de aprovecharla posteriormente, cubrirla para ayudar a su conservación.	Promotor	Fase de construcción	Verificar que se cubra con lonas el material tipo tierra vegetal, para evitar perdida y deterioro del mismo.
				Emplear técnicas o la revegetación en las áreas donde se ha realizado movimiento de tierra, como medida de control de erosión hacia los canales pluviales.	Promotor	Fase de construcción	Registro de compra de productos, plantones para la revegetación o hidrosiembra
				De realizarse el mantenimiento de vehículos en el área, adecuar un sitio en el cual se	Promotor	Fase de construcción	Verificar los Registros de disposición de hidrocarburos

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
				coloque protección al suelo.			
				Implementar medidas para el control de erosión, geotextiles.	Promotor	Fase de construcción	Registro de material utilizado para el control de erosión
				Delimitar el área del proyecto	Promotor	Fase de construcción	Verificar la colocación de estructuras que establezcan el perímetro de la Obra.
				Contar con tanques con tapa para la recolección de los desechos generados.	Promotor	Fase de construcción	Verificar la clasificación y acopio temporal de los residuos sólidos.

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
				Contar con Kits para el manejo de derrames de aceites e hidrocarburos.	Promotor	Fase de construcción	Verificar que se cuente con el kits para el manejo de derrames de hidrocarburos / Registro de capacitación al personal en el uso del kit para derrames.
				Brindar el mantenimiento constante a los equipos que desarrollen actividades en el proyecto.	Promotor	Fase de construcción	Verificar los registros de mantenimiento de los equipos utilizados
Construcción y adecuación	Calidad del agua	Afectación a la calidad del agua	Evitar la contaminación del agua	Evitar posibles fugas de hidrocarburos, hacia los drenajes pluviales.	Promotor	Fase de construcción	Registro de mantenimiento de equipos
				Evitar que se tiren desechos tanto sólidos como líquidos a los	Promotor	Fase de construcción	Verificar la utilización de recipientes con tapas para

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
				drenajes pluviales.			la disposición de los desechos, así como el uso de letrinas portátiles.
				No depositar tierra a menos de 25 metros de cualquier drenaje pluvial.	Promotor	Fase de construcción	Verificar que no exista acumulación de material térreo
	Calidad de Aire	Generación de polvo y emisiones de gases por la maquinaria y equipos	Mitigar los efectos causados por el ruido generado en el proyecto	Realizar los trabajos en horario diurno.	Promotor	Fase de construcción	Verificar que se cumpla con el horario de trabajo

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
			Evitar la afectación del personal por exposiciones a niveles de ruido por encima del límite normado	Proveer a los trabajadores el Equipo de Protección necesario y adecuado según las actividades.	Promotor	Fase de construcción	Verificar el Registro de entrega de Equipo de Protección Personal
				Mantener el equipo en buen estado para evitar la generación de ruido.	Promotor	Fase de construcción	Verificar los registros de mantenimiento de los equipos utilizados
			Mitigar los efectos causados por el polvo generado en el proyecto	De realizarse movimiento de tierra, mantener las áreas húmedas	Promotor	Fase de construcción	Verificar que se mantenga húmeda el área del proyecto.

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
			Mitigar los efectos causados por el polvo generado en el proyecto	Mantener el equipo en buen estado mecánico para evitar generación de emisiones al ambiente	Promotor	Fase de construcción	Verificar que se cuenten con los registros del mantenimiento de la maquinaria y equipos
				Proveer a los trabajadores el Equipo de Protección necesario y adecuado.	Promotor	Fase de construcción	Verificar el Registro de entrega de Equipo de Protección Personal
				Todo material particulado debe encontrarse cubierto para evitar su dispersión.	Promotor	Fase de construcción	Verificar que no exista acumulación de material térreo. Puede existir material acumulado el mismo debe estar cubierto.

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
				Los camiones que trasladen material deberán contar con lonas protectoras	Promotor	Fase de construcción	Verificar que los camiones cuenten con lonas protectoras
Construcción y adecuación	Relaciones con la comunidad	Afectaciones a la comunidad	Establecer comunicación con la población afectada	Notificar a las empresas o instalaciones colindantes en caso de que las actividades del proyecto puedan afectarlos	Promotor	Fase de construcción	Confirmar la existencia de un encargado de recibir y manejar con los vecinos del proyecto las comunicaciones y que se le envíen notas de alerta por cualquier situación que pueda afectarlos por el desarrollo del proyecto.
				Utilizar letreros de advertencia para los transeúntes que circulan por el lugar (en caso de que aplique).	Promotor	Fase de construcción	Verificar que se coloquen letreros de advertencia a los transeúntes

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
				Una vez terminada las labores diarias los trabajadores limpiarán los restos de lodo en las vías, con palas y una carretilla.	Promotor	Fase de construcción	Verificar la limpieza de las calles una vez terminadas las labores diarias
	Riesgos Profesionales	Afectaciones a los trabajadores	Poner en conocimiento a los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos	Cumplir con lo establecido por el Ministerio de trabajo, en el D.E. 2, del 15 de febrero de 2008. En lo que aplique al proyecto	Promotor	Fase de construcción	Verificar que se cumpla con el Decreto Ejecutivo en lo que aplique al proyecto
				Elaborar Plan de Seguridad, Salud e Higiene basado en lo establecido en el artículo 14 del D.E, 2, del 15 de febrero de 2008	Promotor	Fase de construcción	Cumplir con la presentación del Plan de Seguridad y Salud a Mitradel
				Implementar el Plan de Seguridad Salud e Higiene	Promotor	Fase de construcción	Verificar que se implemente el Plan de

Plan de Manejo Ambiental

Fase del proyecto	Factor ambiental	Identificación de impacto	Objetivo	Medidas de mitigación	Responsables	Cronograma	Monitoreo
							Seguridad y Salud elaborado
				Dotar del equipo de protección personal a los trabajadores y velar por su usc adecuado.	Promotor	Fase de construcción	Verificar el uso de equipo de protección personal
				Capacitar al personal en temas de seguridad y medidas ambientales del proyecto.	Promotor	Fase de construcción	Verificar los registros de capacitaciones en temas de seguridad y ambiente
Operación	Durante el funcionamiento de los canales se deben realizar las acciones necesarias para la limpieza y mantenimiento de estos. Durante la operación de los canales se debe tratar de prevenir los problemas generados en el saneamiento por permitir la acumulación de basura, abandono o falta de higiene, mediante acciones continuas y permanentes dirigidos a prever y asegurar el funcionamiento normal y la eficiencia, de igual forma la implementación de mantenimiento preventivo y correctivo.						
Abandono Desmantelamiento de estructuras	Ruido	Aumento en los niveles de ruido	Mitigar los efectos causados por el ruido generados por	Mantener el equipo en óptimas condiciones mecánicas para evitar aumento de niveles sonoros por desperfectos mecánicos de la maquinaria	Promotor	Durante la etapa de abandono	Verificar los resultados de mediciones de ruido ambiental.

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
			los trabajos.	empleada en esta etapa			
		Aumento en los niveles de ruido	Mitigar los efectos causados por el ruido generados por los trabajos.	Los horarios de trabajo deben planificarse tomando en consideración los períodos de descanso, disminuyendo el ruido durante la noche.	Promotor	Durante la etapa de abandono	Verificar que los trabajos solo se realicen en horarios diurnos para evitar molestar a los residentes del área.
	Suelo	Contaminación de suelos	Evitar la contaminación de suelo por el manejo inadecuado de los desechos	Recolección completa de desechos y restos, producto del abandono y demolición de la obra, los mismos serán trasladados hacia un sitio de disposición final aprobado por entidad pertinente	Promotor	Durante la etapa de abandono	Verificar la recolección y disposición final de los residuos
	Aire	Afectación de la calidad del	Prevenir la contaminación	Se deberá mantener el área húmeda, en especial en época	Promotor	Durante la etapa de abandono	Verificar que se humedezcan las áreas

Plan de Manejo Ambiental							
Fase del proyecto	**Factor ambiental**	**Identificación de impacto**	**Objetivo**	**Medidas de mitigación**	**Responsables**	**Cronograma**	**Monitoreo**
		aire	del aire	seca, para evitar la generación de polvo			
				Los camiones que trasladen material deben contar con lonas protectoras	Promotor	Durante la etapa de abandono	Verificar que los camiones cuenten con lonas protectoras
	Seguridad de los trabajadores	Afectaciones a la seguridad y salud de los trabajadores	Concientizar a los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos en el desarrollo de sus funciones	Cumplir con lo establecido por el Ministerio de Trabajo, en el Decreto Ejecutivo 2, del 15 de febrero de 2008, en lo que aplique al proyecto	Promotor	Durante etapa de abandono	Verificar que se cumpla con el Decreto Ejecutivo en lo que aplique al proyecto

Fuente: Ecos Panamá-2018

VOLANTE INFORMATIVA

Nombre del Proyecto: "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"

Promotor: London and Regional Panama, S.A.

Descripción del Proyecto:
El proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes. Las nuevas infraestructuras formarán parte del sistema de recolección de las aguas pluviales provenientes del Boulevard Panama Pacifico y proyectos aledaños (Town Center, Nativa, River Valley y Explora) cuya agua de escorrentía fluye hacia estos canales.

Los canales existentes se encontraban recubiertos de concreto entran recubiertos por concreto. La adecuación planteada consiste en ampliar y nuevamente revestir en concreto, de manera que se pueda cumplir con los cálculos hidráulicos realizados y se pueda evacuar toda el agua proveniente de los drenajes que conectan a estos en puntos más altos.

Este proyecto conlleva un Estudio de Impacto Ambiental Categoría II el cual se presentará al Ministerio de Ambiente (Miambiente), a continuación, vamos a proporcionar la siguiente información General del Proyecto.

- Ubicación del Proyecto: El proyecto se ubica en la provincia de Panama Oeste, municipio de Arraijan, corregimiento de Veracruz.

- Medidas de Mitigación: Fase de Construcción:

1. Mantenimiento de los equipos pesados antes del inicio de la construcción para evitar la generación de ruidos, emisiones de gases de combustión y fugas de lubricantes u otros contaminantes. Disponer de materiales absorbentes en caso de fugas.
2. Contar con los procedimientos, equipos y personal idóneo para la prevención y mitigación de derrames de hidrocarburos durante la construcción, ya que el proyecto durante su operación no implementará manejo de hidrocarburos en sitio.
3. Evitar la acumulación de basura durante la construcción y operación para evitar la proliferación de roedores o alimañas. Disposición adecuada de los desechos.
4. Implementar medidas para mitigar el ruido, la generación de polvo y otros posibles materiales particulados durante el desarrollo de los trabajos.
5. Promoción de las acciones de reciclaje y reutilización de los desechos que surjan en el proceso constructivo, de ser posible.
6. Implementar medidas ambientales y de seguridad requeridas para el manejo del tráfico.

7. El promotor del proyecto dará cumplimiento a la normativa ambiental y correspondiente al desarrollo propuesto.

Ubicación del Proyecto.

Fuente: www.googleearth.com

AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO
APP
RECEPCIÓN
RECIBIDO: Vilma M
FECHA: 17/01/2019
HORA: 2:48 p.m.

Plan de Participación Ciudadana

El objetivo de este plan es el de conocer la opinión que tienen las comunidades que habitan en las áreas más cercanas al proyecto, así como las autoridades locales.

Para conocer la percepción de los residentes de las zonas aledañas a la obra y la autoridad local, se aplicaron 20 encuestas, a fin de que los habitantes pudiesen conocer del proyecto y así emitir su opinión acerca del mismo. Para conocer la opinión de estos se entregaron Volantes Informativas y se aplicaron encuestas, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 123 y su modificación el Decreto 155.

Metodología:

Para realizar la Participación Ciudadana, realizamos un estudio sociológico sobre la base de un muestreo estratificado que incluya como elementos muéstrales o unidad de análisis relevantes los sectores de opinión que se correlacionan con el uso del área Se utilizó un sondeo de opinión.

Tamaño de la muestra

Se diseñó una muestra estratificada teniendo en cuenta el entorno inmediato al proyecto. En total se aplicaron 20 encuestas, aplicadas a la comunidad, donde en su totalidad se mostraron de acuerdo con la ejecución del proyecto, dado los beneficios sociales asociados al mismo.

Adicional a lo anterior se hace entrega de una Volante Informativa del proyecto y se consulta su opinión acerca del desarrollo del proyecto.

Para considerar a las autoridades locales del área se hace entrega una volante informativa (ver en Anexos) a la Agencia Panama Pacifico, a fin de informarles que se pretende desarrollar el proyecto.

Posteriormente se realizó una entrevista con el personal encargado del componente ambiental por parte de la Agencia a fin de conocer su opinión, a lo que se nos indica lo siguiente:

La Agencia Panamá Pacífico como ente autónomo del estado y administrador del área de Panamá Pacífico debe velar por el correcto desarrollo de los proyectos en cumplimiento de todas las normas legales, programas y planes que les apliquen.

Por lo que es importante la coordinación que se logre entre todos los actores del desarrollo del área a fin de cumplir los lineamientos establecidos en la Ley 41 de 20 de julio de 2004 en su artículo 38 (Citado de la Ley).

- Inspeccionar y examinar cualquier construcción de instalaciones, edificaciones, mejoras, ampliaciones, remodelaciones y expansiones, urbanizaciones, oficinas, fábricas, depósitos, así como cualquier infraestructura construida dentro del Área Panamá-Pacífico, para determinar si cumple con las regulaciones emitidas por la Agencia en esta materia, el Plan Maestro de Uso de Tierras y el Plan de Zonificación Detallado, las disposiciones de esta Ley y sus normas y reglamentos.

- Atender todos los asuntos en materia de recursos naturales y del ambiente del Área Panamá-Pacífico, para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y disposiciones ambientales aplicables al Área Panamá-Pacífico.

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

178

MEMORANDO-DEIA-0062-2101-19

Para: **DALIA VARGAS**
Directora de Forestal.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de respuesta de primera información aclaratoria.

Fecha: 21 enero de 2019.

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0588-0208-18, le informamos que en la siguiente página http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Le agradecemos emitir criterio técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto digital de la respuesta de primera información aclaratoria.

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/ACP/ro

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
FECHA: 22/1/19 HORA: 9:58a
POR:

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

179

MEMORANDO-DEIA-0062-2101-19

Para: **GLADYS VILLAREAL**
Directora de Seguridad Hídrica.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de respuesta de primera información aclaratoria.

Fecha: 21 de enero de 2018.

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0516-1307-18, le informamos que en la siguiente página http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Le agradecemos emitir criterio técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/ACP/ro

RECIBIDO
FECHA: 22-1-19 HORA: 9:57
POR:

MIAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

180

MEMORANDO-DEIA-0062-2101-19

22-1-19

Para: **EDUARDO POLO**
Director de Costas y Mares.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de respuesta de primera información aclaratoria.

Fecha: 21 enero de 2019.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Le agradecemos emitir criterio técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto digital de la respuesta de primera información aclaratoria.

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-0062-2101-19

22-1-19

Para: **WALTER FLORES**
Director Regional de Panamá Oeste

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de respuesta de primera información aclaratoria.

Fecha: 21 de enero de 2019.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

Adjunto digital y físico de respuesta de primera información aclaratoria.

No. de expediente: **IIF-065-18.**

Unidades consultadas: MINSA, MOP, SINAPROC, Municipio de Arraiján, Alcaldía de Arraiján.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/AVP/ro

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

182

MEMORANDO-DEIA-0062-2101-19

Para: **CARMEN PRIETO**
Directora de Información Ambiental.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Solicitud de Ubicación del proyecto

Fecha: 21 de enero de 2019.

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0516-1307-18, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación de la Resolución DRPO-AEIA-RES-IA-022-18 que aprueba EsIA categoría I y la ubicación del alineamiento de los canales pluviales existentes y los nuevos a construir, descarga de las aguas pluviales, área donde se desarrollará el proyecto, instalaciones y centro de acopio temporal, áreas de manglar, punto de análisis de calidad de aire y monitoreo de ruido, que comprenden el EsIA categoría II titulado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto y la ubicación de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo.

Adjunto coordenadas impresas y disco compacto para anexar la cartografía en formato KMZ en dicho CD.

DATUM: **NAD-27** y **WGS-84**

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, atentamente.

MR/ACP/ro

Ministerio de Ambiente
RECIBIDO
POR: Paula
FECHA: 22-1-19 10:04
Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

183

Panamá, 21 de enero de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0019-2101-19

00390
REPUBLICA DE PANAMA
PROV. DE PANAMA OESTE
MUNICIPIO DE ARRAIJAN
RECEPCION
11:00 AM
ENTREGADO POR
22-1-2019
RECIBIDO POR
FECHA:
FIRMA:

Licenciada
Militza Palma
Alcaldesa de Arraiján, encargada.
E. S. D.

Licenciada Palma:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

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

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

Panamá, 21 de enero de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0019-2101-19

00389
REPUBLICA DE PANAMA
PROV. DE PANAMA OESTE
MUNICIPIO DE ARRAIJAN
RECEPCIÓN
11:00 Am
ENTREGADO POR
22 · 1 · 2019
RECIBIDO POR
FECHA:
FIRMA:

Licenciada
Livia Herrera
Unidad Ambiental
Municipio de Arraiján
E. S. D.

Licenciada Herrera:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

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

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

185

Panamá, 21 de enero de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0019-2101-19

Licenciado
José Donderis
Administrador General
SINAPROC
E. S. D.

22/1/19 11:30am

Licenciado Donderis:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

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

MR/ACP/ro

MIAMBIENTE
Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

186

Panamá, 21 de enero de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0019-2101-19

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
MINSA
E. S. D.

Ingeniera Milord:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

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

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

MR/ACP/ro

22 ENE 2019 1:45PM
AMBIENTE - MINSA

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

187

Panamá, 21 de enero de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0019-2101-19

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
SECCIÓN AMBIENTAL
Recibido por
Fecha 22/01/19 Hora 2:27 P.M

Licenciada
Vielka de Garzola
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas.
E. S. D.

Licenciada Garzola:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

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

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

188

MiAMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL.

Panamá, 30 de enero de 2019
DIFOR-052-2019

C-8335-19.
RO.

Ingeniera
Malú Ramos
Directora de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.
E. S. D.

Ingeniera Ramos:

Me complace dirigirme a usted, con la finalidad de remitirle nuestros comentarios al **MEMORANDO-DEIA-0062-2101-19**, con respecto a la primera ampliación EsIA, Categoría II titulado ***"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"*** cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Dada las aclaraciones correspondientes y que no teníamos interrogantes, quedamos satisfechos, no sin antes advertir lo siguiente:

- Indicar en la resolución de aprobación de EIA, la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y que el mantenimiento de la reforestación por compensación (de ser requerida) es de 5 años.

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

Atentamente,

Dalia Vargas
Directora Forestal

DV/HV/hv

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848, Ave. De Las América Edifico 5E, frente al MOP, Planta Alta,

189

C-8338-19.
RO.

MEMORANDO-AEIA-022-19

PARA: **ING. MALU RAMOS**
Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

DE: **LIC. WALTER FLORES**
Director Regional de Panamá Oeste.

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL
PANAMÁ OESTE

ASUNTO: Respuesta a la nota de ampliación de EsIA Categoría II.

FECHA: 30 de enero del 2019.

En atención al **MEMORANDO-DEEIA-0062-2101-19**, del proyecto Cat. II titulado **"ACONDICIONAMIENTO E LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, cuyo promotor es **HACIENDA EL LIMON, S.A.,** a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, la Dirección Regional de Panamá Oeste no tiene objeción con relación a las respuestas proporcionadas por el promotor del proyecto.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

EC/ EM
Copia: Expediente

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

190

C-835-19
R.O

Memorando
DSH- 074-2019

Para : **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

De : **GLADYS VILLARREAL**
Directora Nacional de Seguridad Hídrica

Asunto: **Verificación de Información de la primera información aclaratoria del estudio de impacto ambiental categoría II, titulado "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**

Fecha : 29 de enero de 2019

Dando respuesta al MEMORANDO DEIA N° 0062-2101-19, donde nos solicita que emitamos criterios técnicos sobre la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, titulado "**ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES**", presentado por la sociedad LONDON & REGIONAL (PANAMÁ), S.A, adjuntamos el Formato Para el Análisis de Estudio de Impacto Ambiental.

Atentamente:

GV/ EH/ GJ

Adjuntamos: Formato Para el Análisis de Estudio de Impacto Ambiental.

MiAMBIENTE

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

FORMATO PARA EL ANÁLISIS DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

1. **Nombre de la empresa promotora:** LONDON & REGIONAL (PANAMÁ), S.A.

2. **Nombre del Proyecto a analizar:** Acondicionamiento de lotes para Escuelas e Iglesia, construcción de Canales Fluviales

3. **Nombre del representante Legal de la empresa:** Henry Kardonski

4. **Ubicación de proyecto:** Corregimientos: Veracruz
   Distritos: Arraiján
   Provincia: Panamá Oeste

5. **Fecha de Inspección (de haberse realizado):** No Aplica

6. **Hora de Inspección:** No Aplica

7. **Participantes de la inspección:**

Por MIAMBIENTE

Por la Empresa

Otra autoridad competente

8. **Información General del proyecto:**

Nombre de la Cuenca donde se ubica el proyecto: Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz
N° de la Cuenca donde se ubica el proyecto: 142

Tipo de proyecto:

_ Residencial
X Comercial
_ Industrial
_ Vial (puentes, caminos, carreteras)
_ Hidroeléctrico
_ Agropecuario (agrícola, ganadero, lechería, polleras, etc.)
_Otro (especifique): _____

Polígono del Proyecto: 6.5 hectáreas

9. **El proyecto requerirá algún tipo de autorización o permiso por parte de la Dirección de Seguridad Hídrica:**

____ SÍ __X__ NO

Tipo de permiso o autorización:

1. Obra en cauce _____
2. Permiso de exploración de aguas subterráneas _____
3. Permiso temporal de uso de agua _____
4. Concesión permanente de uso de agua _____

10. **El proyecto tendrá influencia directa sobre alguna fuente hídrica**

____ SÍ __X__ NO

Tipo de influencia:

1. Aprovechamiento del recurso _____
2. Canalización _____
3. Desvío _____
4. Contaminación/sedimentación _____
5. Reducción del bosque de galería _____
6. Reducción del ancho del cauce _____
7. Ensanchamiento del cauce _____
8. Profundización del cauce _____
9. Otro (especificar): _____

Comentarios: No Aplica

11. **En el caso que se requiera un aprovechamiento temporal o permanente del recurso:**

Tipo de la fuente a utilizar: ☐ Superficial ☒ Subterránea

Nombre de la fuente hídrica a utilizar: No Aplica

Caudal requerido: _____ l/s temporada seca (enero a abril)
_____ l/s temporada lluviosa (mayo a diciembre)

Coordenadas de Toma: _____ m N _____ m E
Coordenadas de Descarga: _____ m N _____ m E

Breve descripción del sistema de aprovechamiento:

En el documento, Estudio de Impacto Ambiental, se indica que el agua potable para el proyecto, provendrá de la planta potabilizadora de Miraflores, del IDAAN, sin embargo si a futuro el proyecto utiliza agua proveniente de una fuente subterránea o superficial deberá tramitar las concesiones necesarias en el Ministerio de Ambiente.

Se realizó aforo a la fuente: ____ SÍ _____ NO

Método de aforo ____No Aplica_____

Resultado del aforo _____ l/s

Existen usuarios del recurso hídrico en la fuente: ____ SÍ _____ NO

Observaciones:

_____
_____
_____
_____

12. **En caso que se requiera la modificación o afectación del cauce natural de una fuente:**

Breve justificación presentada por el promotor:
__No Aplica___

Breve Descripción Técnica de la obra a realizar

_____
_____
_____
_____

Medidas de mitigación propuestas por el promotor:

_____
_____
_____
_____

Coordenadas de ubicación de la obra: _____ m Norte
_____ m Este

13. **Resumen final**

REQUIERE AMPLIACIÓN:

Según nuestra opinión, no requiere

CONCLUSIONES

En el documento, Estudio de Impacto Ambiental, se indica que en el área de influencia directa del proyecto no se encuentran cuerpos de agua superficiales y que el proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales existentes y la construcción de nuevos canales, que tendrán como función principal el drenado de las aguas de escorrentía (drenajes pluviales). Si este es el caso no sería necesario el otorgamiento de autorización de obras en cauces naturales, por el Ministerio de Ambiente ya que la obra no se realizará en un cauce natural, sin embargo tiene que contar el Visto Bueno del Ministerio de Obras Públicas, para garantizar que los canales tengan las dimensiones necesarias para drenar todo el volumen de las aguas minimizando al máximo posibles inundaciones del proyecto.

RECOMENDACIONES

- ✓ Prevenir potenciales inundaciones, garantizando el adecuado mantenimiento de los canales, mediante la limpieza de estos y la realización de inspecciones para verificar el correcto funcionamiento de los mismos.
- ✓ Si dentro del área del proyecto, las instalaciones hacen uso de agua en lo relativo al Recurso Hídrico (agua cruda) y su aprovechamiento, deberá ser de acuerdo al Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966 (artículo 2), y se deberá presentar la solicitud de uso de concesión de agua con el fin de garantizar la sostenibilidad mediante un proceso transparente donde la comunidad esté informada; de la cual la siguiente normativa es la utilizada para el trámite de la concesión de agua:
  - Decreto Ejecutivo N°70 del 27 de julio de 1973 "Por el cual se reglamenta el Otorgamiento de Permisos y Concesiones para Uso de Aguas y se determina la Integración y Funcionamiento del Consejo Consultivo de Recursos Hidráulicos".
  - Resolución AG-0145-2004 del 7 de mayo de 2004 "Que establece los requisitos para solicitar concesiones transitorias o permanentes para derecho de uso de aguas y se dictan otras disposiciones"

Elaborado por:

Nombre: Germán A. Jaén I.

Firma: Germán A Jaén I.

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
GERMAN A. JAEN I.
MGTER. EN C. AMBIENTALES CIENC. N. REC. NAT.
IDONEIDAD N° 3,004-95-8412

Fecha: 29 / 01 / 2019

Día **Mes** **Año**

VB del Jefe del Departamento de Recursos Hídricos:

Nombre: Emet Herrera

Firma: Emet Herrera

Ministerio de Salud
Panamá

195

C-8424-19.
RO.

017-UAS
28 de enero de 2019

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C:
ING. EDGARDO VILLALOBOS
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniero Castillero:

En referencia a la nota **DIEORA-DEIA-UAS-0019-2101-19**, le remitimos información aclaratoria del Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"** a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, presentado por **LONDON & REGIONAL PANAMA S.A.**

Atentamente,

ING. ATALA MILORD
Coordinadora Unidad Ambiental Sectorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
Salud
001
DIGESA

c.c: Dr. Joaquín Chang, Director Regional de Pma. Oeste
Inspector de Saneamiento

/María Esther

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

Informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental
Categoría-IIF-065-18

Proyecto:
"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"

Fecha:
Diciembre 2017

Ubicación:
CORREGIMIENTO VERACRUZ MUNICIPIO DE ARRAIJAN PROVINCIA DE PANAMA OESTE

Promotor:
LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A

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 la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:

El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panamá Pacifico. Estas obras forman parte del desarrollo del Plan Maestro de Panamá Pacífico. Dichos canales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía (drenajes pluviales) en Panamá Pacífico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural de la zona En el canal 1-1 (al norte) se hará un realineamiento y acondicionamiento, se rotará un aproximado de 30º hacia el oeste (pivotando sobre la futura rotonda de la calle interna) y se definirá su sección transversal para que tenga 1,145 m2 mediante su recubrimiento en concreto. El canal 2-2 (en forma de Y) no cambia el alineamiento, sino que se amplía su sección transversal a 4.8 m2. Las secciones óptimas se han calculado como se detalla Los nuevos canales, el canal norte que sale de la futura rotonda tendrá 78 metros de longitud y quedará con una servidumbre de 15.60 metros. El canal sur que viene desde River Valley, mantendrá una servidumbre de 18.75 metros. Según el Estudio Hidrológico realizado en el área de Panamá Pacífico, se pudo confirmar que los canales que atraviesan el proyecto son drenajes pluviales que datan de la construcción de la base aérea de Howard y el fuerte Kobbe. El área de 6.5 hectáreas por desarrollar, comprende dos fincas la Nº 371446 y la Nº 431122, propiedad de London & Regional Panamá.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS

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 la aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones especificas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto

Impactos por Pérdida del suelo por procesos erosivos, Pérdida de vegetación, Alteración de la calidad del agua

- Se recomienda que este proyecto no afecte ninguna fuente de agua, además que respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, para evitar las inundaciones.

- Debe cumplir con las normas del MOP en cuanto a los taludes para evitar que se derrumbe y tengamos perdidas de vida

Impacto por la Modificación del paisaje de rural a urbano

- Debe tener Permiso y certificaciones por todas las instituciones correspondientes.

- Debe cumplir con la norma que el relleno este a la altura de la vía de acceso o carretera

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

- Debe tener sellados y aprobados los permisos autorizados por el MINSA.

Impactos de Alteración de la calidad del agua

- El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-99, 22-394-99, 23-395-99.

- Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. (debe tener concesión de agua para hacer el pozo) y cumplir con la calidad de agua

Impacto de Generación de desechos líquidos (aguas residuales)

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39–2000, Descarga de Efluentes Líquidos directamente a alcantarillado sanitario. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35–2000 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47–2000 de Lodos.

- 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.

Impactos de Riesgo de accidentes laborales, Aumento de niveles de ruido.

- 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 Nº 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo Nº 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

- La Ley N° 8 de 25 de febrero de 1975, libro 11, Riesgos Profesionales

- 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.

- 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.)

Impacto de Generación de desechos sólidos.

- Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros".

- Debe cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

Impacto de Aumento de los riesgos de contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos, Aumento del tráfico vehicular regular.

- Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

El Ministerio de Salud solicita que se aplique esta norma de no cumplir con de normas de Salud

- 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.

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 tomara los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

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

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

ING. ATALA MILORD V.
Coordinador Unidad ambiental Sectorial
Del Ministerio de Salud.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
Salud
001
DIGESA
MINISTERIO DE SALUD

199

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE GEOMATICA

Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6048

MEMORANDO – DIAM-0151-19

C. 0476-19.
RO.

Para: ***Malú Ramos***
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

De: ***Carmen Prieto***
Directora

MIAMBIENTE
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Verificación de Proyecto

Fecha: Panamá, 4 de febrero de 2019

En seguimiento a la nota DEIA-0062-2101-19, relacionada con solicitud de cartografía referida a la Resolución DRPO-AEIA-RES-IA-022-18, que aprueba EsIA categoría I y la ubicación del alineamiento de los canales pluviales existentes y los nuevos a construir, descarga de las aguas pluviales, área donde se desarrollará el proyecto, instalaciones y centro de acopio temporal, áreas de manglar, puntos de análisis de calidad de aire y monitoreo de ruido, que comprenden el EsIA categoría II titulado "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción de Canales Fluviales".

Al respecto, le enviamos cartografía ilustrativa y cuadro valorativo con las infraestructuras definidas, para el análisis correspondiente.

Es importante manifestarle que tanto el mapa de cobertura boscosa, como el de capacidad agrológica es una aproximación de acuerdo a la escala de trabajo, por lo cual se solicita realizar la validación en situ de estos datos apoyados por técnicos de la Dirección Regional respectiva.

Adjuntamos mapa ilustrativo, para su evaluación

El resultado de esta verificación no exime del cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente aplicable a la (s) actividad (des), que se proyecten realizar en este globo de terreno.

CP/cp/ls/pb

Cc: Departamento de Geomática

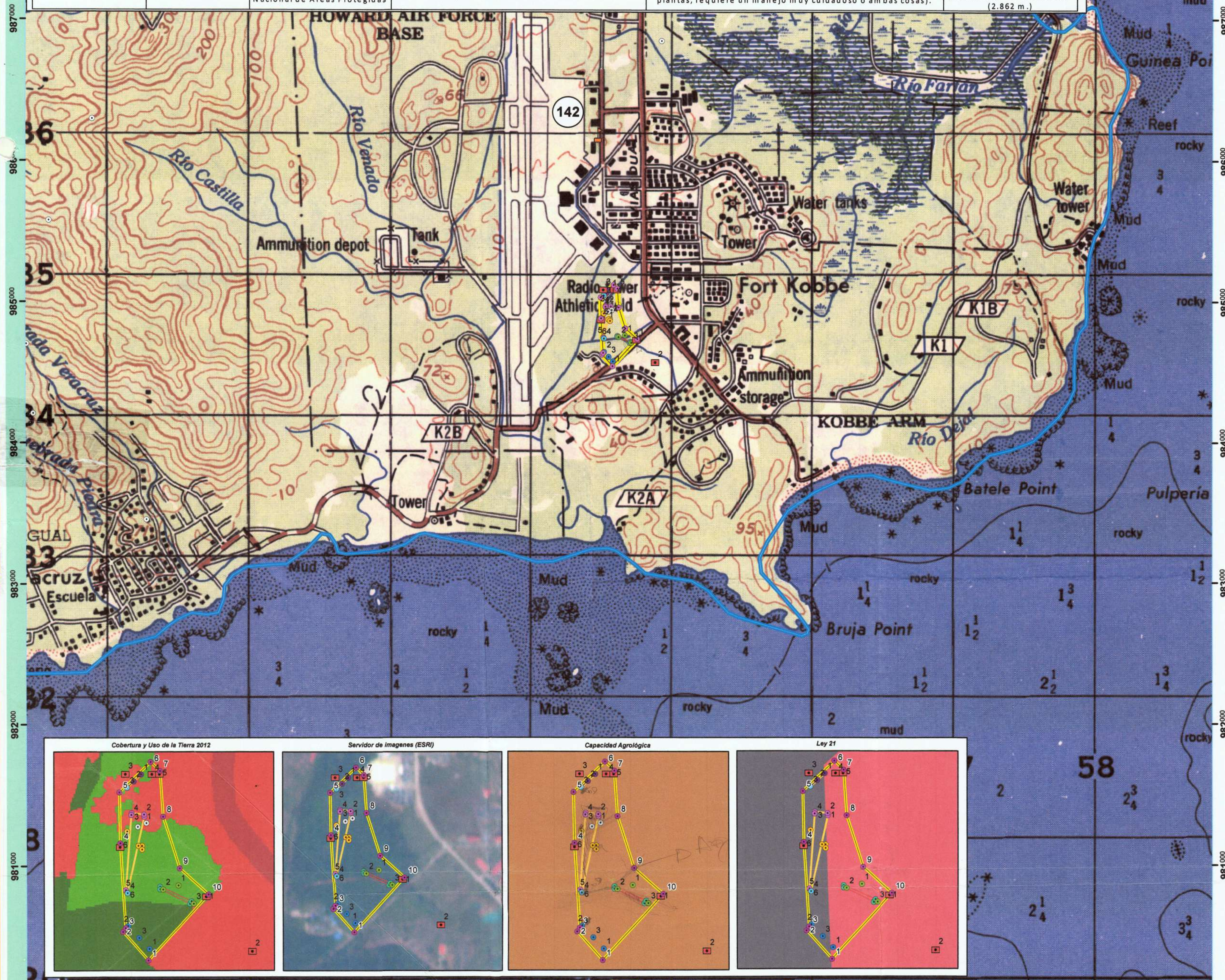
República de Panamá

UBICACIÓN DEL PROYECTO CATEGORIA II TITULADO "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONTRUCCION DE CANALES FLUVIALES", A DESARROLLARSE EN EL CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

Memorando: DEIA-0062-2101-19 seguimiento DEIA-0516-1307-18

200

Verificación	Área	SINAP	Cobertura Boscosa 2012	Capacidad Agrologica	Ley 21
Área del terremo	8 ha. + 217.75	No está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Bosque ltifoliado mixto secundario (4.27 ha.), Bosque latifoliado mixto maduro (2.13 ha.), Área poblada (1.62 ha.)	**Tipo IV** (arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).	Empleo-industrial y oficinas (2.99 ha.), centro Urbano (5.03 ha.)
Manglar Canal 1-1	0 ha. + 741.53 m²	No está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Bosque ltifoliado mixto secundario	**Tipo IV** (arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).	Centro Urbano
Manglar Canal 2-2	0 ha. + 5,029.64 m²	No está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Bosque ltifoliado mixto secundario (4,154.14 m².), Área poblada (875.51 m².)	**Tipo IV** (arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).	Empleo-industrial y oficinas (4,893.04 m².), centro Urbano (136.45 m².)
Instalación y centro de acopio	/	No está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Bosque latifoliado mixto secundario	**Tipo IV** (arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).	Empleo-industrial y oficinas
Canal Sur	/	No está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Bosque latifoliado mixto maduro	**Tipo IV** (arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).	Empleo-industrial y oficinas, centro Urbano
Agua Pluviales	/	No está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Bosque ltifoliado mixto secundario, Bosque latifoliado mixto maduro	**Tipo IV** (arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).	Empleo-industrial y oficinas
Monitoreo y Emisiones	/	No está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Área poblada	**Tipo IV** (arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).	Empleo-industrial y oficinas
Verificación	**Long**	**SINAP**	**Cobertura Boscosa 2012**	**Capacidad Agrologica**	**Ley 21**
Canal Norte	56.571 m.	No está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Bosque latifoliado mixto secundario	**Tipo IV** (arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas).	Empleo-industrial y oficinas (53.709 m.), centro Urbano (2.862 m.)



Localización Nacional

LEYENDA

- Lugares poblados
- Coordenada UTM_Proyecto DEIA-0516-1307-18
- Coordenadas UTM Poligono Resolucion
- Instalaciones y Centro_de_acopio temporal
- Coordenada Canal Sur
- Coordenadas Aguas_Pluviales
- Coordenadad Canal Norte
- Coordenadas Canal_1-1
- Coordenadas Canal_2-2
- Coordenadas - Manglar Canal_2-2_
- Coordenadas - Manglar Canal_1-1
- Coordenada Monitoreo_Emisiones
- Área - Manglar Canal 1-1
- Alineamiento del Canal Norte
- Área - Manglar Canal 2-2
- Area del proyecto DEIA-0516-1307-18

Cobertura Boscosa 2012

- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Área poblada

Capacidad Agrologica

- IV

Ley 21

- Centro urbano
- Empleo-industrial y oficinas

Escala numérica 1:20,000

Escala Gráfica

800 400 0 800 M.

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

Notas:
1. El predio esta fuera del SINAP.
2. Las coordenadas adjuntas indica DATUM NAD 27 zona 17N, y están visualizadas en el DATUM WGS 84 zona 17 N.
3. El proyecto, se ubica en la cuenca 142, Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz.
4. Imagen RapidEye
5. Algunos datos no fueron calculados debido al orden de los datos.

MiAMBIENTE — GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ministerio de Ambiente

Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental

Departamento de Geomática

Fuente:
- Mapa base 1:50,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (IGNTG). - Escaneado en Miambiente
- Lugares Poblados: año 2010 (Contraloria)
- Corregimientos 2010 (Contraloría)
- Imagen RapidEye
- Capacidad agrologica - MIDA
- Cobertura Boscosa 2012 - Miambiente
- Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP, Mi ambiente

L.S.M. de R. - Enero 2018

República de Panamá

202

Ministerio de Obras Públicas
Sección Ambiental
Tel: 507-96-79

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

D-0474-19.
RO.

Panamá, 7 de febrero de 2019
SAM-102-19

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental.
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

En atención a la Nota DEIA-DEEIA-UAS-0019-2101-19, recibida el 22 de ENERO de 2019, en donde se remite la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, No. De expediente IIF-065-18 titulado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS, CONTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el Corregimiento Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste, cuyo Promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A.**, le informamos que después de evaluado el mismo, no se tiene objeción al respecto. Le adjuntamos el informe técnico correspondiente.

Atentamente,

LIC. VIELKA DE GARZOLA
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/ew/ca

c.i. Ing. Guillermo Suárez – Secretario General - MOP.
Archivos

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: IIF-065-18

PROYECTO: "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES".

PROMOTOR: LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A

COMENTARIO TÉCNICO:

Después de evaluada la Primera Información Aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental de la referencia, le informamos que "no" tenemos objeción a la información presentada en el mismo.

Revisado por:

Eduardo Walker.
Evaluador Ambiental
Sección Ambiental Panamá
Ministerio de Obras Públicas

Panamá, 7 de febrero de 2019.

MiAMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

204

MEMORANDO
DICOMAR-129-2019

C-8688-19.
RO.

PARA: **ING. MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: **ING. EDUARDO A. POLO R.**
Director de Costas y Mares

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

ASUNTO: Remisión de Informe de Ampliación de London and Regional

FECHA: Lunes 18 de febrero de 2019.

Por medio de la presente, remitimos el Informe Técnico DICOMAR Nº 006-2019, en relación al proceso de Ampliación de la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental denominado "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales", de la promotora London and Regional Panamá, en atención al Memorándum DEIA-0062-2101-19 del 21 enero de 2019.

Sin más que agregar,

Atentamente

No. Expediente: IIF-065-18

EAP/jj/odn

MiAMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO DICOMAR No. 006-2019

"Ampliación del Proyecto "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales"

Ubicación:	Ubicado en el Distrito de Arraiján-Veracruz-Panamá Pacifico.
N° Expediente	IIF-065-18
Fecha de Elaboración:	29 de enero de 2019.
Técnica:	Oderay De Negris/Geógrafa/DICOMAR/Nivel Central

Objetivo:

Verificar las respuestas surgidas del Estudio de Impacto Ambiental categoría II del Proyecto "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales", en base a las competencias marino costeras.

Metodología:

1. Analizar la información de la ampliación del Proyecto "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción De Canales Fluviales" y verificar las respuestas a éste proyecto.
2. Generar un informe técnico sobre las respuestas en materia de recursos marino costero.

Antecedentes:

Este estudio de Impacto Ambiental categoría II, asignado con número de expediente IIF-065-18, que en primera instancia emitimos nuestras observaciones mediante el Informe Técnico DICOMAR #043-2018 del 16 de agosto de 2018, lo la promotora London and Regional Panamá, presento las respuestas a la información solicitada.

Aspectos Técnicos y Consideraciones:

Cabe resaltar que aún este Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, tiene como objetivo principal adecuar los canales principales de drenajes existentes dentro del perímetro y construir dos nuevos canales o drenajes para la construcción de escuelas en Panamá Pacífico, de igual forma seguir con la planificación del desarrollo del Plan Maestro de Panamá Pacífico. Estos drenajes tienen como curso final la quebrada que fluye a río principal Río Venado, para desembocar a Océano Pacífico (Playa Venado).

Debe también decirse que la longitud promedio de los cursos de agua hasta los vértices de aguas abajo que interceptan al río principal oscila entre los 800 y 900 m de recorrido, de estos vértices se canaliza las aguas, tangente a la pista sur del aeropuerto con 700 m de longitud hasta la costa, igualmente, alcanzan los 890 m de longitud hacia la desembocadura, llegando a los 2.5 km de recorrido aguas abajo; esto se traduce en que si impacta el flujo y reflujo de mareas, más los eventos de máxima precipitación que se dan en el área.

Resultados:

Según las preguntas elaboradas por competencia de nuestra dirección se respondieron las preguntas por parte de la empresa promotora:

Nº5. En la página 40 del EsIA, punto 5.4.5. Cronograma de tiempo de ejecución de cada una de las fases, Tabla 5: Cronograma de ejecución, fase de construcción, señala la instalación temporal, instalación de equipos, [...], seguido en la página 44 del EsIA, punto 5.7.1. Sólidos, Etapa de construcción/operación, se indica: "Los desechos producto de la preparación del terreno y la construcción serán depositados en un centro de acopio temporal para posteriormente ser retirados del área".

Por lo antes expuesto, se solicita:

a. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el área donde se propone las instalaciones y centro de acopio temporal.

R. / La superficie a ocupar es de 100 metros cuadrados aproximadamente y se ubicara cerca de las coordenadas siguientes:

Tabla Nº1 Coordenadas UTM (NAD 27) NORTE ESTE

Coordenadas Norte	Coordenada Este
984674.24	654572.84
984674.24	654562.41
984663.64	654572.84
984716.02	654529.22

Verificación:
Hemos procedido a plotear las coordenadas y se encuentran un radio de acción de 200 m, cercanos a los puntos descritos en la tabla Nº1.

Nº7. Considerando que en la página 57 del EsIA, punto 6.8 Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área, señala que "[...[el proyecto se encuentra localizado en un área propensa a inundaciones y deslizamientos", en la página 55 del EsIA, punto 6.6.1.b. Corrientes mareas y oleaje, se indica: "[...] Sin embargo, es importante señalar que el punto de descarga de las aguas pluviales es una zona de anegamiento del Río Venado donde al presentarse altas mareas genera el ingreso de agua salada a la zona de anegamiento". Se solicita presentar:

a. *Coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el punto de descarga de las aguas pluviales.*

R. / A continuación se presentan las coordenadas de descarga de las aguas pluviales:

Tabla Nº 3 Canal Coordenadas UTM (NAD 27) NORTE ESTE

ID	Coordenada Norte	Coordenada Este
Canal Norte	984842.93	654529.22
Canal 1-	984716.02	654529.22
Canal 2-	984538.42	654530.32
Canal Sur	984442.28	654531.63

Verificación:

Según estas coordenadas se puede localizar el sistema pluvial drenado en forma lineal. No especifica si se trata de cajones u otra estructura.

Nº10. De acuerdo con MEMORANDO-DICOMAR-628-2018, la dirección de Costas y Mares, solicita lo siguiente:

a. Definir concretamente, los polígonos que abarcan las áreas de manglar, en Datum vigente WGS-84, que supone las 0.17 Ha, así como la identificación del tipo de manglar, que presenta el promotor LONDON & REGIONAL.

*R. / A continuación se presentan las coordenadas de las áreas de manglar que serán afectadas por la adecuación de los canales, las cuales se componen por especies de mangle blanco (**Laguncularia racemosa**).*

Las coordenadas son las siguientes:

Tabla Nº2 Coordenadas UTM (WGS-84)

	CANAL 2-2	
ID	**Coordenadas Norte**	**Coordenadas Este**
1	984962.26	654596.36
2	984968.49	654595.68
3	984972.52	654559.49
4	984967.23	654558.41
5	984750.35	654542.68
6	984742.23	654546.86
CANAL 1-1		
7	984710.79	654729.20
8	984718.15	654733.91
9	984759.83	654642.06
10	984752.72	654642.24

Verificación:

Son correctas las coordenadas y marcan el área de manglar evaluado de 0.17 ha.

b. En cuanto a la afectación de manglares las citadas que pueden verse afectadas, algunas de las especies descritas dentro de la lista de especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción de Panamá en Categoría "VULNERABLE". Por lo tanto, en apego a los principios de sostenibilidad, que exige la norma vigente es necesario que la empresa proponga una medida de compensación ecológica como mínimo.

R. / Como medida de compensación ecológica se propone la presentación de un Plan de Reforestación de mangle, el cual será ejecutado en un área establecida en coordinación con la autoridad competente.

Verificación:

Debe especificar el área que proponen compensar y en base a la legislación vigente de humedales, referentes a la reforestación.

3. En la página 65 del EsIA, en el punto 7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas reconocidas por ANAM) indica que: "se caracterizó las siguientes formaciones vegetales, herbazales con árboles dispersos y gramíneas", mientras que en el anexo 3 página 210 del EsIA se presenta mapa de cobertura vegetal donde se indica "0.17 Ha. Canal pluvial con pastizal y mangle". Por lo que se solicita:

a....

b. Indicar, tipo y porcentaje de vegetación que será afectada.

R. / Indicamos que de las 8.038 hectáreas del proyecto el 81.72% corresponde a áreas de relleno sin cobertura vegetal por lo que el 16.17% corresponde a herbazales y árboles dispersos y un 2.11% a especies de mangle blanco y pastizales.

Verificación:

No se presenta gráficamente, sino de manera escrita con los porcentajes.

Legislación Aplicable:

- Capítulo 7 del Régimen Ecológico, el Título III de la Constitución, de Derechos y Deberes Individuales y Sociales, contiene los siguientes artículos: 118, 119 y 120.
- Texto Único de la Ley 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015.
- Ley 1 del 3 de Febrero de 1994 "Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones".
- Resuelto de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, Nº 01 de 29 de enero de 2008. "Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales marino costeros, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino costero y se dictan otras medidas."
- RESOLUCIÓN J. D. No. 1 del 26 de febrero de 2008, "Por la cual se aprueban algunas tasas y cobros por servicios que presta la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá"

Conclusiones:

- ✓ Se pudo verificar que las coordenadas presentadas por este estudio en su fase de ampliación correspondientes a nuestras solicitudes se encuentran dentro del AID presentado por la empresa London & Regional Panamá.
- ✓ También se pudo constatar las coordenadas en el área del manglar y especie correspondiente de mangle, coinciden en superficie de 0.17 ha.

- ✓ En apego a lo que establece la normativa relativa a la protección de los manglares, considerando principios de sostenibilidad del promotor London and Regional Panamá debe presentar una medida de compensación ecológica de manglar en un sitio cercano.

Recomendaciones:

- ➢ Los datos prescritos dentro de la ampliación tienen que transformarse al sistema de posicionamiento global adoptado por la República de Panamá, para fines logísticos y desarrollo del área.
- ➢ En base a el área de manglar que se verá afectada recomendamos a la empresa London & Regional Panamá, compensar mediante reforestación o restauración de un sitio próximo al proyecto de al menos unos 5,000 m^2 con especies de manglar.

Firmas:

Elaborado por:	***Revisado por:***
Licda. Oderay De Negris-Geógrafa de la Dirección de Costas y Mares	CIENCIAS BIOLÓGICAS Jorge E. Jaen B. C.T. Idoneidad N° 269 M. SC. JORGE JAÉN-Biólogo-Res. N° CTCB # 269-2014-Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares
VoBo	
Ing. Eduardo A. Polo Director de Costas y Mares	

Anexo

Figura # 1. Planta de Drenaje de London and Regional – 2.5 km de aguas abajo

Figura # 2. Planta de Drenaje de London and Regional –Poligonal

MiAMBIENTE

Dirección de Evaluación y
Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado/a Director a:

Por este medio, yo Masiel Caballero, con cédula de identidad personal No. 8-378-561, de nacionalidad Panameña, con domicilio en el corregimiento de Las Cumbres, distrito de Panamá Norte, provincia de Panamá, específicamente en Cumbres del Norte, acudo respetuosamente a la Dirección a su cargo, con la finalidad de solicitar, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2006, acceso al expediente administrativo correspondiente al proyecto Acondicionamiento de lotes para escuelas e Iglesia, Construcción de canales fluviales, cuyo promotor es London and Regional Panamá, S.A. Exp. IF-060518.
El referido expediente consta de 212 fojas.

Luego de observado el expediente se solicitan copias (_____) de las siguientes fojas:

Atentamente,

Firma
C.I.P. No. 8-378-561

Funcionario que atiende:
Hora: 3:00 pm

V°B°
Director/a o Jefe/a de evaluación.
Fecha y Hora:

MiAMBIENTE

Panamá 17 de 5 de 2019.

Dirección de Evaluación de
Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado/a Director/a:

Por este medio, yo Cecilio Castillero, con cédula de identidad personal No. 8-707-1414, de nacionalidad Panameño, que presto mi servicio laboral en el corregimiento de Panamá, distrito de Panamá, provincia de Panamá, específicamente en Panamá, acudo respetuosamente a la Dirección a su cargo, con la finalidad de solicitar, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2006, copias (Simple) de folio 204 y 205 210 y 211

del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto Acondicionamiento de Lotes para Escuelas, cuyo promotor es Comando Regional.

Atentamente,

Firma
C.I.P. No. 8-707-1414
Teléfonos: 66751781
Correo electrónico: ccastillero@ecospanama.com.pa.

Recibe Cecilio Castillero
Fecha: 17/5/19
Hora: 9:45 a.m.

Tel. 500-0838. Apartado 0843-00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

Panamá, 22 de abril de 2019.
DEIA-DEEIA-AC-0058-2204-19.

Señor
Henry Kardonski
Representante Legal
London & Regional Panama, S.A.
E. S. D.

MIAMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
Hoy 17 de Mayo de 2019
siendo las 9:25 de la mañana
notifique por escrito a Henry Kardonski de la presente
documentación Nota Aclaratoria
Notificador Retirado por

Señor Kardonski:

Por medio de la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo de 155 de agosto de 2011, le solicitamos la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, que consiste en lo siguiente:

1. De acuerdo a la respuesta de la pregunta 1 de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas del alineamiento de la adecuación de los canales existentes y la construcción de nuevos canales pluviales; no obstante, de acuerdo a verificación de coordenadas aportadas por el promotor realizada por DIAM, se indica que "*Algunos datos no fueron calculados debido al orden de los datos*". Por otra parte, en respuesta a la pregunta 10 de la primera información aclaratoria, de acuerdo a DIAM, las coordenadas referentes a las áreas de manglar, generan un área de manglar de 0ha+741.53 m^2 en el canal 1-1 y 0 ha+5,029.64 m^2 en el canal 2-2; las cuales difieren del área a afectar señalada en el EsIA (0.17 Ha) (Anexo 3 del EsIA, Mapa de cobertura Vegetal). Por lo cual, a fin de identificar la ubicación y longitud de los canales propuestos, y áreas de manglar que serán afectadas, se solicita:
    a. Presentar plano con la longitud y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen los alineamientos de los canales pluviales existentes a adecuar (incluyendo el realineamiento y rotación del canal 1-1), los nuevos a construir, e incluir las áreas de manglar y regeneración de manglar con sus superficies.

2. De acuerdo a nota LRP/MGE/160-2018, se aportan los avisos de consulta pública en el periódico de circulación nacional Crítica y el fijado y desfijado en el Municipio de Arraiján, señalando como **Breve descripción del proyecto**, lo siguiente: "*El proyecto "Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales fluviales", consiste en la adecuación de canales fluviales para el acondicionamiento del terreno donde a*

futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panamá Pacífico. Estos canales fluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía...". No obstante, en la página 28 del EsIA, punto **5. Descripción del proyecto, obra o actividad**, se indica: "*El proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes...*". Por lo cual, se solicita:

a. Aclarar si el alcance de las infraestructuras a desarrollar incluye canales pluviales ó fluviales.
b. De no coincidir el alcance del proyecto con los Avisos de Consulta Pública presentados, se solicita:
    - Presentar avisos de consulta pública, fijado y desfijado en el municipio correspondiente, con la descripción del alcance correcto del EsIA. Tomar en cuenta los tiempos de entrega establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y su modificación el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011.

3. En respuesta a la pregunta 9 de la primera información aclaratoria, se adjunta Plan de Manejo Ambiental corregido; sin embargo, en el mismo no se identifican los impactos y medidas de mitigación a implementar con relación a la flora y fauna. Por lo cual, tomando en cuenta, que, de acuerdo a las especies identificadas en el EsIA, (77 a la 79 del EsIA) se encuentran especies amenazadas de acuerdo a Resolución N° DM-0657-2016 (De viernes 16 de diciembre de 2016), por lo que se solicita:
    a. Aportar medidas de prevención, mitigación y/o compensación, para la conservación de estas especies en el área de influencia del proyecto.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

MALÚ RAMOS
Directora de Evaluación de
Impacto Ambiental.

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de
Impacto Ambiental

London & Regional
PANAMA

International Business Park | Edificio 3835 | Piso 4 | Panamá Pacífico | Panamá, República de Panamá

Panamá, 02 de mayo de 2019
LRP/MGE/072-2019

EXCELENTÍSIMO
EMILIO SEMPRIS
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Sr. Ministro:

Yo, HENRY KARDONSKI, con cédula de identidad personal No. 8-229-2661 en calidad de representante legal de London and Regional Panama; formalmente me notifico de la Nota de Consulta DEIA DEEIA-AC-0058-2019, con relación al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado "**ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES**" a desarrollarse en Panamá Pacífico, corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, la Provincia de Panamá Oeste.

En tal sentido y seguimiento, autorizo al Ing. Cecilio A. Castillero C. con cédula de identidad personal No.8-707-1414 o a la Ing. Masiel Caballero con cédula de identidad personal No.8-378-561 para que en nuestra representación hagan efectivo el retiro de dicha resolución.

De antemano, agradecemos la atención prestada.

Atentamente.

HENRY KARDONSKI
REPRESENTANTE LEGAL
LONDON AND REGIONAL PANAMA

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S. - 3 PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá,
con Cédula No. 4-157-725
CERTIFICO:
Que doy fe de la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firman) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de Identificación que se me presentó.
Panamá, 06 MAY 2019

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Décimo

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S. - 2 PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Adjunto: Copia de cédula.

28

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Cecilio Antonio
Castillero Castro

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 19-MAR-1977
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M
TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 10-AGO-2017
EXPIRA: 10-AGO-2027

8-707-1414

Fiel copia de su original

17/05/19

Panamá Pacífico
Todo por vivir

219

Panamá, 27 de mayo de 2019
LRP/MGE/100-2019

Ingeniera
Malú del Rosario Ramos M.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente

Respetada Ing. Ramos:

Mediante la presente damos respuesta a la NOTA DE CONSULTA DEIA DEEIA-AC-0058-2204-2019, mediante la cual se solicita información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado "**ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES**", a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Sin otro particular

Atentamente,

Henry Kardonski
Gerente General
London and Regional (Panama), S.A.

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 3
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá,
con Cédula No. 4-157-725.
CERTIFICO:
Que tengo la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de Identificación que se me presentó.
Panamá, 04 JUN 2019
Testigos
Testigos
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Décimo

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 2
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

RESPUESTA A LA NOTA DE CONSULTA DEIA DEEIA-AC-0058-2204-2019

1. De acuerdo a la respuesta de la pregunta 1 de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas del alineamiento de la adecuación de los canales existentes y la construcción de los nuevos canales pluviales, no obstante, de acuerdo a verificación de coordenadas aportadas por el promotor realizada por DIAM, se indica que "Algunos datos no fueron calculados debido al orden de los datos". Por otra parte, en respuesta a la pregunta 10 de la primera información aclaratoria, de acuerdo a DIAM, las coordenadas referentes a las áreas de manglar generan un área de manglar de 0 ha+741.53 m^2 en el canal 1-1 y 0 ha+5,029.64 m^2 en el canal 2-2; las cuales difieren del área a afectar señalada en el EsIA (0.17 Ha) (Anexo 3 del EsIA, Mapa de cobertura Vegetal). Por lo cual, a fin de identificar la ubicación y longitud de los canales propuestos, y áreas de manglar que serán afectadas, se solicita:

a. Presentar Plano con la longitud y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen los alineamientos de los canales pluviales existentes a adecuar (incluyendo el realineamiento y rotación del canal 1-1), los nuevos a construir, e incluir las áreas de manglar y regeneración de manglar con sus superficies.

Respuesta:

En ANEXO 1 se presenta Plano con la longitud y coordenadas UTM con DATUM específico de los alineamientos incluyendo áreas de manglar con sus superficies.

2. De acuerdo a la nota LRP/MGE/160-2018, se aportan los avisos de consulta pública en el periódico de circulación nacional Crítica y el fijado y desfijado del Municipio de Arraiján, señalando como breve descripción del proyecto, lo siguiente: *El proyecto* ***"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES",*** *consiste en la adecuación de canales fluviales para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panamá Pacifico. Estos canales fluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía..."* No obstante, en la página 28 del EsIA, punto 5. Descripción del proyecto, obra o actividad, se indica: *"El proyecto consiste en la adecuación de canales*

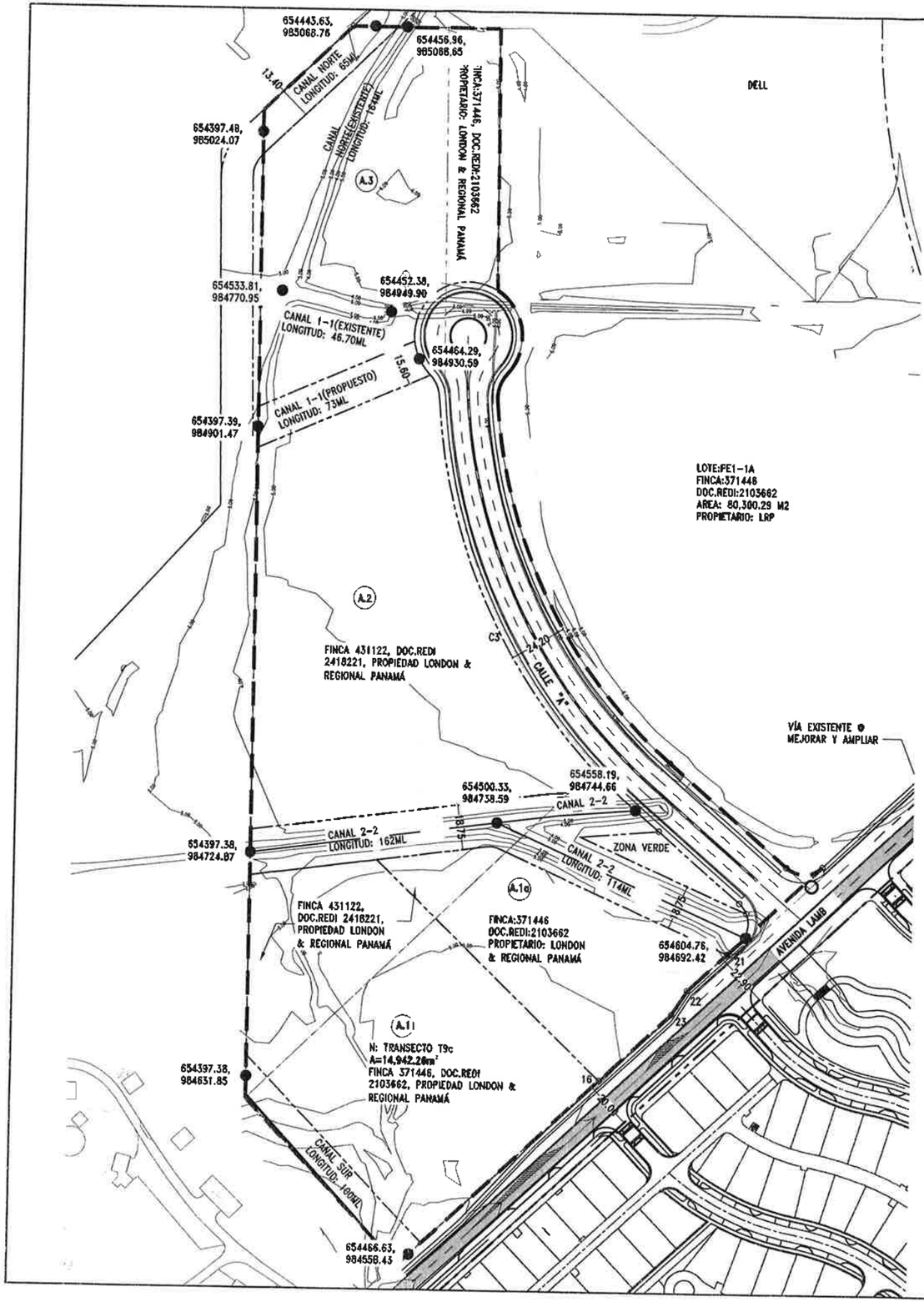
221

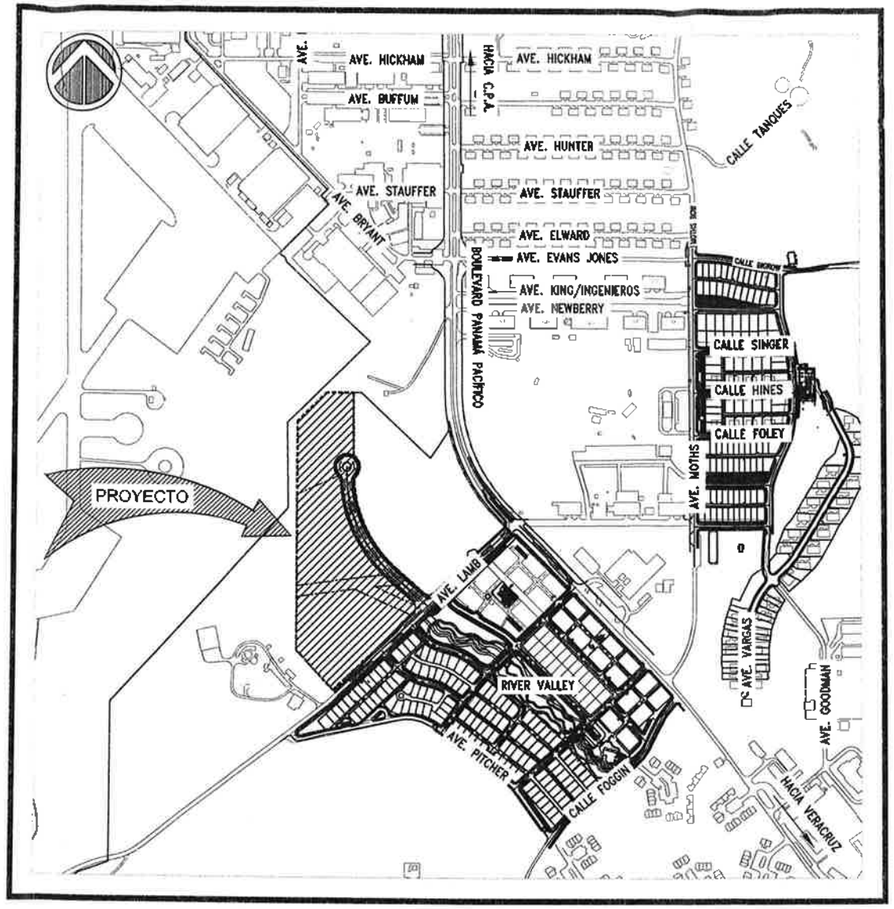
Respuesta:

En adición a las medidas contempladas en el PMA para el proyecto, se indican las siguientes:

Fase del proyecto	Factor ambiental	Identificación de impacto	Objetivo	Medidas de mitigación	Responsables	Cronograma	Monitoreo
Construcción	Fauna y flora	Afectación de cobertura vegetal	Compensar las especies de flora afectadas por la construcción del proyecto.	Reforestar 5000 m^2 con especies de manglar.	Promotor	Construcción	Mensual
		Afectación a la fauna	Proteger la fauna existente.	Presentar Plan de rescate y reubicación de flora y fauna para su aprobación y posterior implementación.	Promotor	Construcción	Mensual

El área establecida para la compensación por reforestación de 5,000 m2, se sustenta de la recomendación dada en Informe Técnico DICOMAR No. 006-2019, visible a fojas 210 y 211 del expediente de Evaluación de este Estudio de Impacto Ambiental.





LOCALIZACIÓN GENERAL

ESC. 1:10,000

NOTA: LAS COORDENADAS ESTÁN EN SISTEMA WGS84

PLANTA DE CANALES

ESC. 1:2,000

ZONA DE MANGLARES

REVISIÓN | DESCRIPCIÓN | FECHA

REPÚBLICA DE PANAMÁ
CANALES PLUVIALES

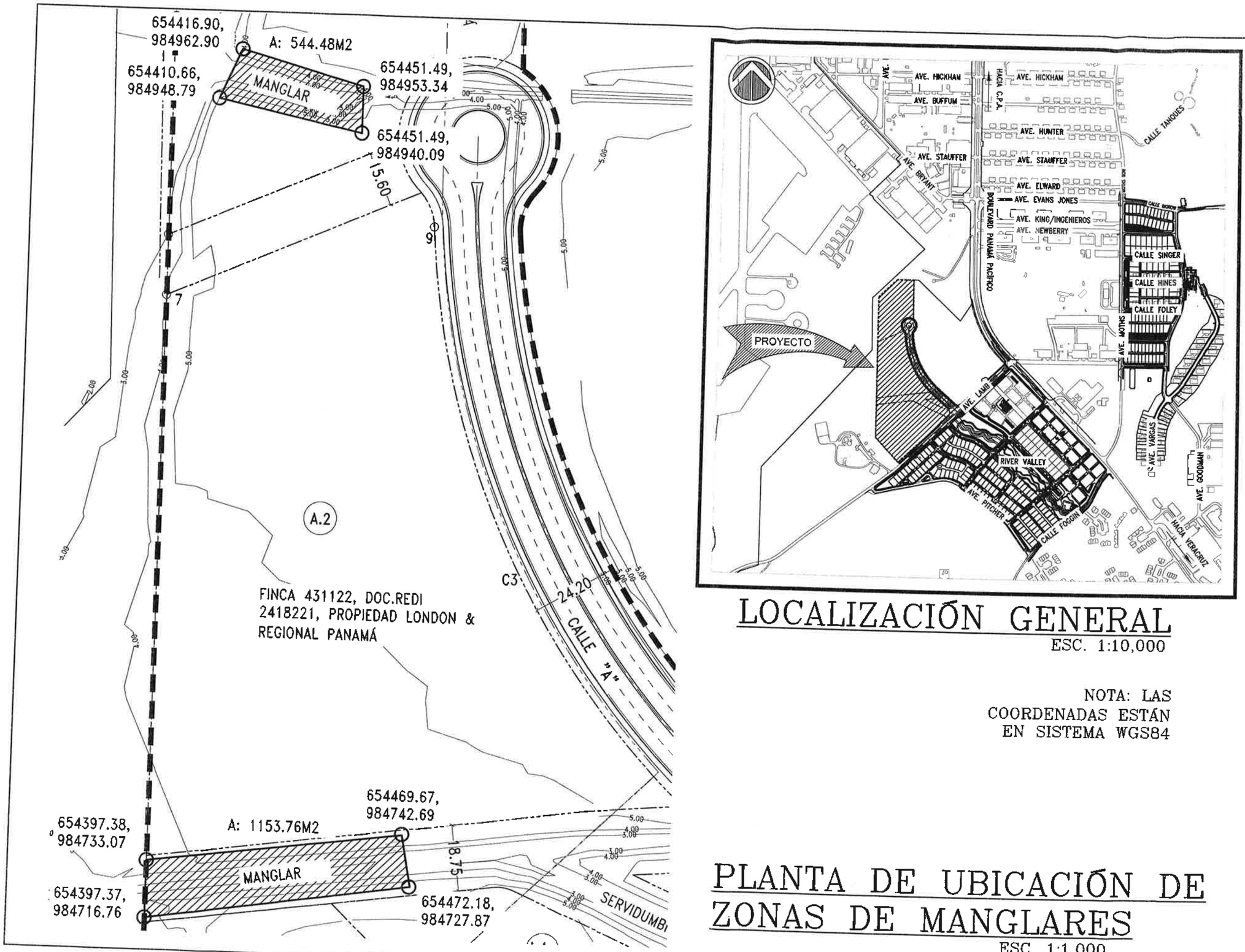
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE DISTRITO DE ARRAIJÁN CORREGIMIENTO DE VERACRUZ

DIBUJADO
CALCULADO
DIBUJADO R. TAMAYO
REVISADO R. TAMAYO

CONTENIDO
ZONA DE MANGLARES

FECHA
ESCALAS INDICADAS EN EL PLANO
HOJA 1 DE 1

PANAMA PACIFICO



LOCALIZACIÓN GENERAL

ESC. 1:10,000

NOTA: LAS
COORDENADAS ESTÁN
EN SISTEMA WGS84

PLANTA DE UBICACIÓN DE ZONAS DE MANGLARES

ESC. 1:1,000

ZONA DE MANGLARES

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ZONAS DE MANGLARES

PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE DISTRITO DE ARRAIJÁN CORREGIMIENTO DE VERACRUZ

CONTENIDO
ZONA DE MANGLARES

ESCALAS
INDICADAS EN EL PLANO

FECHA
NOMBRE
FIRMA

DIBUJADO N. TAMAYO
CALCULADO
REVISADO N. TAMAYO
APROBADO

PANAMA PACIFICO

224

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
MUNICIPIO DE ARRAIJAN

La promotora **London & Regional Panamá, S.A.,** hace de conocimiento público, tal y como lo establece el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011, mediante la cual se modifica el artículo 33 del Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, y de cumplimiento a lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123 que establece lo siguiente: ***"...En el caso de los anuncios fijados en el municipio se debe remitir el extracto con fecha de fijado y desfijado de esta dependencia los cuales se mantendrán en un período mínimo de tres (3) días hábiles..."*** Que durante un plazo de **OCHO (8) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente aviso en el diario de circulación nacional, se somete a consulta pública el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II**, denominado: **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES.**

Nombre del Proyecto: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES
Promotor: London & Regional Panamá, S.A.
Localización del proyecto: La zona del proyecto se localiza en el área oeste de la ciudad capital, en el área de Howard, corregimiento de Veracruz, en el Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.

Breve descripción del Proyecto: El proyecto **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES",** consiste en la adecuación de canales PLUVIALES para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panama Pacifico. Estos canales pluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía en Panama Pacífico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural existentes. El mismo se llevará a cabo en las fincas la N°371446 y la N°431122, propiedad de London & Regional Panamá, S.A.

Síntesis de los principales impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:
Etapa Constructiva:
Impactos identificados: Posible afectación a la atmosfera por gases de combustión, Posibles olores molestos, Posible afectación por la generación de ruido y vibraciones de equipo pesado, Posible afectación por la generación de residuos peligrosos.

Medidas de mitigación: Adecuado mantenimiento y ajuste de las maquinarias y equipos, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente, Mantenimiento adecuado de los baños portátiles, según el contratista encargado, Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido por la legislación vigente, de manera que emisión de ruidos y vibraciones cumpla con la norma o reglamentación vigente, Contar con una guía técnica que describa el procedimiento a seguir para el desmantelamiento del tanque de combustible y equipos.

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en el edificio 804, en Albrook, corregimiento de Ancón, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 am a 4:00 pm). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término señalado al inicio del presente aviso.

Fijado: ___/___/2019

Desfijado: ___/___/2019

_____

Sello y Firma

_____

Sello y Firma

República de Panamá
Provincia de Panamá Oeste
Municipio de Arraiján
Secretaria General

El presente aviso de la promotora LONDON & REGIONAL PANAMÁ, S.A., hace de conocimiento público la Consulta Pública el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, DE CANALES FLUVIALES", el cual se desarrollará en la República de Panamá, Provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, Corregimiento de Veracruz, área Howard.

El suscrito Secretario General del Municipio de Arraiján, en uso de sus facultades legales:

Fijo el presente aviso en lugar público de esta Alcaldía y para mayor constancia se firma y sella, hoy veintinueve (29) de mayo de dos mil diecinueve (2019), siendo las dos (02:00 p.m.) de la tarde.

CARLOS A. AYUSO
SECRETARIO GENERAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ * PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE * SECRETARÍA GENERAL * MUNICIPIO DE ARRAIJÁN

Desfijo el presente Aviso del lugar público de esta Alcaldía y para mayor constancia se firma y sella, hoy tres (03) de junio de dos mil diecinueve (2019), siendo las dos (02:00 p.m.) de la tarde.

CARLOS A. AYUSO
SECRETARIO GENERAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ * PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE * SECRETARÍA GENERAL * MUNICIPIO DE ARRAIJÁN

225

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
MUNICIPIO DE ARRAIJAN

La promotora **London & Regional Panamá, S.A.,** hace de conocimiento público, tal y como lo establece el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011, mediante la cual se modifica el artículo 33 del Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, y de cumplimiento a lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123 que establece lo siguiente: ***"...En el caso de los anuncios fijados en el municipio se debe remitir el extracto con fecha de fijado y desfijado de esta dependencia los cuales se mantendrán en un período mínimo de tres (3) días hábiles..."*** Que durante un plazo de **OCHO (8) DÍAS HÁBILES**, contados a partir de la última publicación del presente aviso en el diario de circulación nacional, se somete a consulta pública el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II**, denominado: **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES.**

Nombre del Proyecto: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES
Promotor: London & Regional Panamá, S.A.
Localización del proyecto: La zona del proyecto se localiza en el área oeste de la ciudad capital, en el área de Howard, corregimiento de Veracruz, en el Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.

Breve descripción del Proyecto: El proyecto "**ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES",** consiste en la adecuación de canales PLUVIALES para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panama Pacifico. Estos canales pluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía en Panama Pacífico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural existentes. El mismo se llevará a cabo en las fincas la N°371446 y la N°431122, propiedad de London & Regional Panamá, S.A.

Síntesis de los principales impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:
Etapa Constructiva:
Impactos identificados: Posible afectación a la atmosfera por gases de combustión, Posibles olores molestos, Posible afectación por la generación de ruido y vibraciones de equipo pesado, Posible afectación por la generación de residuos peligrosos.

Medidas de mitigación: Adecuado mantenimiento y ajuste de las maquinarias y equipos, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente, Mantenimiento adecuado de los baños portátiles, según el contratista encargado, Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido por la legislación vigente, de manera que emisión de ruidos y vibraciones cumpla con la norma o reglamentación vigente, Contar con una guía técnica que describa el procedimiento a seguir para el desmantelamiento del tanque de combustible y equipos.

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en el edificio 804, en Albrook, corregimiento de Ancón, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 am a 4:00 pm). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término señalado al inicio del presente aviso.

Fijado: ___/___/2019

Desfijado: ___/___/2019

Sello y Firma

Sello y Firma

República de Panamá
Provincia de Panamá Oeste
Municipio de Arraiján
Secretaria General

El presente aviso de la promotora LONDON & REGIONAL PANAMÁ, S.A., hace de conocimiento público la Consulta Pública el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto denominado "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, DE CANALES FLUVIALES", el cual se desarrollará en la República de Panamá, Provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, Corregimiento de Veracruz, área Howard.

El suscrito Secretario General del Municipio de Arraiján, en uso de sus facultades legales:

Fijo el presente aviso en lugar público de esta Alcaldía y para mayor constancia se firma y sella, hoy veintinueve (29) de mayo de dos mil diecinueve (2019), siendo las dos (02:00 p.m.) de la tarde.

Carlos A. Ayuso

CARLOS A. AYUSO
SECRETARIO GENERAL

DISTRITO DE ARRAIJÁN
SECRETARÍA GENERAL

Desfijo el presente Aviso del lugar público de esta Alcaldía y para mayor constancia se firma y sella, hoy tres (03) de junio de dos mil diecinueve (2019), siendo las dos (02:00 p.m.) de la tarde.

Carlos A. Ayuso

CARLOS A. AYUSO
SECRETARIO GENERAL

227

A.V.913604-3

POLICÍA NACIONAL. Desde día uno de permanencia, plazo máximo 15años para cancelar. 6781-4872, 800-FINA (3462)

A.V.913604-3

POLICÍA NACIONAL. Desde día uno de permanencia, plazo máximo 15años para cancelar. 6781-4872, 800-FINA (3462)

A.V.913604-3

POLICÍA NACIONAL. Desde día uno de permanencia, plazo máximo 15años para cancelar. 6781-4872, 800-FINA (3462)

POLICIA NACIONAL. Desde $150 rápidos, Pocos requisitos, interés diario, sin penalidad Pagos voluntarios o descuentos directos. Contáctenos: 300-6700/ WhatsApp6675-4632

PRESTAMOS JUBILADOS y pensionados hasta 85 años,empresa publica y privada, no APC, 6518-9024, 19.tejada.61@gmail.com

A.V.913126-3

PPX1 Y PPX2 PRESTAMOS con excelente tasa hasta 30 años de plazo. 6330-7223/381-8264

PRESTAMOS AL 0.5% de interés al mes desde 2000 a 300 mil a personas empleadas, independientes, pensionados, públicas y estudiantes. No consultamos apc, ni malas referencias. Aprobacion inmediata, son pagos voluntarios. Manejamos la tasa de interes más Baja Int.: 833-7589 o al whatsApp: 6515-2080. Tucredito.2018@hotmail.com

PRESTAMOS A AERONAVAL HASTA $30,000 SEGÚN CAPACIDAD DE PAGO, NO TOMAMOS EN CUENTA MALAS REFERENCIAS. INFORMACIÓN LLAMAR 229-0387/229-5857 /229-9438. LIVIGO@CWPANAMA.NET, WHATSAPP6696-9622. AVE. FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, PLAZA CÓRDOBA, LOCAL NO.17, APLICAN RESTRICCIONES.

PRESTAMOS JUBILADOS consolidamos deudas, tasas bajas, sin examen médico. 227-2236/ 381-9344/ whatsapp 6733-5722 info@asedlpanama.com

PRESTAMOS A EMPLEADOS C.S.S. hasta $30,000 según capacidad de pago, no vemos malas referencias. Información llamar 229-0387/229-5857/229-9438. livigo@cwpanama.net, WhatsApp6696-9622. Ave. Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba, local No.17, aplican restricciones.

PRESTAMOS A EMPLEADOS C.S.S. hasta $30,000 según capacidad de pago, no vemos malas referencias. Información llamar 229-0387/229-5857/229-9438. livigo@cwpanama.net, WhatsApp6696-9622. Ave. Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba, local No.17, aplican restricciones.

PRESTAMOS A POLICÍAS hasta $30,000 según capacidad de pago, no vemos malas referencias. Información llamar 229-0387/229-5857/229-9438. livigo@cwpanama.net, WhatsApp6696-9622. Ave. Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba, local No.17, aplican restricciones.

PRESTAMOS CON GARANTÍA de casa, auto o terreno aprobación el mismo día. Asalariados, cómodas letras, pagos voluntarios o descuento directo contáctenos: 300-6700 WhatsApp 6980-1937

PRESTAMOS EDUCADORES hasta $30,000 según capacidad de pago, no tomamos en cuenta malas referencias. Información llamar 229-0387/229-5857/229-9438. livigo@cwpanama.net, WhatsApp6696-9622. Ave. Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba, local No.17, aplican restricciones.

PRESTAMOS ENFERMERAS C.S.S /Minsa hasta $50,000 según capacidad de pago, no tomamos en cuenta malas referencias. Información llamar 229-0387/229-5857/229-9438. livigo@cwpanama.net, WhatsApp6696-9622. Ave. Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba, local No.17, aplican restricciones.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA A.V.337220
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
ÚLTIMA PUBLICACIÓN

La promotora **London & Regional Panamá, S.A.,** hace de conocimiento público, tal y como lo establece el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011, mediante la cual se modifica el artículo 33 del Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, y de cumplimiento a lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123 que establece lo siguiente: **"...En el caso de los anuncios fijados en el municipio se debe remitir el extracto con fecha de fijado y desfijado de esta dependencia los cuales se mantendrán en un período mínimo de tres (3) días hábiles..."** Que durante un plazo de **OCHO (8) DÍAS HÁBILES,** contados a partir de la última publicación del presente aviso en el diario de circulación nacional, se somete a consulta pública el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II, denominado: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES.**

Nombre del Proyecto: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES.
Promotor: London & Regional Panamá, S.A.
Localización del proyecto: La zona del proyecto se localiza en el área oeste de la ciudad capital, en el área de Howard, corregimiento de Veracruz, en el Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.
Breve descripción del Proyecto: El proyecto **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES"**, consiste en la adecuación de canales pluviales para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panama Pacifico. Estos canales pluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía en Panama Pacifico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural existentes. El mismo se llevará a cabo en las fincas la Nº371446 y la Nº431122, propiedad de London & Regional Panamá, S.A.

Síntesis de los principales impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:

IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA DE MITIGACIÓN
En la etapa constructiva	
Posible afectación a la atmosfera por gases de combustión	Adecuado mantenimiento y ajuste de las maquinarias y equipos, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente
Posibles olores molestos	Mantenimiento adecuado de los baños portátiles, según el contratista encargado
Posible afectación por la generación de ruido y vibraciones de equipo pesado	Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido por la legislación vigente, de manera que la emisión de ruidos y vibraciones cumpla con la norma o reglamentación vigente
Posible afectación por la generación de residuos peligrosos	Contar con una guía técnica que describa el procedimiento a seguir para el manejo de combustibles y mantenimiento de equipos.
En la etapa operativa:	
No se prevé impactos.	N/A

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en el edificio 804, en Albrook, corregimiento de Ancón, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 am a 4:00 pm). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término señalado al inicio del presente aviso.

CONVOCATORIA DE R
DE ACCIONISTAS DE
CLÍNI

Por la presente se le convo
ACCIONISTAS DE LA SO
DENTAL SONRÍE, S. A., la
155617516, que tendrá lug
área de reuniones de la soc
el edificio P.H. LIBERTY PL
República de Panamá, a las
a las 9:30 a.m., la segunda,

1.- Ratificación del
2.- Lectura y aprob
Directiva, Digna
3.- Para nombrar n
4.- Ruegos y pregu

En la ciudad de Panamá, 22

V°B° El Presidente

Recibido p

ASEDI

do el país,
n cancelar
381-9344/

PRESTAMOS POLICÍA NACIONAL HASTA $70,000 SEGÚN CAPACIDAD DE PAGO, NO TOMAMOS EN CUENTA MALAS REFERENCIAS. INFORMACIÓN LLAMAR 229-0387/229-5857 /229-9438. LIVIGO @CWPANAMA.NET, WHATSAPP6696-9622. AVE. FERNANDEZ DE CÓRDOBA, PLAZA CÓRDOBA, LOCAL NO.17, APLICAN RESTRICCIONES.

PRESTAMOS POLICÍA Senafront hasta $30,000 según capacidad de pago, no tomamos en cuenta malas referencias. Información llamar 229-0387/229-5857 /229-9438. livigo@cwpanama.net, WhatsApp6696-9622. Ave.Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba, local No.17, aplican restricciones.

S/Minsa
de pago,
nformación
-9438. livi-
6696-9622.
ba, Plaza
aplican

a de Costuras Singer

de Costuras, S.A.
UIDORES SINGER
dificio Singer, Bella Vista
357, 213-1012
inger.com.pa

SINGER

HASTA 36 MESES SIN INTERES
AQUETAS DEL BAC*

A.V.548256

A.V.87367-20

PRESTAMOS POLICÍAS recién nombrados desde 0 meses. todo el país. intereses bajos. 227-2236/ 381-9344/ 6733-57

A.V.87367-21

PRESTAMOS POLICÍAS recién nombrados desde 0 meses. todo el país. intereses bajos. 227-2236/ 381-9344/ 6733-5722

A.V.87367-22

PRESTAMOS POLICÍAS recibe hasta $20,000.00 paga 156xq. todo el país. consulta gratis. 227-2236/ 381-9344/ 6733-5722

A.V.87367-23

PRESTAMOS POLICÍAS recibe hasta $20,000.00 paga 156xq. todo el país. 227-2236/ 381-9344/ whatsapp 6733-5722

A.V.908644-2

PRESTAMOS RECIÉN JUBILADO hasta $70,000 según capacidad de pago, sin exámenes médicos, no vemos malas referencias. Consultas 229-0387/229-5857 /229-9438. livigo@cwpanama.net, WhatsApp6696-9622. Ave. Fernández de Córdoba, Plaza Córdoba, local No.17, aplican restricciones.

A.V.87367-24

PRESTAMOS RECIÉN jubilados, tasas bajas, hasta $90,000.00 sin examen médico. 227-2236/ 381-9344/ whatsapp 6733-5722 info@asedipanama.com

A.V.87367-25

PRESTAMOS SPI, senafront, policías recibe $20,000.00 con 139xq, $15,000.00 con 104xq. 227-2236/ 381-9344/ whatsapp 6733-5722

RECIBA HASTA $50,000.00 consulte y sienta la diferencia educadores. 227-2236/ 381-9344/ whatsapp 6733-5722

A.V.87367-26

PRESTAMOS SPI, senafront, policías recibe $20,000.00 con 139xq, $15,000.00 con 104xq. 227-2236/ 381-9344/ whatsapp 6733-5722

V.913121-10

PROMOTORES INDEPENDIENTES: Desea un dinero extra, te ofrecemos excelente comisiones y premiaciones por cumplimientos de meta. Contáctanos 6349-6053

A.V.913136-4

RECIÉN JUBILADOS, excelente tasa. Recibe tu bono de 50 hasta $300 al firmar con nosotros. Manuel Enrique. Piso 1. Oficina 113. (Arriba de la tienda de ropa americana). 381-8264/6330-7223 /6842-3866

A.V.87367-28

RECIÉN JUBILADOS reciba hasta $90,000.00, sin cancelar malas referencias. bajos intereses. 227-2236/ 381-9344/ whatsapp 6733-5722

ORDINARIA DE LA JUNTA
ANÓNIMA DEMONINADA
NRIE, S.A.

extraordinaria de la JUNTA DE
IMA DENOMINADA CLÍNICA
a del mente inscrita al folio
a tres de julio del 2019, en el
en la Avenida 12 de octubre, en
l 17, de la Ciudad de Panamá,
ana, en primera convocatoria, y
uiente Orden del Día:

gencia de la nueva Junta
Residente.
ante Legal

19.

El Secretario

A.V.337251

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA A.V.337219
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PRIMERA PUBLICACIÓN

La promotora **London & Regional Panamá, S.A.,** hace de conocimiento público, tal y como lo establece **el artículo 4 del Decreto** Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011, mediante la cual se modifica el artículo 33 del Decreto ejecutivo 123 del **14** de agosto **del** 2009, y de cumplimiento a lo establecido en el artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123 que establece lo siguiente: **"...En el caso de los anuncios fijados en el municipio se debe remitir el extracto con fecha de fijado y desfijado de esta dependencia los cuales se mantendrán en un período mínimo de tres (3) días hábiles..."** Que durante un plazo de **OCHO (8) DÍAS HÁBILES,** contados a partir de la última publicación del presente aviso en el diario de circulación nacional, se somete a consulta pública **el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II, denominado: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES.**

Nombre del Proyecto: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES.
Promotor: London & Regional Panamá, S.A.
Localización del proyecto: La zona del proyecto se localiza en el área oeste de la ciudad capital, en el área de Howard, corregimiento de Veracruz, en el Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.
Breve descripción del Proyecto: El proyecto **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES"**, consiste en la adecuación de canales pluviales para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panama Pacifico. Estos canales pluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía en Panama Pacifico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural existentes. El mismo se llevará a cabo en las fincas la Nº371446 y la Nº431122, propiedad de London & Regional Panamá, S.A.

Síntesis de los principales impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:

IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA DE MITIGACIÓN
En la etapa constructiva	
Posible afectación a la atmosfera por gases de combustión	Adecuado mantenimiento y ajuste de las maquinarias y equipos, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente
Posibles olores molestos	Mantenimiento adecuado de los baños portátiles, según el contratista encargado
Posible afectación por la generación de ruido y vibraciones de equipo pesado	Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido por la legislación vigente, de manera que la emisión de ruidos y vibraciones cumpla con la norma o reglamentación vigente
Posible afectación por la generación de residuos peligrosos	Contar con una guía técnica que describa el procedimiento a seguir para el manejo de combustibles y mantenimiento de equipos.
En la etapa operativa:	
No se prevé impactos.	N/A

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente y en el Centro de Documentación del Ministerio de Ambiente, localizado en el edificio 804, en Albrook, corregimiento de Ancón, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 am a 4:00 pm). Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente a la Administración General del Ministerio de Ambiente, dentro del término señalado al inicio del presente aviso.

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

229

MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19

Para: **WALTER FLORES**
Director Regional de Panamá Oeste

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

10-6-19

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de respuesta de segunda información aclaratoria.

Fecha: 7 de junio de 2019.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página, seleccionar año y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

Adjunto digital y físico de respuesta de segunda información aclaratoria.

No. de expediente: **IIF-065-18.**
Año: **2018**

Unidades consultadas: MINSA, MOP, SINAPROC, Municipio de Arraiján, Alcaldía de Arraiján.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

230

MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19

R

Para: **EDUARDO POLO**
Director de Costas y Mares.

10-6-19

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de respuesta de segunda información aclaratoria.

Fecha: 7 de junio de 2019.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página, seleccionar año y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Le agradecemos emitir criterio técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital de la respuesta de segunda información aclaratoria.

No. de expediente: **IIF-065-18**
Año: **2018**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/ACP/ro

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19

Para: **CARMEN PRIETO**
Directora de Información Ambiental.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MI AMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Solicitud de Ubicación del proyecto

Fecha: 7 de junio de 2019.

Por medio de la presente, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del Área de manglar, Canal 2-2, Canal Sur, Canal 1-1 (propuesto), Canal 1-1 (existente), Canal Norte (existente) y Canal Norte. Adicional, requerimos se incorpore a la misma la ubicación de la descarga de las aguas pluviales, área donde se desarrollará el proyecto, instalaciones y centro de acopio temporal, punto de análisis de calidad de aire y monitoreo de ruido generados mediante **MEMORANDO-DIAM-0151-19** que comprenden el EsIA categoría II titulado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Se solicita la verificación de las coordenadas UTM del proyecto y la ubicación de cada conjunto de coordenadas presentadas dentro del mismo.

Adjunto coordenadas impresas y disco compacto para anexar la cartografía en formato KMZ en dicho CD.

DATUM: **WGS-84**

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, atentamente.

MR/ACP/ro

Ministerio de Ambiente
RECIBIDO
POR: Galvez
FECHA: 10/6/19
Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

232

MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19

Para: **DALIA VARGAS**
Directora de Forestal.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de respuesta de segunda información aclaratoria.

Fecha: 7 de junio de 2019.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página, seleccionar año y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Le agradecemos emitir criterio técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: **IIF-065-18**
Año: **2018**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

10:45 pm
11/6/19

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

233

MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19

Para: **GLADYS VILLAREAL**
Directora de Seguridad Hídrica.

De: **MALÚ RAMOS**
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Envío de respuesta de segunda información aclaratoria.

Fecha: 7 de junio de 2018.

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página, seleccionar año y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Le agradecemos emitir criterio técnico fundamentado en el área de su competencia.

No. de expediente: **IIF-065-18**
Año: **2018**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

MR/ACP/ro

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
FECHA: 11-6-18 HORA: 10:44
POR:

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

234

Panamá, 7 de junio de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0136-0706-19

Licenciado
José Donderis
Administrador General
SINAPROC
E. S. D.

Licenciado Donderis:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página, seleccionar año y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**
Año: **2018**

SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL
RECIBIDO
FIRMA
FECHA 12/06/19 HORA 12:20 hrs

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

MALÚ RAMOS
Directora de Evaluación
de Impacto Ambiental.

MR/ACP/ro

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

235

Panamá, 7 de junio de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0136-0706-19

Licenciada
Militza Palma
Alcaldesa de Arraiján, encargada.
E. S. D.

Licenciada Palma:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página, seleccionar año y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**
Año: **2018**

03 461
REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROV. DE PANAMA OESTE
MUNICIPIO DE ARRAIJÁN
DESPACHO SUPERIOR
ENTREGADO POR
RECIBIDO POR
FECHA: 13-6-19

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

MALÚ RAMOS
Directora de Evaluación
de Impacto Ambiental.

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

236

Panamá, 7 de junio de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0136-0706-19

Licenciada
Livia Herrera
Unidad Ambiental
Municipio de Arraiján
E. S. D.

Licenciada Herrera:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página, seleccionar año y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

03140

No. de expediente: **IIF-065-18**
Año: **2018**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

13-6-19

MALÚ RAMOS
Directora de Evaluación
de Impacto Ambiental.

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

237

Panamá, 7 de enero de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0136-0706-19

Licenciada
Vielka de Garzola
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas.
E. S. D.

Licenciada Garzola:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página, seleccionar año y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
SECCIÓN AMBIENTAL
Recibido por:
Fecha 13/06/19 3:45 Pm

No. de expediente: **IIF-065-18**
Año: **2018**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

MALÚ RAMOS
Directora de Evaluación
de Impacto Ambiental.

MR/ACP/ro

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

238

Panamá, 7 de junio de 2019.
DEIA-DEEIA-UAS-0136-0706-19

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
MINSA
E. S. D.

Ingeniera Milord:

Por medio de la presente, le informamos que en la siguiente página web http://consulweb.miambiente.gob.pa/eia/listaeia.aspx (Ingresar Número de Expediente en la parte superior de dicha página, seleccionar año y hacer click en Buscar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, del proyecto titulado: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

No. de expediente: **IIF-065-18**
Año: **2018**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente

MALÚ RAMOS
Directora de Evaluación
de Impacto Ambiental.

MR/ACP/ro

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

915
14/6/19

239

0-9923-19.
RO.

110-SDGSA-UAS
24 de junio de 2019

Ingeniera
MALU RAMOS
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C:
ING. EDGARDO VILLALOBOS
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Ramos:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0136-0706-19**, le remitimos información aclaratoria del Informe de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"** a desarrollase en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, presentado por **LONDON & REGIONAL PANAMA S.A.**

Atentamente,

ING. ATALA MILORD
Coordinadora Unidad Ambiental Sectorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
Salud
DIGESA

c.c: Dr. Joaquín Chnag, Director Regional de Pma. Oeste
Inspector de Saneamiento

Atala/Ma. Esther

"SISTEMA DE SALUD HUMANO, CON EQUIDAD Y CALIDAD, UN DERECHO DE TODOS"

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

Informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental
Categoría-IIF-065-18

Proyecto.
"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA. CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"

Fecha.
Diciembre 2017

Ubicación.
CORREGIMIENTO VERACRUZ MUNICIPIO DE ARRAIJAN PROVINCIA DE PANAMA OESTE

Promotor.
LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A

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 la ampliación del Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes.

El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panamá Pacifico. Estas obras forman parte del desarrollo del Plan Maestro de Panamá Pacífico. Dichos canales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía (drenajes pluviales) en Panamá Pacífico, conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural de la zona En el canal 1-1 (al norte) se hará un realineamiento y acondicionamiento, se rotará un aproximado de 30º hacia el oeste (pivotando sobre la futura rotonda de la calle interna) y se definirá su sección transversal para que tenga 1,145 m2 mediante su recubrimiento en concreto. El canal 2-2 (en forma de Y) no cambia el alineamiento, sino que se amplía su sección transversal a 4.8 m2. Las secciones óptimas se han calculado como se detalla Los nuevos canales, el canal norte que sale de la futura rotonda tendrá 78 metros de longitud y quedará con una servidumbre de 15.60 metros. El canal sur que viene desde River Valley, mantendrá una servidumbre de 18.75 metros. Según el Estudio Hidrológico realizado en el área de Panamá Pacífico, se pudo confirmar que los canales que atraviesan el proyecto son drenajes pluviales que datan de la construcción de la base aérea de Howard y el

fuerte Kobbe. El área de 6.5 hectáreas por desarrollar, comprende dos fincas la N° 371446 y la N° 431122, propiedad de London & Regional Panamá.

SUGERENCIA PARA LOS IMPACTOS NEGATIVAS

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 la 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

El Ministerio de Salud sugiere que la construcción de proyecto no esté cerca de una empresa que cause daño a la salud de la de las personas, todas las empresa a las que se refiere el Decreto 71 de 1964, **ESTO QUIERE DECIR QUE SI HAY ALGUNA EMPRESA DE INDUSTRIA MOLESTIA ANTE DE ESTE PROYECTO , NO APROBAR ESTE ESTUDIO**

Se recomienda que este proyecto no afecte ninguna fuente de agua, además que respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, para evitar las inundaciones.

Debe cumplir con las normas del MOP en cuanto a los taludes para evitar que se derrumbe y tengamos perdidas de vida

Debe cumplir con la norma que el relleno este a la altura de la vía de acceso o carretera

El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-393-99, 22-394-99, 23-395-99.

Debe cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua. (debe tener concesión de agua para hacer el pozo) y cumplir con la calidad de agua

Cumplir con los Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000. Descarga de Efluentes Líquidos directamente a alcantarillado sanitario. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Lodos.

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.

Cumplir con el decreto 176 del 27 de mayo, este deroga a los Decretos 40 del 26 de enero del 2010, y el decreto 856 del 4 de agosto del 2015

Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.) 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 Nº 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales. Decreto No. 2 -2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción". La Ley N° 8 de 25 de febrero de 1975, libro 11, Riesgos Profesionales

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.

Que cumplan con las normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligros".

Debe cumplir con la resolución 195 del 17 de marzo del 2004 que establece la obligación de mantener y controlar los artrópodos y roedores

Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

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 tomara los correctivos necesarios y será el único responsable de minimizar los efectos.

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

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

ING. ATALA MILORD V.
Coordinador Unidad ambiental Sectorial
Del Ministerio de Salud.

República de Panamá

243

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ministerio de Obras Públicas
Sección Ambiental
Tel: 507-96-79

C-9960-M.
RO.

Panamá, 18 de junio de 2019.
SAM-512-19

Ingeniera
MALÚ RAMOS
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

En atención a la Nota DIEORA-DEIA-UAS-0136-0706-2019, recibida el 17 de junio de 2019, en donde se remite la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, con número IIF-065-2018 titulado "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES", a desarrollarse en el Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraijan, Provincia de Panamá Oeste, cuyo Promotor es LONDON & REGIONAL, (PANAMÁ), S.A.; le informamos que no tenemos objeción a la información presentada y le adjuntamos el informe técnico correspondiente.

Atentamente,

LIC. VIELKA DE GARZOLA
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

VdeG/jdca

c.i. Ing. Guillermo Suárez – Secretario General - MOP.
Archivo

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: IIF-065-18

PROYECTO: "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES",

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

PROMOTOR: LONDON & REGIONAL, (PANAMÁ), S.A.

COMENTARIO TÉCNICO:
Después de evaluado la segunda información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental en mención, le informamos que no tenemos objeción, ni comentarios de la misma.

.

Revisado por:

Ing. Agr. Juan De Dios Cedeño A.
Evaluador Ambiental
Sección Ambiental Panamá
Ministerio de Obras Públicas

Panamá, 18 de junio de 2019.

245

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE GEOMATICA
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6848

MEMORANDO – DIAM-0691-19

C-0985-19
R.O

Para: ***Malú Ramos***
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

De: ***Carmen Prieto***
Directora

MIAMBIENTE
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Verificación de Proyecto

Fecha: Panamá, 23 de junio de 2019

En seguimiento a la nota DEIA-0456-0706-19, relacionada con la incorporación de coordenadas al proyecto "Acondicionamiento de Lotes Para Escuelas e Iglesia, Construcción de Canales Fluviales".

Al respecto, le enviamos cartografía ilustrativa y cuadro valorativo con las infraestructuras definidas, para el análisis correspondiente, adicional incorporamos un icono de notas, para apoyar el análisis de esta solicitud.

Es importante manifestarle que tanto el mapa de cobertura boscosa, como el de capacidad agrológica es una aproximación de acuerdo a la escala de trabajo, por lo cual se solicita realizar la validación en situ de estos datos apoyados por técnicos de la Dirección Regional respectiva.

Adjuntamos mapa ilustrativo, para su evaluación

El resultado de esta verificación no exime del cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente aplicable a la (s) actividad (des), que se proyecten realizar en este globo de terreno.

CP/cp/fg/pb

Cc: Departamento de Geomática

República de Panamá

Ubicación de Área de manglar, Canal 2-2, Canal Sur, Canal 1-1 (Propuesto), Canal 1-1 (Existente), Canal Norte y Canal Norte (Existente)

Corregimiento de Veracruz - Distrito de Arraiján - Provincia de Panamá Oeste

Memorando: DEIA-0456-0706-19

Puntos verificados

Punto	Este	Norte	Referencia
1	654533.81	984770.95	Canal 1-1 (Existente)
2	654452.38	984949.90	Canal 1-1 (Existente)
1	654464.29	984930.59	Canal 1-1 (Propuesto)
2	654397.39	984901.47	Canal 1-1 (Propuesto)
1	654397.38	984724.87	Canal 2-2
2	654500.33	984738.59	Canal 2-2
3	654558.19	984744.66	Canal 2-2
4	654604.76	984692.42	Canal 2-2
1	654397.48	985024.07	Canal Norte
2	654443.63	985068.76	Canal Norte
1	654533.81	984770.95	Canal Norte (Existente)
2	654456.96	985068.65	Canal Norte (Existente)
1	654397.38	984631.85	Canal Sur
2	654466.63	984558.43	Canal Sur
1	654416.9	984962.90	Manglar (1)
2	654451.49	984953.34	Manglar (1)
3	654451.49	984940.09	Manglar (1)
4	654410.66	984948.79	Manglar (1)
1	654397.38	984733.07	Manglar (2)
2	654469.67	984742.69	Manglar (2)
3	654472.18	984727.87	Manglar (2)
4	654397.37	984716.76	Manglar (2)

Poligono de manglar

Poligono	Referencia	m2
1	Manglar (1)	544.36
2	Manglar (2)	1157.76

Id	Referencia	Longitud
1	Canal 1-1 (Propuesto)	72.963
2	Canal 2-2	162.038
3	Canal 2-2	114.181
4	Canal Norte	64.242
5	Canal Sur	100.926

Cobertura boscosa, 2012.

Id	Referencia	Longitud	Categoria
1	Canal 1-1 (Propuesto)	72.963	Bosque latifoliado mixto secundario
1	Canal 1-1 (Propuesto)	72.963	Área poblada
2	Canal 2-2	162.038	Bosque latifoliado mixto secundario
3	Canal 2-2	114.181	Bosque latifoliado mixto maduro
3	Canal 2-2	114.181	Bosque latifoliado mixto secundario
4	Canal Norte	64.242	Bosque latifoliado mixto maduro
5	Canal Sur	100.926	Bosque latifoliado mixto maduro

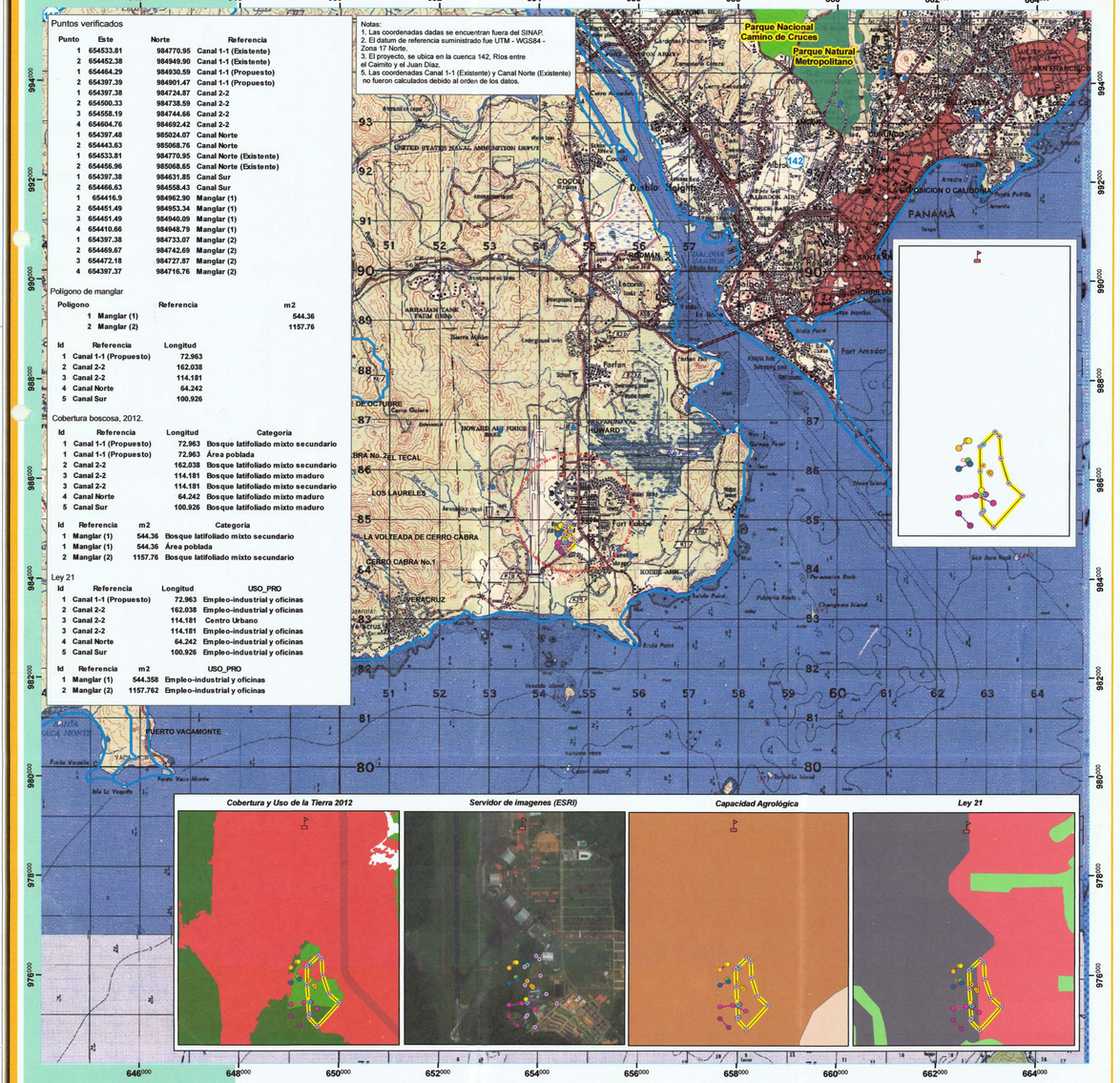
Id	Referencia	m2	Categoria
1	Manglar (1)	544.36	Bosque latifoliado mixto secundario
1	Manglar (1)	544.36	Área poblada
2	Manglar (2)	1157.76	Bosque latifoliado mixto secundario

Ley 21

Id	Referencia	Longitud	USO_PRO
1	Canal 1-1 (Propuesto)	72.963	Empleo-industrial y oficinas
2	Canal 2-2	162.038	Empleo-industrial y oficinas
3	Canal 2-2	114.181	Centro Urbano
3	Canal 2-2	114.181	Empleo-industrial y oficinas
4	Canal Norte	64.242	Empleo-industrial y oficinas
5	Canal Sur	100.926	Empleo-industrial y oficinas

Id	Referencia	m2	USO_PRO
1	Manglar (1)	544.358	Empleo-industrial y oficinas
2	Manglar (2)	1157.762	Empleo-industrial y oficinas

Notas:
1. Las coordenadas dadas se encuentran fuera del SINAP.
2. El datum de referencia suministrado fue UTM - WGS84 - Zona 17 Norte.
3. El proyecto, se ubica en la cuenca 142, Ríos entre el Caimito y el Juan Diaz.
5. Las coordenadas Canal 1-1 (Existente) y Canal Norte (Existente) no fueron calculados debido al orden de los datos.



Localización Nacional

LEYENDA

- Concesiones de agua
- Sistema de agua
- Lugares poblados
- DEIA-0516-1307-18_Area del terreno
- DEIA-0062-2101-19_Monitoreo_Emisiones_WGS_84
- DEIA-0062-2101-19_Inst_Centro_de_acopio WGS
- DEIA-0062-2101-19_Aguas_Pluviales_WGS

DEIA_0456_0706_19_Puntos

Referencia
- Canal 1-1 (Existente)
- Canal 1-1 (Propuesto)
- Canal 2-2
- Canal Norte
- Canal Norte (Existente)
- Canal Sur
- Manglar

- DEIA_0456_0706_19_Linea
- Cuenca_Hidrografica
- DEIA_0456_0706_19_Poligono
- Área del proyecto DEIA-0516-1307-18
- Cuenca_Hidrografica
- Corregimiento

SINAP
- Parque Nacional
- Parque Natural

Cobertura y Uso de la Tierra 2012
- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Área poblada

Capacidad Agrológica
- III Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.
- IV Arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas.

Uso Propuesto Ley 21 - WGS84
- Area verde urbana
- Vivienda . baja densidad
- Centro urbano
- Empleo-industrial y oficinas

Escala numérica 1:50,000

Escala Gráfica

2 1 0 km.

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

MIAMBIENTE

Ministerio de Ambiente

Dirección de Información Ambiental

Departamento de Geomática

Fuente:
- Mapa base 1:50,000 del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (IGNTG).
- Lugares Poblados 2010 (Contraloria)
- Corregimientos 2010 (Contraloria)
- Cuencas hidrográficas (MiAmbiente)
- Imágenes mapa base (ESRI).
- SINAP (MiAmbiente)
- Cobertura y Uso de la Tierra 2012 (MiAmbiente)
- Capacidad Agrológica (MIDA)
- Ley 21 (MiAmbiente)
- Memorando: DEIA-0456-0706-19

FG - JUNIO - 2019

MiAMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL.

Panamá, 25 de junio de 2019
DIFOR-291-2019

Ingeniera
Malú Ramos
Directora de Evaluación e Impacto Ambiental
En su despacho

Ingeniera Ramos:

Me complace dirigirme a usted, con la finalidad de remitirle nuestros comentarios al **MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19**, con respecto a la segunda ampliación EsIA, Categoría II titulado **""*ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES*" cuyo promotor es LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.,** cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

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

Atentamente,

Dalia Vargas
Directora Forestal

MIAMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL

DV/HV/hv

MiAMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	25 DE JUNIO DE 2019
NOMBRE DEL PROYECTO:	ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES
PROMOTOR:	LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, PANAMÁ PACÍFICO, DISTRITO DE ARRAIJAN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

Dada las aclaraciones correspondientes y que no teníamos interrogantes, quedamos satisfechos, no sin antes advertir lo siguiente:

- De ser aprobado tener en cuenta la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003. "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones"., emitida por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) hoy Ministerio de Ambiente.

- Además de indicar en la resolución de aprobación de EIA, la superficie a compensar de acuerdo al área a afectar y que el mantenimiento de la reforestación por compensación es de 5 años.

Revisado Por:

Héctor H. Vega G.
Dirección Forestal
HV/hv

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
HECTOR H. VEGA G.
LIC. EN ING. EN CIENCIAS FORESTALES
IDONEIDAD Nº 7,108-12

250

MIAMBIENTE

Panamá 28 de Junio de 2019.

Dirección de Evaluación
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado/a Director/a:

Por este medio, yo Masiel Caballero, con cédula de identidad personal No. 8-378-561, de nacionalidad panameña, que presto mi servicio laboral en el corregimiento de Las Cumbres, distrito de Panamá Norte, provincia de Panamá, específicamente en Cumbres del Norte, acudo respetuosamente a la Dirección a su cargo, con la finalidad de solicitar, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2006, acceso al expediente administrativo IIF-065-18 correspondiente al proyecto _____, cuyo promotor es Londoño Regional Panamá, S.A.
El referido expediente consta de 249. fojas.

Luego de observado el expediente se solicitan copias (_____) de las siguientes fojas:
_____.

Atentamente,

Firma
C.I.P. No.

Guadalupe Cherchi
Funcionario que atiende:
Hora: 2:08 pm.
28/06/19.

V°B°
Director/a o Jefe/a de evaluación.
Fecha y Hora: 28/6/19
2:40 pm.

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Tel. 500-0868 Apartado 0843- 00793, Panamá, Panamá
www.miambiente.gob.pa

251

R

MEMORANDO-DEIA-0555-1607-19

Para: **DIANA LAGUNA**
Directora de Administración de Sistema de Información Ambiental.

De: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: Inspección a proyecto.

Fecha: 16 de julio de 2019

Por medio de la presente, solicitamos que un miembro de la Dirección que usted representa nos acompañe, al momento de realizar inspección al área del proyecto denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES"**, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.**

Día de inspección: 18 de julio de 2019
Hora de salida: 8:00 a.m.

Para cualquier información comunicarse con la técnica Roxana Ortega al teléfono 500-0853 ext. 6154.

No. de expediente: **IIF-065-18**

Sin otro particular, atentamente.

DDE/ACP/ro

Ministerio de Ambiente
RECIBIDO
POR: Paula
FECHA: 17-7-19 10:33
Dirección de Administración de Sistemas de Información Ambiental

252

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

C-10190-19.
RO.

MEMORANDO
DICOMAR-360-2019

PARA: **ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

DE: **LIC. JOSÉ JULIO CASAS**
Director de Costas y Mares

ASUNTO: Remisión de informe técnico de Segunda Información Aclaratoria.

FECHA: 16 de julio de 2019

En base a MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19, del 7 de junio de 2019 remitimos el informe técnico N° 040-2019, de la segunda aclaratoria del estudio de impacto ambiental categoría II (IIF-065-18), del proyecto titulado: "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES", ubicado en Panamá Pacifico, corregimiento de Veracruz, provincia de Panamá Oeste.

Sin otro particular y agradeciendo la presente.

Atentamente,

JJC/odm

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE COSTAS Y MARES

INFORME TÉCNICO DICOMAR No. 040-2019

Segunda Ampliación de "Acondicionamiento de Lotes Para Escuelas E Iglesia, Construcción de Canales Pluviales"

Ubicación:	Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste. Panamá Pacífico
N° de Expediente:	IIF-065-18
Fecha de elaboración:	16 de julio de 2019
Técnica - Evaluadora	Licda. Oderay De Negris /Geógrafa de Costas y Mares

Objetivo:

Analizar la *segunda ampliación* del proyecto denominado -Acondicionamiento de Lotes Para Escuelas E Iglesia, Construcción de Canales Pluviales- y verificar sus tres (3) respuestas cotejadas a las enunciadas en la primera aclaratoria.

Metodología y Equipo utilizado:

1. Ordenamiento y revisión de la información/documentación descargada de la copia de CD ROM proporcionado por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental.
2. Elaboración de informe técnico.
3. Remisión de Informe a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental.

Aspectos Generales:

En atención al memorándum DEIA-0456-0706-19, de 07 de junio de 2019, sobre la ***segunda información aclaratoria*** del Estudio de Impacto ambiental Categoría II, del proyecto titulado "Acondicionamiento De Lotes Para Escuelas E Iglesia, Construcción de Canales Fluviales" que se desarrollará en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste. El mismo lo desarrolla la empresa London and Regional Panamá, pre

Resultados:

1. De acuerdo a la respuesta de la pregunta 1 de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas del alineamiento de la adecuación de los canales existentes y la construcción de los nuevos canales pluviales, no obstante, de acuerdo a verificación de coordenadas aportadas por el promotor realizada por DIAM, se indica que "Algunos datos no fueron calculados debido al orden de los datos". Por otra parte, en respuesta a la pregunta 10 de la primera información aclaratoria, de acuerdo a DIAM, las coordenadas referentes a las áreas de manglar generan un área de manglar de 0 ha+741.53 m2 en el canal 1-1 y 0 ha+5,029.64 m2 en el canal 2-2; las cuales difieren del área a afectar señalada en el EsIA (0.17 Ha) (Anexo 3 del EsIA, Mapa de cobertura Vegetal). Por lo cual, a fin de identificar la ubicación y longitud de los canales propuestos, y áreas de manglar que serán afectadas, se solicita:

a. Presentar Plano con la longitud y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen los alineamientos de los canales pluviales existentes a adecuar (incluyendo el

realineamiento y rotación del canal 1-1), los nuevos a construir, e incluir las áreas de manglar y regeneración de manglar con sus superficies.

Respuesta de la empresa:

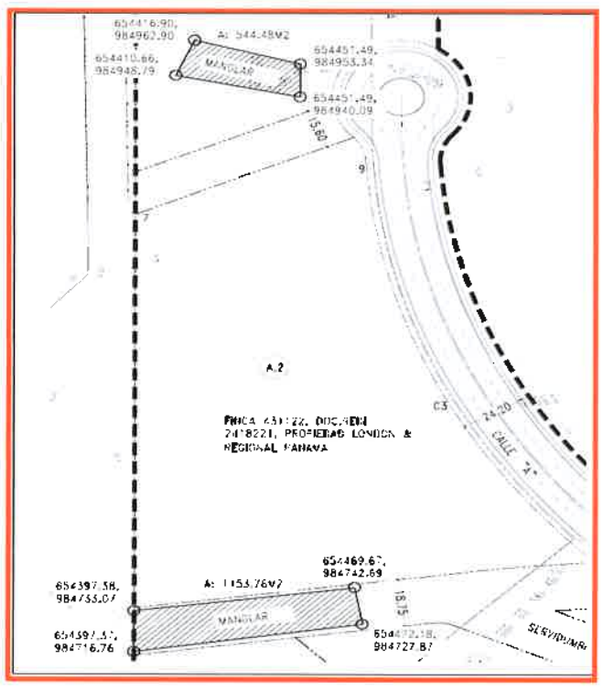
En ANEXO 1 se presenta Plano con la longitud y coordenadas UTM con DATUM específico de los alineamientos incluyendo áreas de manglar con sus superficies.

- **Análisis a respuesta de la pregunta 1**

Tabla #1 Coordenadas extraídas del Plano Zona Manglar proporcionado por la empresa London and Regional (archivo coordenadas de canales PDF de la segunda aclaratoria) desglosadas:

ID	COORD NORTE	COORD ESTE	CANAL
1	984962.90	654416.90	1-1
2	984953.34	654451.49	1-1
3	984940.09	654451.49	1-1
4	984948.79	654410.66	1-1
5	984733.07	654397.38	2-2
6	984742.69	654469.67	2-2
7	984727.87	654472.18	2-2
8	984716.76	654397.37	2-2

Figura N°1: Plano Zona Manglares (documento en pdf) correspondientes a la Tabla #1



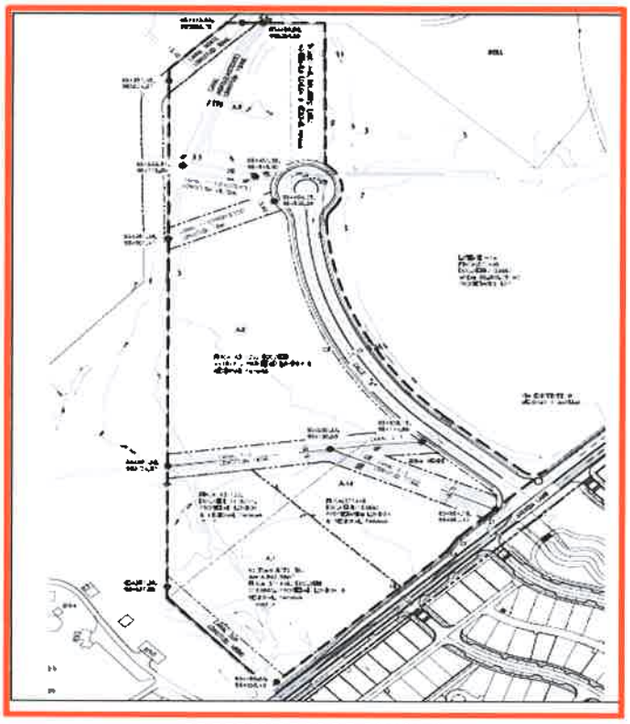
La empresa asume los valores de la propuesta, totalizando un 1,698.24 m^2 de manglar en esta planta.

Así mismo en la Tabla Nº2 Coordenadas UTM (WGS-84) se asume valores de campo en imágenes en tiempo real Digital Globe de Google Earth con un metraje de 5,000 m^2 de área de manglar a reforestar o compensar, ver informe técnico DICOMAR N°006-2019 de primera aclaratoria, con diez(10) coordenadas .

ID	Coordenadas Norte	Coordenadas Este
1	984962.26	654596.36
2	984968.49	654595.68
3	984972.52	654559.49
4	984967.23	654558.41
5	984750.35	654542.68

6	984742.23	654546.86
7	984710.79	654729.20
8	984718.15	654733.91
9	984759.83	654642.06
10	984752.72	654642.24

Figura N°2: Plano con la Longitud y coordenadas UTM con Datum como respuesta a la pregunta N°1



COORDENADAS DE CANALES

Tabla #3 Contiene los canales existentes y propuestas según plano de Planta de Canales en AutoCAD /formato pdf de segunda aclaratoria.

COORDENADAS DE CANALES EN EL PROYECTO			
ID	**Coordenadas N**	**Coordenadas E**	**Descripción**
1	985068.76	654443.63	Canal Norte
2	985068.65	654456.96	Canal Norte
3	984949.90	654452.38	Canal existente (rotonda)
4	984930.59	654464.29	Canal c 1-1 propuesto (rotonda)
5	984744.66	654558.19	Canal 2-2 calle "A"
6	984738.59	654500.33	Canal 2-2 "Y"
7	984692.42	654604.76	Canal 2-2 Ave Lamb
8	984558.43	654466.63	Canal Sur Ave Lamb
9	984631.85	654397.38	Canal Sur
10	984724.87	654397.38	Canal 2-2 (hacia el aeropuerto)
11	984901.47	654397.39	Canal 1-1 propuesto (hacia el aeropuerto)
12	984770.95	654533.81	Canal 1-1 existente
13	985024.07	654397.48	Canal norte (hacia el aeropuerto)

Parte de las dos secciones transversales del Análisis Hidrológico e Hidráulico ver página 2 del informe (30117.pdf), ambas recargan el sistema de drenaje pluvial, arroyada y escorrentía.

2. De acuerdo a la nota LRP/MGE/160-2018, se aportan los avisos de consulta pública en el periódico de circulación nacional Crítica y el fijado y desfijado del Municipio de Arraiján, señalando como breve descripción del proyecto, lo siguiente: El proyecto *"ACONDICIONAMIENTO DE LOSTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES", consiste en la adecuación de*

canales fluviales para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panamá Pacifico. Estos canales fluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía..." No obstante, en la página 28 del EsIA, punto 5. Descripción del proyecto, obra o actividad, se indica: "el proyecto consiste en la adecuación de canales existentes así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes..." Por lo cual se solicita:

a- Aclarar si el alcance de las infraestructuras a desarrollar incluye canales pluviales o fluviales.

Respuesta de la empresa:

El proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes. Por lo que el alcance de las infraestructuras incluye canales pluviales.

- **Análisis de la respuesta 2:**

En esta planta de una imagen actual de 2019 de Maxar Technologies se puede observar el canal propuesto por la empresa vs los canales con regeneración de manglar de la inspección de campo (ver figura N° 6).

En la parte Datos de Canal D, ver páginas 17 y 18 del pdf. 30117 de expediente II-065-18 de la primera aclaratoria se observan también los tragantes con sus respectivos mapas de drenaje, el cual el área más sensitiva es la sección "D" que está revestida con bolsa de gaviones y geotextil para evitar la erosión, también Datos de canal sin nombre, página 10 del pdf. 30117 de expediente II-065-18 ambas secciones típicas del análisis hidráulico.

Cabe resaltar que existe en el borde lateral del poligonal hacia el aeropuerto, vegetación y puede también haber plántulas o retoños de manglar, alimentados por la sedimentación entre flujo y reflujo de marea.

Figura N°3: Planta de Canales con afectación de manglar

3. En respuesta a la pregunta 9 de la primera información aclaratoria, se adjunta Plan de Manejo Ambiental corregido, sin embargo, en el mismo no se identifican los impactos y medidas de mitigación a implementar con relación a la flora y fauna. Por lo cual, tomando en cuenta, que, de acuerdo a las especies identificadas en el EsIA, (77 a la 79 del EsIA) se encuentran especies amenazadas de acuerdo a Resolución N° DM-0657-2016 (De viernes 16 de diciembre de 2016), por lo que se solicita:

a. Aportar medidas de prevención, mitigación y/o compensación, para la conservación de estas especies en el área de influencia del proyecto.

Respuesta de la empresa:

En adición a las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el proyecto, se indican los siguientes parámetros a seguir:

Fase del proyecto	Factor ambiental	Identificación de impacto	Objetivo	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma	Monitoreo
Construcción	Fauna y flora	Afectación de cobertura vegetal	Compensar las especies de flora afectadas por la construcción del proyecto.	Reforestar 5000 m2 con especies de manglar.	Promotor	Construcción	mensual
		Afectación a la fauna	Proteger la fauna existente.	Presentar Plan de rescate y reubicación de flora y fauna para su aprobación y posterior implementación	Promotor	Construcción	Mensual

*El área establecida para la compensación por reforestación de **5,000 m²**, se sustenta de la recomendación dada en Informe Técnico DICOMAR No. 006-2019, visible a fojas 210 y 211 del expediente de Evaluación de este Estudio de Impacto Ambiental.*

- Análisis de la respuesta 3:

Conforme a la pregunta, obsérvese el siguiente cuadro

Cuadro No. 2 Inventario Forestal Masiel Caballero ver página 6 y 7 de documento pdf de la primera aclaratoria

Otras especies identificadas	Especie Nombre común	Nombre científico	Altura promedio (cm)	Cantidad
Canal 1-1	Mangle blanco	*Laguncularia racemosa*	40	190
Canal 2-2	Mangle blanco	*Laguncularia racemosa*	44	100

Figura N°4: El mapa de cobertura vegetal que presenta la empresa comparándolo con una escena del año 2011

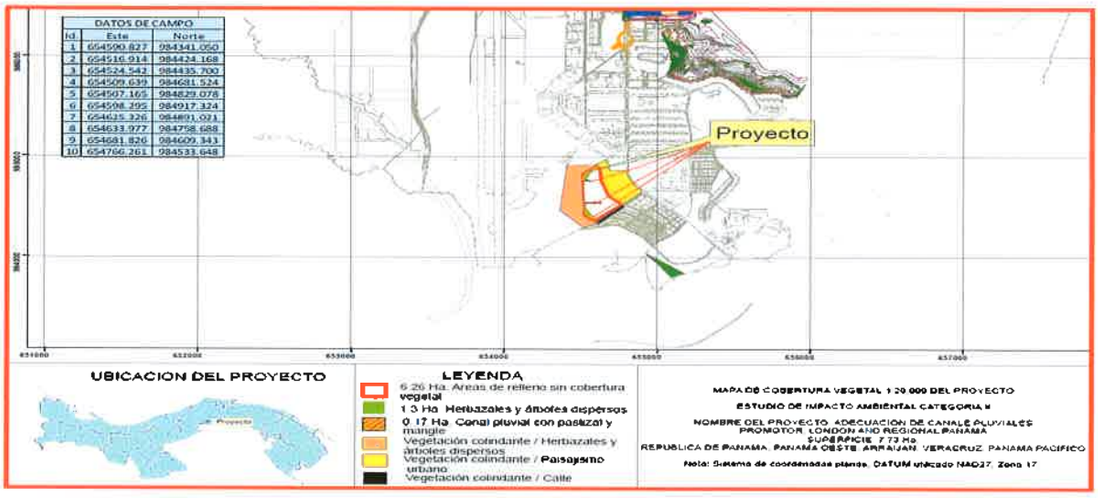


Figura N°5: Imagen del Google Earth 2011 de Digital Globe

Legislación Aplicable:

- A nivel Nacional, Título III, sobre Derechos y Deberes Individuales y Sociales de la Constitución, en su Capítulo 7, del Régimen Ecológico, se contiene los Artículos 118, 119 y 120.
- Ley 8 de Ministerio de Ambiente del 25 de marzo de 2015 que crea el Ministerio de Ambiente.
- Ley Nº 1 de 3 de febrero de 1994 "por la cual se establece la legislación forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones".
- Texto Único de la Ley 41 de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", que comprende las reformas aprobadas por las Leyes 18 de 2003, 4 de 2006, 65 de 2010 y 8 de 2015. Donde se señala "que los recursos marino costeros son patrimonio nacional y a su vez, se tiene como prioridad en las políticas de las entidades gubernamentales, la conservación de ecosistemas marinos con niveles altos de diversidad biológica y productividad..."
- Resuelto de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, N° 01 de 29 de enero de 2008. "Por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales marino costeros, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino costero y se dictan otras medidas"
- Reglamento técnico dirección general de normas y tecnología industrial (DGNTI)-COPANIT 35-2019.

Conclusiones:

1. Que las respuestas expresadas en esta segunda aclaratoria son conforme a lo expedido en la primera aclaratoria.
2. En base a el área de manglar que se afectaría sobre los drenajes pluviales (servidumbre pluvial) vemos necesario que la empresa London & Regional Panamá deba compensar mediante reforestación o restauración de un sitio próximo al proyecto de al menos unos 5,000 m^2 con especies de manglar.

Recomendación:

- De llegarse a aprobar este estudio será necesario coordinar con la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de la Provincia de Panamá Oeste por los permisos de tala de manglar, así un área de compensación próxima correspondiente.

Cuadro de firmas

Elaborado por:	**Revisado por:**
Licda. Oderay De Negris-Técnico en Recursos Marino Costeros Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares	**M. Sc. Jorge Jaén-Biólogo-Res. N° CTCB # 269-2014**-Jefe del Departamento de Ordenamiento de Espacios de Costas y Mares
VoBo:	
José Julio Casas M.; *M. Sc.* Director de Costas y Mares	

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Jorge E. Jaen B.
C.T. Idoneidad N° 269

MiAMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE MiAMBIENTE / PANAMÁ OESTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Teléfono: 254-3048- Fax: 254-2848, Ave. De Las América Edifico 5E, frente al MOP, Planta Alta,

O-10201-19
RO.

MEMORANDO-AEIA- APP - 110 -19

PARA: **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director Encargado de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: **ING. FRANCISCO LORENZO**
Director Regional Encargado de MiAMBIENTE / Panamá Oeste.

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
FRANCISCO R. LORENZO I.
MGTER. EN C. AMBIENTALES
ING. F. M. REC. NAT.
IDONEIDAD 5,669-07-M-2

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL
PANAMÁ OESTE

ASUNTO: Respuesta al MEMORANDO – DEIA – 0456 – 0706 -19 de la respuesta a la segunda información aclaratoria del EsIA Categoría II.

FECHA: 18 de julio del 2019.

En atención al **MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19-2019**, del proyecto Cat. II titulado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCION DE CANALES FLUVIALES"** cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL PANAMÁ, S.A.**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, la Dirección Regional de MiAMBIENTE / Panamá Oeste no tiene objeción con relación a las respuestas proporcionadas por el promotor del proyecto.

Sin más por el momento, nos suscribimos atentamente.

RDS/ jm
Copia: Expediente

Erika

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA

260

C. 10231-19.
RO.

Memorando
DSH- 0523-2019

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

De : **ING. JOSÉ VICTORIA**
Director Nacional de Seguridad Hídrica

Asunto: Verificación de Información de la primera nota aclaratoria del estudio de impacto ambiental categoría II, titulado "**ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES".**

Fecha : 22 de julio de 2019

Dando respuesta al MEMORANDO DEIA N° 0456-0706-19, luego de la verificación de la información suministrada en la primera nota aclaratoria del estudio de impacto ambiental categoría II, titulado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCION DE CANALES FLUVIALES"**.

Nuestra dirección no emitió observaciones respecto al EIA presentado, sin embargo es válida la aclaración recibida sobre los canales si son fluviales o pluviales. Respecto a este tema de competencia estamos conformes con esta respuesta y no tenemos comentarios al respecto.

Atentamente;

JV/EH/fa

MIAMBIENTE

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental

Tel: (507) 500-0855 Ext. 67151/6048

Apartado-0843-00793
www.miambiente.gob.pa

2601

C-10266-19.
RO.

MEMORANDO-DIAM-0812-2019

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

D.F.C.

De: **Diana Laguna**
Directora

MIAMBIENTE
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Asunto: Inspección Técnica

Fecha: Panamá, 19 de julio de 2019

En respuesta al memorando DEIA-0555-1607-19, donde solicita apoyo para acompañamiento a inspección técnica del proyecto "Acondicionamiento de Lotes para Escuelas e Iglesia, Construcción de Canales Fluviales", le adjuntamos, cartografía e informe técnico, resultado de la inspección realizada el miércoles 18 de julio del 2019.

Esta verificación no exime del cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente aplicable a la (s) actividad (des), que se proyecten realizar en este globo de terreno.

DL/cp/js/aj/pb

CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

Ministerio de Ambiente

Dirección de Información Ambiental

Departamento de Geomática Ambiental

Informe de Inspección

Asunto: Inspección al proyecto "Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales fluviales"

Lugar: Panamá Pacífico, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Fecha: Jueves 18 de Julio de 2019.

Personal:

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

- Roxana Ortega

Agencia del Ministerio de Ambiente - Panamá Pacífico

- Jose Ángel Miller

Dirección de Información Ambiental

- Alexis Jiménez
- José Sánchez

Antecedentes

Mediante memorando DEIA-0555-1607-19, se solicita la colaboración para la inspección del proyecto denominado "Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales fluviales", específicamente para verificar los canales fluviales propuestos e existentes.

Actividades realizadas

Partiendo de la sede del Ministerio de Ambiente a las 8:15 A.M. hasta llegar al sector de Panamá Pacífico, en el corregimiento de Veracruz. La hora de llegada al proyecto fue a las 8:40 A.M. Esperamos a los representantes de la promotora London & Regional (Panamá) S.A. Posteriormente a las 9:15 A.M. se procedió a realizar el recorrido de los canales existentes, canales propuestos y zonas de manglares del proyecto. Estos aspectos se registraron, mediante dos equipos

MobileMapper con precisión menor a un (1) metro en la horizontal. Concluida la inspección retornamos a la sede de MiAmbiente en Albrook las 12:10 P.M.

Resultados

En el siguiente cuadro, están las coordenadas UTM 17N - WGS84 recabadas durante la inspección.

Coordenadas UTM WGS84 - Datos obtenidos de la inspección					
ID	**Referencia**	**Punto**	**mE**	**mN**	**Cálculos obtenidos**
A	Canal existente norte	1	654620.212	985119.202	141.27 metros (m)
		2	654614.137	985113.272	
		3	654614.692	985104.565	
		4	654602.022	985085.439	
		5	654559.988	984993.475	
		6	654557.319	984974.39	
B	Canal existente 1-1	1	654557.319	984974.39	90.82 metros (m)
		2	654596.284	984964.329	
		3	654646.708	984968.254	
C	Canal existente 2-2	1	654539.643	984741.846	180.47 metros (m)
		2	654636.188	984756.287	
		3	654753.011	984707.608	
		4	654718.93	984760.576	
D	Canal existente sur	1	654599.536	984561.442	174.84 metros (m)
		2	654599.987	984590.481	
		3	654595.565	984641.518	
		4	654571.776	984670.72	
		5	654545.447	984721.172	
E	Canal propuesto norte	1	654585.98	985089.313	82.35 metros (m)
		2	654526.412	985032.458	
F	Canal propuesto 1-1	1	654609.889	984945.355	73.43 metros (m)
		2	654544.1	984912.732	
G	Canal propuesto sur	1	654616.809	984572.344	103.60 (m)
		2	654543.935	984645.983	
H	Zona de manglar (ancho del canal 2-2, donde se encuentran arboles de mangle)	1	654539.607	984746.4	3652.85 metros cuadrados (m^2)
		2	654615.542	984761.277	
		3	654675.065	984765.992	
		4	654695.799	984768.795	
		5	654697.717	984757.284	
		6	654679.662	984751.228	

		7	654742.468	984722.342	
		8	654761.992	984715.978	
		9	654743.696	984698.117	
		10	654739.933	984709.288	
		11	654644.771	984749.98	
		12	654540.373	984735.307	
I	Zona de manglar (ancho del canal 2-2, donde se encuentran arboles de mangle)	1	654564.446	984977.934	260.79 metros cuadrados (m^2)
		2	654597.564	984968.192	
		3	654595.481	984961.16	
		4	654579.658	984965.426	
		5	654562.484	984970.647	

Anexo de fotografías

Foto 1. Canal existente norte

Foto 2. Canal propuesto 1-1

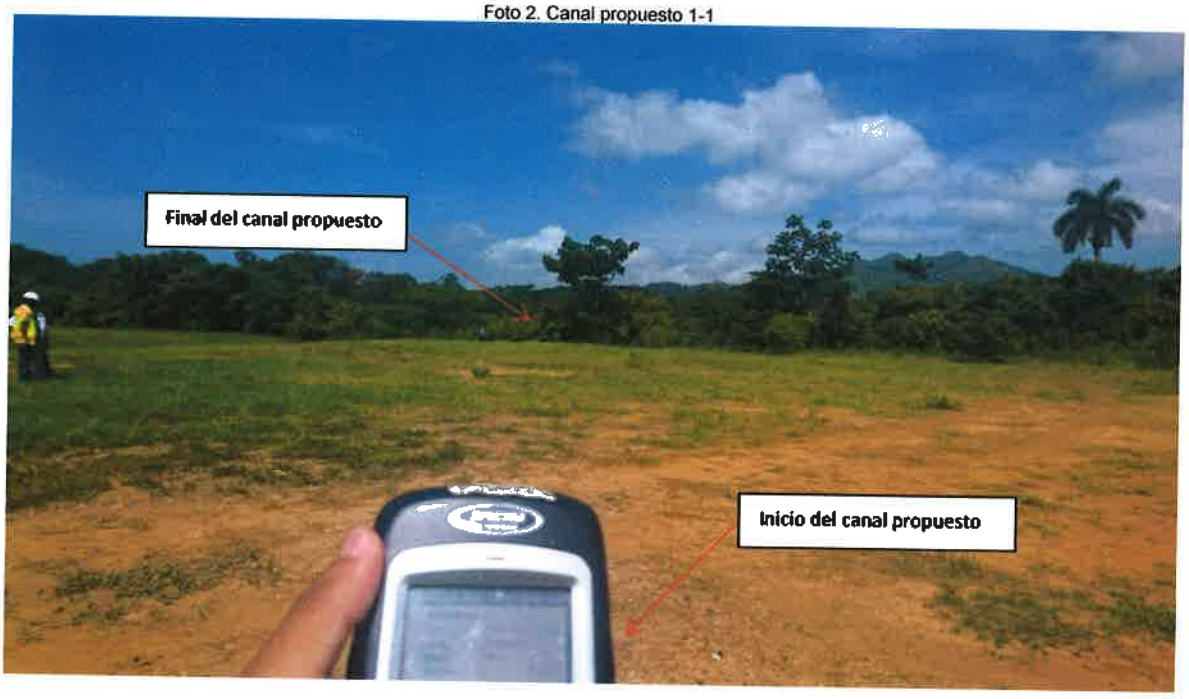


Foto 3. Final del canal propuesto 1-1

Foto 4. Zona de mangle en el canal 1-1 existente

Foto 5. Zona de mangle en el canal 2-2 existente

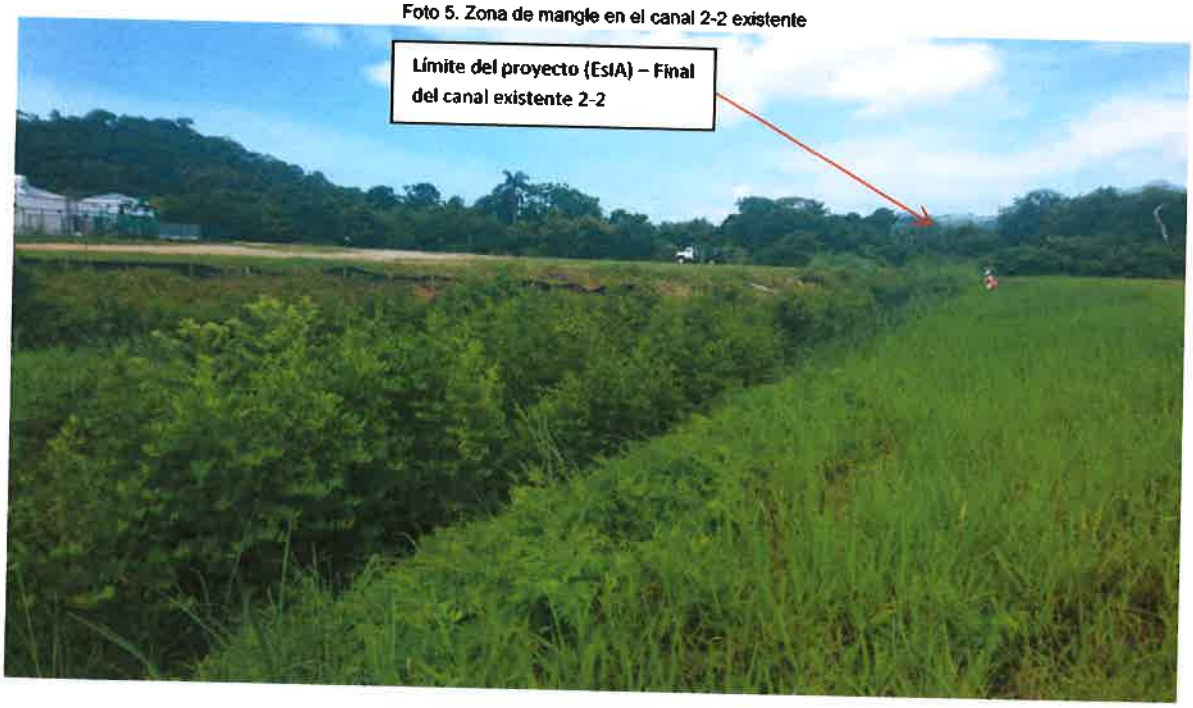


Foto 6. Canal existente 2-2 – Límite del proyecto

Foto 7. Canal existente 2-2 – Letrero del proyecto

Foto 8. Canal existente sur

República de Panamá

INSPECCIÓN DE COORDENADAS UTM REFERENTES AL PROYECTO "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES" DEL PROMOTOR LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A. UBICADO EN EL CORREGIMIENDO DE VERACURZ, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

MEMORANDO DEIA-0555-1607-19

MiAMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

269

Localización Regional

LEYENDA

- Proyecto
- Canal existente 1-1
- Canal existente 2-2
- Canal existente norte
- Canal existente sur
- Canal propuesto 1-1
- Canal propuesto norte
- Canal propuesto sur
- Zona de manglar

N
W E
S

Escala numérica 1:2,000

0 0.125 0.25 km

Sistema de Referencia Espacial
Sistema Geodésico Mundial de 1984

Fuentes:

- Imagen Satelital (ESRI)
- DEIA-0516-1307-18
- DEIA-0456-0706-19
- Inspección de campo 18/07/2019 (DEIA-0555-1607-19)

AJ - Julio 2019

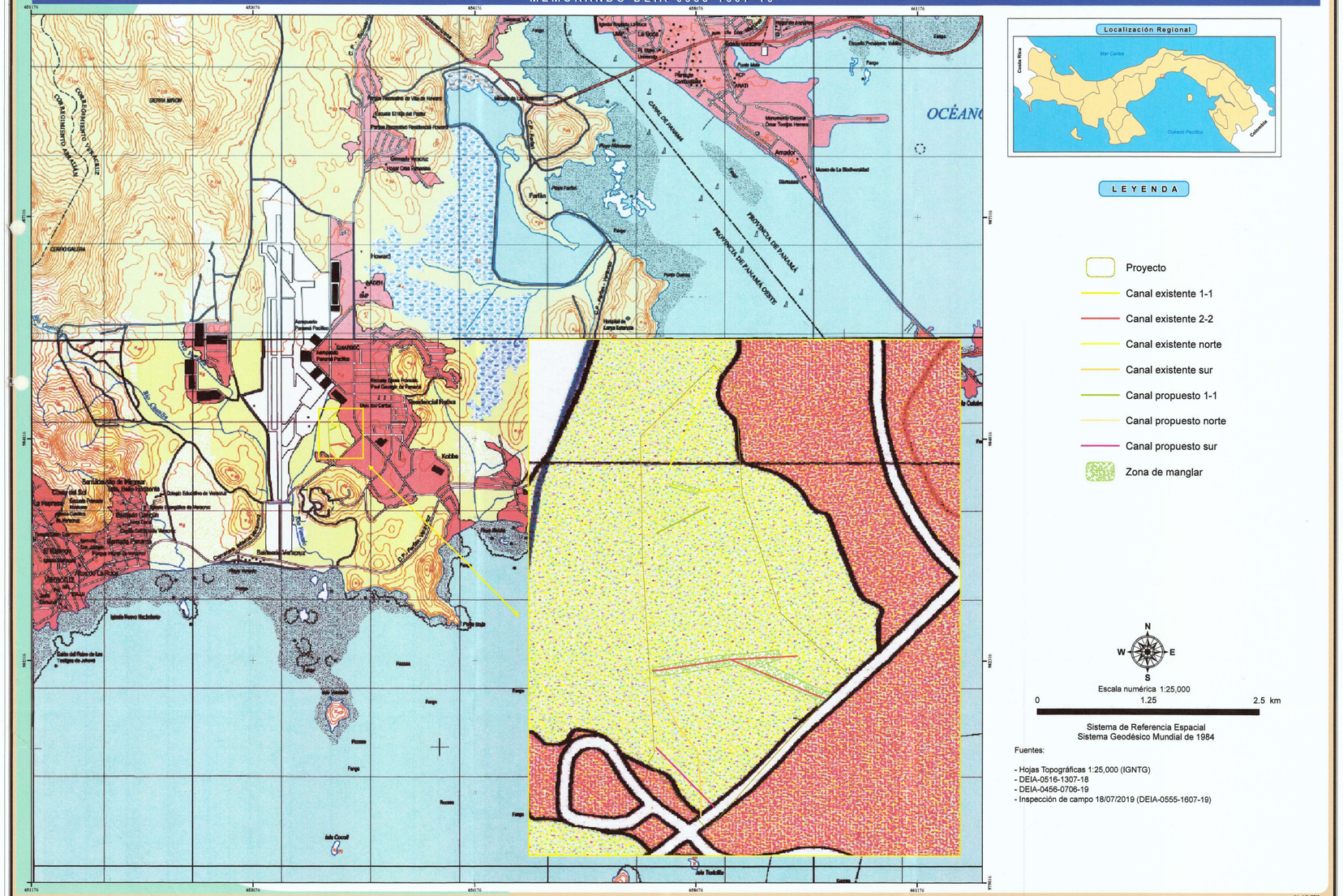
República de Panamá

MiAMBIENTE

INSPECCIÓN DE COORDENADAS UTM REFERENTES AL PROYECTO "ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES" DEL PROMOTOR LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A. UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE VERACURZ, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

MEMORANDO DEIA-0555-1607-19

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL



Localización Regional

LEYENDA

- Proyecto
- Canal existente 1-1
- Canal existente 2-2
- Canal existente norte
- Canal existente sur
- Canal propuesto 1-1
- Canal propuesto norte
- Canal propuesto sur
- Zona de manglar

N
W E
S

Escala numérica 1:25,000

0 1.25 2.5 km

Sistema de Referencia Espacial
Sistema Geodésico Mundial de 1984

Fuentes:

- Hojas Topográficas 1:25,000 (IGNTG)
- DEIA-0516-1307-18
- DEIA-0456-0706-19
- Inspección de campo 18/07/2019 (DEIA-0555-1607-19)

AJ - Julio 2019

271

MiAMBIENTE

Panamá 2 de agosto de 2019.

Dirección de Evaluación
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado/a Director/a:

Por este medio, yo Maribel Caballero, con cédula de identidad personal No. 8-378-521, de nacionalidad panameña, que presto mi servicio laboral en el corregimiento de La Cumbre, distrito de Panamá, provincia de Panamá, específicamente en Cumbres del Norte, acudo respetuosamente a la Dirección a su cargo, con la finalidad de solicitar, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2006, acceso al expediente administrativo IIF-065-18 correspondiente al proyecto _____, cuyo promotor es London & Regional Panamá. El referido expediente consta de 240 fojas.

Luego de observado el expediente se solicitan copias (_____) de las siguientes fojas: _____.

Atentamente,

Maribel Caballero

Firma
C.I.P. No.

Madelayne Chorchi

Funcionario que atiende:
Hora: 02/08/19 9:46am.

V°B°

Director/a o Jefe/a de evaluación.
Fecha y Hora: 2/8/19 3:50pm.

272

MiAMBIENTE

Panamá 30 de agosto de 2019.

Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado/a Director/a:

Por este medio, yo Manuel Caballero, con cédula de identidad personal No. 8-378-541, de nacionalidad panameña, con domicilio en el corregimiento de Las Cumbres, distrito de Panamá, provincia de Panamá, específicamente en Cumbres del Norte, acudo respetuosamente a la Dirección a su cargo, con la finalidad de solicitar, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2006, acceso al Exp. del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto Acondicionamiento de lotes Escuelas e Iglesia construcción de canales fluviales, cuyo promotor es London & Regional Panama S.A.

11F-065-18

Atentamente,

Manuel Caballero
Firma
C.I.P. No.

Catalina Moreno
Funcionario que atiende:
Hora: 2:00 pm

V°B°
Director/a o Jefe/a de evaluación.
Fecha y Hora: 30/8/19
2:38 pm.

273

MiAMBIENTE

Panamá 4 de Sept de 2019

Dirección de Evaluación
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado/a Director/a:

Por este medio, yo Masiel Caballero, con cédula de identidad personal No. 8-378-561, de nacionalidad panameña, que presto mi servicio laboral, en el corregimiento de Las Cumbres, distrito de Panamá, provincia de Panamá, específicamente en Cumbres del Norte, acudo respetuosamente a la Dirección a su cargo, con la finalidad de solicitar, con fundamento en la Ley 6 de 22 de enero de 2006, acceso al expediente administrativo IIF-065-18 correspondiente al proyecto Acondicionamiento de lotes para ejecutar Iglesia Construcción de canales pluviales cuyo promotor es London & Regional, S.A.
El referido expediente consta de 272 fojas.

Luego de observado el expediente se solicitan copias (1) de las siguientes fojas:
199

Recibido Conforme

Atentamente,

Firma
C.I.P. No. 8-378-561

Masiel Caballero
4/9/19.
1:34pm.

Madelayne Chorchi
Funcionario que atiende:
Hora: 1:17pm.
4/9/19.

V°B°
Director/a o Jefe/a de evaluación.
Fecha y Hora: 4/9/19
2:40pm.

Informe Técnico
Gira de Inspección de Campo al sitio donde se desarrollaría el EsIA Cat. II.
"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES"

Propósito:	Verificar en campo el área de los canales pluviales propuesta para el desarrollo del proyecto.
Proyecto:	"Acondicionamiento de Lotes para escuela e iglesia, construcción de canales pluviales".
Promotor:	London & Regional (PANAMA) S.A.
Representante Legal:	Henry Kardonski.
Ubicación:	Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján y Provincia de Panamá Oeste.
Fecha de la inspección:	18 de julio de 2019.
Fecha del Informe:	4 de septiembre de 2019.
articipantes:	**Roxana Ortega**: MiAMBIENTE-DEIA. **José Sánchez:** MiAMBIENTE-DIAM **Alexis Jiménez:** MiAMBIENTE-DIAM **José Miller:** MiAMBIENTE- Regional de Panamá Pacífico. **Cecilio Castillero:** ECOS/LRP. **Rafael Tamayo:** London and Regional Panamá.

OBJETIVO:

Verificar las coordenadas de ubicación de los canales donde se propone el desarrollo del proyecto; así como también las características del proyecto en cuanto al medio físico en base a lo aportado en el EsIA.

DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:

La inspección se realizó el día 18 de julio de 2019, donde aproximadamente a las 9:15 a.m., se inició el recorrido en los canales pluviales existentes, propuestos y el área de manglar.

Luego se procedieron a tomar coordenadas de los canales propuestos, existentes y áreas de manglar por personal de DEIA con equipo GPSMAP 64st Garmin, y los técnicos José Sánchez y Alexis Jiménez de la Dirección de Información Ambiental de MiAMBIENTE DIAM mediante equipo Mobile Mapper con precisión menor a un (1) metro en la horizontal.

RESULTADOS:

- Dentro de las zonas de evaluación en la inspección se georreferenciaron algunos puntos en donde se proponen adecuar y construir los canales (foto 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7).

- Los canales pluviales existentes identificados en el EsIA como canal existente 2-2 y canal existente norte, al momento de la inspección contaban con la presencia de agua de escorrentías. Este último canal en mención (canal existente norte), presentaba una estructura en condiciones de deterioro (foto 1).

- La vegetación del área del proyecto está conformada por gramíneas, arbustos, especies como Periquito (*Muntingia calabura*), y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) en la zona de los canales existentes 1-1 y 2-2. (foto 8 y 9).

IMÁGENES DE LA INSPECCIÓN

Coordenada de ubicación UTM (WGS-84):	Imágenes tomadas en el sitio.
654612.96 m E 985107.60 m N	 Foto 1. Canal pluvial existente norte.
654608.40 m E 984945.34 m N 654547.16 m E 984912.71 m N	 Foto 2. Sitio donde se realizará el realineamiento del canal pluvial 1-1.
654590.86 m E 984959.32 m N	 Foto 3. Vegetación y área de manglar en el canal pluvial existente 1-1.

654607.34 m E 984762.97 m N	 Foto 4 y 5. Área de manglar en el canal pluvial existente 2-2.
654593.98 m E 984631.65m N	 Foto 6. Canal pluvial sur existente.
654598.09 m E 984562.66 m N	 Foto 7. Canal pluvial sur propuesto.

654666.21 m E 984752.69 m N	 Foto 8 y 9. Vegetación existente en el área de los canales.

CONCLUSIÓN:

- En cuanto al ambiente físico, en el área de influencia directa del proyecto se localizaron los canales pluviales a adecuar y a construir (canal norte existente y propuesto, canal 1-1 existente y propuesto, canal 2-2 existente y propuesta y el canal sur propuesto existente y propuesto); la topografía de la misma se presentaba mayormente plana.

- Se georreferenciaron los puntos indicados por parte del representante del promotor y consultor, de los canales pluviales existentes y los propuestos. También se identificaron las zonas con presencia de manglar (*Laguncularia racemosa*) donde se localiza el canal 2-2 existente (abarcado casi en la totalidad de su sección por esta especie) y el canal 1-1 existente.

- Los puntos georreferenciados de los canales existentes y propuestos, y zonas donde se encuentra el manglar, son los detallados en el informe de inspección emitidos por la Dirección de Información Ambiental (DIAM) del Ministerio de Ambiente a través de MEMORANDO-DIAM-0812-2019.

Elaborado por:

Roxana Ortega
Técnica Evaluadora

Revisado por:

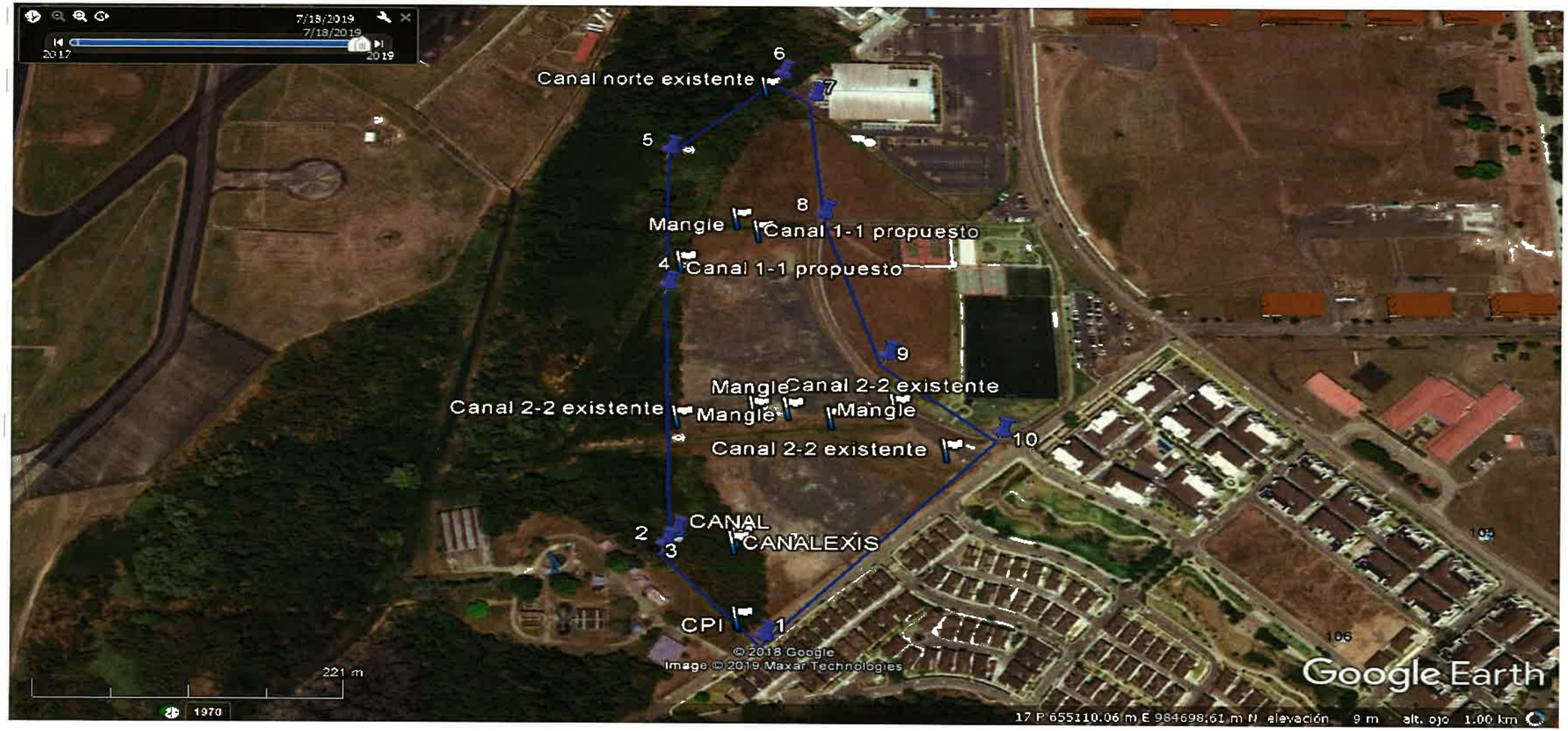
Analilia Castillero Pinzón.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Impacto Ambiental.

ACP/ro

278

Ministerio de Ambiente
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

IMAGEN DE LA INSPECCIÓN REALIZADA AL PROYECTO.



Informe Técnico de Inspección Campo del proyecto "Acondicionamiento de lotes para escuela e iglesia, construcción de canales pluviales"
Fecha de la Inspección: jueves 18 de julio de 2019.

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

REGISTRO DE ASISTENCIA

TIPO DE EVENTO:	CAPACITACIÓN ☐	REUNIÓN ☐	DURACIÓN: Pg. ____ de ____
TEMA: Inspección al EsIA categoría II: "Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, Construcción de canales fluviales"			
FECHA: 18 de Julio de 2019		HORA:	
LUGAR: Corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste			

No.	NOMBRE	CÉDULA	ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO / EXT.	FIRMA
1	José Sánchez	8-797-867	MiAmbiente	Jsanchez@miambiente.gob.pa	6046	
2	Alexis Jiménez	8-813-1032	MiAmbiente	ajimenez@miambiente.gob.pa	6046	
3	José A. Miller Pons	3-81-2786	Ministerio de Ambiente	JMiller@miambiente.gob.pa	5042575	
4	Cecilio Castillero	8-707-1444	ECOS/LRP	ccastillero@ecospanama.com.pa	66751781	
5	RAFAEL TAMAYO	8-733-127	LRP	RTAMAYO@LRP.com.pa	66544600	
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

C-106 89-19 280

Panamá Pacífico
Todo por vivir

R. O. 26/9/19

Panamá, 10 de septiembre de 2019
LRP/MGE/196-2019

Ingeniero
Domi Luis Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimado Ingeniero:

En atención a la consulta realizada al expediente **IIF-065-18** asignado al Estudio de Impacto Ambiental denominado **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales"**, y en atención a información suministrada por la Dirección de Información Ambiental en base a Memorando No.DIAM-0151-19 del 4 de febrero de febrero de 2019, le informamos que el proyecto "**Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales**", con una superficie de 8.038 hectáreas abarca el alcance de la huella generada por el proyecto aprobado mediante Resolución No. DRPO-AEIA-RES-IA-022-18 denominado "**Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de calles interna y ampliación de ave. Lamb en Panamá Pacífico**", con una superficie de 7.1 hectáreas.

Adicional a lo anterior, la empresa posterior a la aprobación del EsIA en evaluación presentará la documentación requerida para la unificación del proceso de supervisión, control y fiscalización ambiental de ambos instrumentos de gestión ambiental aprobados, según lo establecido en la Resolución DM-0553-2018 de 24 de diciembre de 2018.

Atentamente,

Henry Kardonski
Representante Legal
London & Regional (Panamá), S.A.

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá,
con Cédula No. 4-157-725.
CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de Identificación que se me presentó.
Panamá, 11 SEP 2019
Testigos Testigos
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Décimo

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ R.C.S. - 4 PANAMÁ, R. DE PANAMÁ

t. (507) 316-3500
panamapacifico.com

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	17 DE OCTUBRE DE 2019.
NOMBRE DEL PROYECTO:	"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES".
PROMOTOR:	LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

II. ANTECEDENTES

El día 28 de junio de 2018, la empresa **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A**, a través de su Representante Legal el señor **HENRY KARDONSKI**, portador de la cédula 8-229-2661, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján y provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **ENVIRONMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC, (ECOS PANAMA)**, persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar EsIA que lleva el MIAMBIENTE, mediante Resolución (IRC-001-2011).

Se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe Técnico, visible a foja 16 del expediente correspondiente, que recomienda su admisión, y el mismo se admite a través de **PROVEIDO DEIA-118-0507-18**, del 5 de julio de 2018 (foja 17 del expediente administrativo correspondiente).

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales. Las nuevas infraestructuras formarán parte del sistema de recolección de las aguas pluviales provenientes del Boulevard Panamá Pacifico y proyectos aledaños (Town Center, Nativa, River Valley y Explora) cuya agua de escorrentía fluye hacia estos canales, así como el sistema que recolectará las aguas pluviales de la ampliación que se realizará en la Ave. Lamb.

La adecuación planteada consiste en ampliar y nuevamente revestir en concreto, de manera que se pueda cumplir con los cálculos hidráulicos realizados y se pueda evacuar toda el agua proveniente de los drenajes que conectan a estos en puntos más altos.
En el canal 1-1 (al norte) se le hará un realineamiento y acondicionamiento, se rotará un aproximado de 30° hacia el oeste (pivotando sobre la futura rotonda de la calle interna) y se definirá su sección transversal para que tenga 1,145 m^2 mediante su recubrimiento en concreto.
El canal 2-2 (en forma de Y) no cambia el alineamiento, sino que se amplía su sección transversal a 4.8 m^2. (Página 29 de EsIA)
Los nuevos canales, el canal norte que sale de la futura rotonda quedará con una servidumbre de 15.60 metros. El canal sur que viene desde River Valley, mantendrá una servidumbre de 18.75 metros (página 9 del EsIA).

Cabe destacar que este proyecto se pretende ejecutar sobre una superficie de 8.038 ha en las fincas N°371446, lote PE1-1A y la finca N°431122, lote PE1-1B, propiedad de London & Regional (Panamá), S.A, ubicadas en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste. El proyecto se desarrollará sobre las siguientes coordenadas:

Coordenadas del polígono UTM (NAD 27)		
Punto	Norte	Este
1	984341.050	654590.827
2	984424.168	654516.914
3	984435.700	654524.542
4	984681.524	654509.639
5	984829.078	654507.165
6	984917.324	654598.295
7	984891.021	654625.326
8	984758.688	654633.977
9	984609.343	654681.826
10	984533.648	654766.261

Coordenadas de los canales UTM WGS84			
Referencia	Punto	mE	mN
Canal existente norte	1	654620.212	985119.202
	2	654614.137	985113.272
	3	654614.692	985104.565
	4	654602.022	985085.439
	5	654559.988	984993.475
	6	654557.319	984974.39
Canal existente 1-1	1	654557.319	984974.39
	2	654596.284	984964.329
	3	654646.708	984968.254
Canal existente 2-2	1	654539.643	984741.846
	2	654636.188	984756.287
	3	654753.011	984707.608
	4	654718.93	984760.576
Canal existente sur	1	654599.536	984561.442
	2	654599.987	984590.481
	3	654595.565	984641.518
	4	654571.776	984670.72
	5	654545.447	984721.172
Canal propuesto norte	1	654585.98	985089.313
	2	654526.412	985032.458
Canal propuesto 1-1	1	654609.889	984945.355
	2	654544.1	984912.732
Canal propuesto sur	1	654616.809	984572.344
	2	654543.935	984645.983
Zona de manglar (ancho del canal 2-2, donde se encuentran arboles de mangle)	1	654539.607	984746.4
	2	654615.542	984761.277
	3	654675.065	984765.992
	4	654695.799	984768.795
	5	654697.717	984757.284
	6	654679.662	984751.228
	7	654742.468	984722.342
	8	654761.992	984715.978

	9	654739.933	984709.288
	10	654644.771	984735.307
	11	654564.446	984977.934
	12	654540.373	984735.307
Zona de manglar (ancho del canal 1-1, donde se encuentran arboles de mangle)	1	654564.446	984977.934
	2	654597.564	984968.192
	3	654595.481	984961.16
	4	654579.658	984965.426
	5	654562.484	984970.647

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, Dirección de Información Ambiental **(DIAM)** y Dirección de Seguridad Hídrica **(DSH)** mediante **MEMORANDO-DEIA-0516-1307-18**; y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial **(MIVIOT),** Sistema Nacional Protección Civil **(SINAPROC)**, Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales **(IDAAN)**, Autoridad Aeronáutica Civil **(AAC)**, Ministerio de Obras Públicas **(MOP),** Autoridad del Canal de Panamá **(ACP),** Instituto Nacional de Cultura **(INAC)**, Ministerio de Salud **(MINSA),** y a la Alcaldía de Arraiján mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18** (ver fojas 18 a la 29 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Memorando DSH-172-2018**, recibido el 24 de julio de 2018, **DSH**, remite sus observaciones del EsIA, señalando los siguientes comentarios: *"Para el diseño y la fase de construcción se menciona que será necesario remover la capa vegetal de una parte del lote, con lo cual, se espera que exista arrastre de sedimentos al cuerpo de agua próximo…. El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta ..., por lo cual debe evitar la sedimentación que causa inundaciones, mantener limpios los canales y el área de construcción para evitar focos de contaminación, si dentro del área del proyecto, las instalaciones hacen uso de agua en lo relativo al Recurso Hídrico (agua cruda y su aprovechamiento, deberá ser de acuerdo al Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966 (artículo 2), y deberá presentar la solicitud de uso de concesión de agua...; de la cual la siguiente normativa es la utilizada para el trámite de concesión de agua: D*ecreto Ejecutivo N°70 del 27 de julio de 1973, resolución AG-0145-2004 del 7 de mayo de 2004." Además, señala que "las *condiciones iniciales del sitio con la canalización deben considerar la parte hidráulica para la buena ejecución del proyecto...".* También indica que el Ministerio de Ambiente, para estos casos de canalización o modificación del curso de la fuente cuenta con la siguiente normativa: Decreto Ley N°35 del 22 de septiembre de 1966 y Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005. *"Esa importante señalar que cualquier cambio posterior a la aprobación del EsIA, en relación al recurso hídrico deberán ser presentados los detalles técnicos en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental para su aprobación y posterior tramite de permiso en la Dirección de Seguridad Hídrica"* (fojas 30 y 31 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0755-18**, recibido el 25 de julio de 2018, **DIAM**, informa lo siguiente: de acuerdo a los datos proporcionados, las coordenadas definen un polígono verificable de aproximadamente 8 ha+217.75 m2; se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Esta verificación se define dentro de la cuenca hidrográfica No. 142 (entre los ríos Juan Díaz y Caimito) (fojas 32 y 33 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **No.149-DEPROCA-18**, recibida el 27 de julio de 2018, el **IDAAN**, remite sus observaciones referentes a la evaluación del EsIA, indican que no tienen comentarios ni observaciones al respecto; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (fojas 34 y 35 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **144-SDGSA-UAS**, recibida el 30 de julio de 2018, el **MINSA**, remite Informe de Estudio de Impacto Ambiental, donde recomienda que el proyecto no afecte ninguna fuente de agua, además de respetar las servidumbres de orillas de ríos y quebradas, para evitar inundaciones. En caso de ser canalizado alguna quebrada tener permiso de ambiente con cálculos adecuado de escorrentía. Entre otras recomendaciones señala tener permiso y certificaciones por todas las instituciones correspondientes, tener permisos autorizados por el MINSA, cumplir con la ley 35 del 22 septiembre de 1966 sobre uso de agua, y cumplir con la calidad de agua, Reglamento Técnico de agua; Reglamento Técnico para la descarga de efluentes líquidos, Higiene y seguridad industrial; seguridad e higiene en la industria de la construcción; entre otras; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (fojas 36 a la 39 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEIA-0588-0208-18**, del 2 de agosto de 2018, se remitió el referido EsIA, a la Dirección de Costas y Mares **(DICOMAR)** y a la Dirección de Forestal **(DIFOR)**, (fojas 40 y 41 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DIFOR-444-2018**, recibido el 10 de agosto de 2018, **DIFOR**, remite sus comentarios indicando verificar los tipos de vegetación a afectar en hectáreas en campo junto con el inventario forestal presentado, a fin de que coincida con lo descrito en el documento para efectos del pago de indemnización ecológica, proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro de predio, la franja de bosque a proteger de acuerdo al artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994, también señala que de ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar, indicar en la resolución de aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años (fojas 42 y 43 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota sin número, recibida el 14 de agosto de 2018, la **ACP**, remite sus comentarios del EsIA, indicando que el proyecto se encuentra fuera de los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, por lo cual no remitirán comentarios (foja 44 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **N° 14.1204-129-2018**, recibida el 22 de agosto de 2018, el **MIVIOT** remite su informe de revisión y calificación del EsIA, señalando que no se tienen observaciones al EsIA, y deberá cumplir con toda la normativa aplicable a nivel nacional y municipal y contar con todas las aprobaciones correspondiente; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (fojas 45 a la 47 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **LRP/MGE/160-2018**, recibida el 3 de septiembre de 2018, el promotor hace entrega de los avisos de consulta pública fijado y desfijado del Municipio de Arraiján (fijado el 28 de agosto de 2018 y desfijado el 31 de agosto de 2018) y publicaciones en el diario Crítica (Primer aviso de consulta pública el día 29 de agosto de 2018 y último aviso de consulta pública el 31 de agosto de 2018) (fojas 48 a la 51 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **No. 1074-18 DNPH,** recibida el 5 de septiembre de 2018, el **INAC,** remite sus comentarios concernientes del EsIA, considerando viable el estudio arqueológico del proyecto y recomienda la notificación inmediata de hallazgos fortuitos a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (foja 52 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **N° 100 APP-MIAMBIENTE-2018**, recibida el 20 de septiembre de 2018, la Dirección Regional de la Agencia de Panamá Pacifico del Ministerio de Ambiente, remite sus comentarios de la inspección de campo, indicando que "*se evidencia el área de la Construcción de los Canales a ser impactada por el Estudio de Impacto Ambiental Cat. 11., que solo se ha realizado limpieza de la maleza para impedir la retención de las aguas que conduce el canal*

pluvial existente sin afectar Mangle Blanco regenerado en el trayecto del canal. Se deja claro que durante la inspección se observó Mangle Blanco en el trayecto de las cunetas, los que deben ser trasplantados a un sitio determinado del área de manglar. Esto debe describirlo al presentar el Plan de Reforestación dado el momento"; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (fojas 53 a la 58 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DICOMAR-628-2018**, recibido el 10 de octubre de 2018, **DICOMAR**, remite informe técnico DICOMAR N° 043-2018 referente a la evaluación del EsIA, recomendando definir la disposición final de la basura y residuos de materiales de construcción, especificar en el mapa de vegetación presentado el tipo de manglar dentro del inventario forestal, actualizar este estudio al referirse al nombre del Ministerio de Ambiente, y la resolución de MIVIOT (fojas 59 a la 65 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0216-2310-18**, del 23 de octubre de 2018, se solicita al promotor del proyecto la primera información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 20 de diciembre de 2018 (fojas 66 a la 72 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **LRP/MGE/004-2019**, recibida el 17 de enero de 2019, el promotor hace entrega de la primera información aclaratoria, solicitada a través de nota **DEIA-DEEIA-AC-0216-2310-18** (fojas 73 a la 177 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEIA-0062-2101-19,** del 21 de enero de 2019, se remite la primera información aclaratoria del referido EsIA, a la Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Costas y Mares (DICOMAR), Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y a la Dirección de Información Ambiental (DIAM); y a través de nota **DEIA-DEEIA-UAS-0019-2101-19** al Municipio y Alcaldía de Arraiján, SINAPROC, MINSA, MOP (fojas 178 a la 187 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DIFOR-052-2019**, recibida el 31 de enero de 2019, DIFOR remite sus comentarios de la primera información aclaratoria, señalando que se debe indicar en la resolución de aprobación de EIA, la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y que el mantenimiento de la reforestación por compensación (de ser requerida) es de 5 años (foja 188 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-AEIA-022-19**, recibida el 31 de enero de 2019, la Dirección Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, remite sus comentarios de la primera información aclaratoria señalando que no tiene objeción a las respuestas proporcionadas por el promotor (foja 189 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **Memorando DSH-074-2019**, recibida el 1 de febrero de 2019, DSH, remite su criterio técnico de la primera información aclaratoria, señalando entre sus conclusiones que, ya que la obra no se realizará en un cauce natural, no será necesario el otorgamiento de autorización de obras en cauce; sin embrago tiene que contar con el visto bueno del Ministerio de Obras Públicas; y recomienda prevenir inundaciones, garantizando el adecuado mantenimiento de los canales, mediante la limpieza y verificación del correcto funcionamiento de los mismos. además, señala que si dentro del área del proyecto, las instalaciones hacen uso de agua en lo Relativo al Recurso Hídrico (agua cruda) y su aprovechamiento, deberá ser de acuerdo al Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966 (artículo 2), y presentar la solicitud de concesión de agua (Decreto Ejecutivo N°70 del 27 de julio de 1973, Resolución AG-0145-2004 de 7 de mayo de 2004) (fojas 190 a la 194 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **017-UAS**, recibida el 6 de febrero de 2019, el **MINSA**, remite sus comentarios de la primera información aclaratoria, recomendando que el proyecto no afecte ninguna fuente de agua y respetar las servidumbres de orillas de ríos quebradas, cumplir con las normas del MOP en

cuanto a taludes, tener certificaciones de por todas las instituciones correspondientes, cumplir con la norma que el relleno este a la altura de la vía de acceso o carretera, tener certificación de zonificación emitido por el MIVIOT, tener sellados y aprobados los planos los permisos autorizados por el MINSA. Además, recomienda cumplir con el Reglamento Técnico para agua potable 21-393-99, 22-394-99, 23-395-99, ley 35 del 22 de septiembre de 1966, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-39-2000, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-35-2000 y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-47-2000 de lodos (artículo 205 del código sanitario, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-43-2000, Decreto Ejecutivo 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004l ley 8 de 25 de febrero de 1975, Decreto No. 2 – 2008, cumplir con las normas de Higiene y Seguridad, normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos, ley 195 del 17 de marzo del 2004, ley 6 de 11 de enero de 2007, ley No. 14 de 18 de mayo de 2007; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (fojas 195 a la 198 de expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0151-19**, recibida el 11 de febrero de 2019, **DIAM** informando en la cartografía ilustrativa que el área del terreno es de 8 ha+217.75, manglar canal 1-1: 0 has+741.53 m2, manglar canal 2-2: 0 ha+5,029.64 m2, canal norte: 56.571 m; además señala que algunos datos no fueron calculados debido al orden de los datos (fojas 199 a la 201 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **SAM-102-19**, recibida el 11 de febrero de 2019, el **MOP** remite sus comentarios de la primera información aclaratoria, indicando que no tienen objeción a la información presentada; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (fojas 202 y 203 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DICOMAR-129-2019**, recibido el 12 de marzo de 2019, **DICOMAR**, remite informe técnico DICOMAR N° 006-2019, referente a la primera información aclaratoria, indicando entre sus conclusiones que se pudo verificar que las coordenadas presentadas se encuentran dentro del AID presentada por la empresa, también señala que las áreas del manglar y especie correspondiente a mangle, coincide en superficie de 0.17 ha. En apego a lo que establece la normativa relativa a la protección de los manglares, considerando los principios de sostenibilidad del promotor London and Regional Panamá debe presentar una medida de compensación ecológica de manglar en un sitio cercano. Recomienda transformar al sistema de posicionamiento global adoptado por la República de Panamá, para fines logísticos y desarrollo del área; en base al área de manglar que se verá afectada recomienda compensar mediante reforestación o restauración de un sitio próximo al proyecto de la menos unos 5,000 m^2 con especies de manglar (fojas 204 a la 212 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0058-2204-19**, del 22 de abril de 2019, se solicita al promotor del proyecto la segunda información aclaratoria del EsIA, debidamente notificada el 17 de mayo de 2019 (fojas 215 a la 218 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **LRP/MGE/100-2019**, recibida el 5 de junio de 2019, el promotor hace entrega de la segunda información aclaratoria, solicitada a través de nota **DEIA-DEEIA-AC-0058-2204-19** (fojas 219 a la 228 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19** del 7 de junio de 2019, se remite la segunda información aclaratoria del referido EsIA, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, Dirección de Costas y Mares (DICOMAR), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH); y a través de nota **DEIA-DEEIA-UAS-0136-0706-19** al SINAPROC, Alcaldía y Municipio y de Arraiján, MOP, MINSA, (fojas 229 a la 238 a la 187 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **110-SDGSA-UAS**, recibida el 21 de junio de 2019, el **MINSA**, remite sus comentarios de la segunda información aclaratoria, sugiriendo la ley N° 66 de 1947 Código Sanitario, que el proyecto no esté cerca de una empresa que cause daño a la salud de las personas, recomienda que el proyecto no afecte ninguna fuente de agua, y respetar la servidumbre de las orillas de los ríos y quebradas, cumplir con las normas del MOP, norma de relleno que esté a la altura de la vía de acceso o carretera, cumplir con el Reglamento Técnico para agua potable 21-393-99, 22-394-99, 23-395-99, ley 35 del 22 de septiembre de 1966, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-39-2000, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-35-2000 y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-47-2000 de lodos (artículo 205 del código sanitario, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-43-2000, Decreto Ejecutivo 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004l ley 8 de 25 de febrero de 1975, Decreto No. 2 – 2008, cumplir con las normas de Higiene y Seguridad, normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos, ley 195 del 17 de marzo del 2004, ley 6 de 11 de enero de 2007 (fojas 239 a la 242 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **SAM-512-19**, recibida el 25 de junio de 2019, el **MOP**, remite su comentario técnico indicando que no tiene objeción ni comentarios a la segunda información aclaratoria; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (fojas 243 y 244 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0691-19**, recibido el 27 de junio de 2019, **DIAM**, informando que las dadas se encuentran fuera del SINAP; el proyecto se ubica en la cuenca 142, ríos el Caimito y el Juan Díaz; también señala que las coordenadas Canal 1-1 (Existente) y CANAL Norte (Existente) no fueron calculadas debido al orden de los datos. Con relación a los polígonos de manglar menciona: Manglar (1) 544.36 m^2, manglar (2) 1157.76 m^2. (fojas 245 a la 247 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DIFOR-291-2019**, recibida el 28 de junio de 2019, **DIFOR**, remite sus comentarios de la segunda información aclaratoria, indicando que de ser aprobado tener en cuenta la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003, e indicar en la resolución de aprobación la superficie a compensar de acuerdo al área a afectar y que el mantenimiento se la reforestación por compensación es de 5 años (fojas 248 y 249 de expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DEIA-0555-1607-19**, del 16 de julio de 2019, se solicita a DIAM participar en inspección al área del proyecto (foja 251 del expediente administrativo correspondiente).
Mediante **MEMORANDO-DICOMAR-360-2019**, recibido el 22 de julio de 2019, **DICOMAR**, remite **Informe Técnico DICOMAR No. 040-2019**, de acuerdo a la segunda información aclaratoria indicando que las respuestas de la segunda información aclaratoria son conforme a lo expedido en la primera aclaratoria. En base al área de manglar que se afectaría sobre los drenajes pluviales (servidumbre pluvial) ven necesario que la empresa deba compensar mediante reforestación o restauración de un sitio próximo al proyecto de al menos unos 5,000 m2 con especies de manglar, recomienda que de llegarse a aprobar este estudio será necesario coordinar con la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de la provincia de Panamá Oeste por los permisos de tala de manglar, así un área de compensación próxima correspondiente (fojas 252 a la 258 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-AEIA-APP-110-19**, recibida el 23 de julio de 2019, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, remite sus comentarios de la segunda información aclaratoria, indicando que no tienen objeción a las respuestas aportadas por el promotor; sin embargo, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (foja 259 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **Memorando DSH-0523-2019**, recibido el 25 de julio de 2019, **DSH**, remite sus comentarios de la segunda información aclaratoria, indicando que no tienen comentarios al respecto (foja 260 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0812-2019**, recibido el 1 de agosto de 2019, **DIAM** remite cartografía e informe técnico del resultado de la inspección realizada (fojas 261 a la 270 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante Informe Técnico de Inspección de Campo, del 4 de septiembre de 2019, personal de DEIA Sede Central, deja constancia de la inspección realizada al proyecto el día 18 de julio de 2019, en la que se concluye que en el área de influencia directa del proyecto se localizaron los canales pluviales a adecuar y a construir (canal norte existente y propuesto, canal 1-1 existente y propuesto, canal 2-2 existente y propuesto y el canal sur propuesto y existente; la topografía es mayormente plana. También se identificaron zonas de manglar (*Laguncularia racemosa*) donde se localiza el canal 2-2 existente (abarcando casi en la totalidad de su sección; además esta especie fue identificada en el canal 1-1 existente (fojas 274 a la 279 de expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **LRP/MGE/196-2019**, recibida el 20 de septiembre de 2019, el representante legal indica que *"En atención a la consulta realizada al expediente IIF-065-18 asignado al Estudio de Impacto Ambiental denominado **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales"**, y en atención a información suministrada por la Dirección de Información Ambiental en base a Memorando No. DIAM-0151-19 del 14 de febrero de 2019, le informamos que el proyecto **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales"**, con una superficie de 8.038 hectáreas abarca el alcance de la huella generada por el proyecto aprobado mediante Resolución No. DRPO-AEIA-RES-IA-022-18 denominado **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de calles interna y ampliación de ave. Lam en Panamá Pacífico"**, con una superficie de 7.1 hectáreas.*
Adicional a lo anterior la empresa posterior a la aprobación del EsIA en evaluación presentará la documentación requerida para la unificación del proceso de supervisión, control y fiscalización ambiental de ambos documentos de gestión ambiental aprobados, según lo establecido en la Resolución DM-0553-2018 de 24 de diciembre de 2018" (foja 280 del expediente administrativo correspondiente).

Las **UAS** del **SINAPROC, AAC, MOP y la Alcaldía de Arraiján** no remitieron sus observaciones al EsIA mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18**; mientras que **MIVIOT, ACP, INAC, MINSA, IDAAN y la Dirección Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente** remitieron sus observaciones fuera de tiempo oportuno a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18 y MEMORANDO-DEEIA-0516-1307-18**. Que la Alcaldía y el Municipio de Arraiján, y SINAPROC, no remitieron sus comentarios de la primera información aclaratoria; mientras que la UAS del **MINSA y MOP** remitieron sus observaciones a la respuesta de la primera Información aclaratoria al EsIA fuera de tiempo oportuno, que mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0019-2101-19,** se les había solicitado. El Municipio y Alcaldía de Arraiján y SINAPROC no emitieron sus comentarios de la segunda información aclaratoria del EsIA; mientras que el **MOP y la Dirección Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente**, emitieron sus observaciones fuera de tiempo oportuno, que mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0136-0706-19** y **MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19**, respectivamente se les había solicitado. Por lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, "*...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto...*".

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA 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 EsIA.

En cuanto al **ambiente físico**, según lo descrito en el EsIA, el área de Panamá Pacífico, donde se propone el desarrollo del proyecto, cuenta con un Plan Maestro, para el cual se ha asignado un área de uso mixto (residencial y comercial) y áreas verdes; así como también en sus colindantes (páginas 50 y 51 del EsIA).
De acuerdo al Atlas Nacional de la República de Panamá y al Mapa de Clases de tierras según Capacidad de uso), el terreno del proyecto se clasifica dentro del tipo de suelo clase VI (No arable, con limitaciones severas).
La topografía en el área del proyecto es plana con leve pendiente hacia la zona de descarga de las canales pluviales; toda vez que la misma fue intervenida por una nivelación previa. (página 52 del EsIA).

En cuanto a la Hidrología; el área en estudio se encuentra en la cuenca N° 142 correspondiente a los ríos entre el Caimito y el Juan Díaz. Esta cuenca tiene una superficie de 383.0 km2 y el río principal es el Matasnillo con una longitud de 60 km.

El área de drenaje donde se ubica el proyecto corresponde a una cuenca de aproximadamente 85.74 Ha hasta el punto de interés de las fincas propuestas para el desarrollo, el cual colinda con la Ave. Lamb, ubicada en el sector de Panamá Pacífico (página 53 y 54 del EsIA).

Con relación a la calidad de aguas superficiales, el EsIA indica que no se encuentran cuerpos de aguas superficiales en el área de influencia directa del proyecto; no obstante, existen dos canales pluviales, los cuales tienen como función la recolección y drenaje de las aguas de escorrentía propias de la época de lluvias y de las áreas adyacentes al proyecto. Los caudales considerados en este proyecto corresponden a los requeridos para el diseño hidráulico de los canales pluviales. Por lo cual el área de influencia directa del proyecto son dos canales pluviales, los cuales recogen las aguas provenientes de los drenajes pluviales existentes en las áreas de los jardines de diferentes subproyectos del proyecto Panamá Pacifico como: River Valley, los drenajes pluviales en Calle Boulevard Panamá Pacifico, los drenajes ubicados en la parte trasera de las instalaciones de la Compañía Dell y los drenajes que vienen desde el sector del proyecto Nativa.
A pesar que el proyecto no se desarrolla en zonas costeras, el punto de descarga de las aguas pluviales es una zona de anegamiento del río Venado, donde al presentarse altas, áreas genera ingreso de agua salada. No obstante, el promotor presenta Plan de prevención de riesgos sobre inundaciones (página 55 del EsIA, fojas 152 a la 159 del expediente administrativo.

En cuanto a la calidad del aire, las fuentes de emisiones en el área del proyecto corresponden al flujo de los automóviles particulares, transporte selectivo y colectivo y el paso de maquinaria pesada. Por lo cual, a fin de determinar la calidad del mismo, se realizó monitoreo de los parámetros Dióxido de Azufre (SO_2), Dióxido de Nitrógeno (NO_2), Monóxido de Carbono (CO), Partículas Totales en Suspensión (PTS) y Material Particulado (PM-10), cuyos resultados se muestran por debajo del promedio de acuerdo a los límites establecidos en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de la República de Panamá y las partículas Totales en Suspensión por debajo del promedio anual de acuerdo a los límites establecidos en el Banco Mundial V. 1998. Con relación a la calidad del ruido, no se apreciaron industrias molestas o que generan ruido; sin embargo, el ruido proviene de los autos que circulan en el área, y los que se deriven del uso de equipo pesado; para determinar los niveles de ruido, se elaboró un estudio de ruido ambiental, cuyos resultados se encuentran por debajo de 60 dBA, cumpliendo con la norma vigente. (páginas 55 y 56 del EsIA y fojas 135 a la 151 del expediente administrativo correspondiente).

En lo que respecta a los antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área, el EsIA indica que donde se propone el proyecto no se han registrado inundaciones; sin embargo, de acuerdo al mapa "Principales amenazas naturales en Panamá", el proyecto se ubica en un área propensa a inundaciones y deslizamientos. Por otra parte, en lo que respecta a la identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento, no se descarta la posibilidad de que se de erosión en el terreno; en este sentido, el promotor aporta en el Plan de Manejo Ambiental, las medidas de mitigación para evitar afectaciones al suelo (páginas 58- 60, 143-145 del EsIA).

El **ambiente biológico** del área de estudio, se encuentra caracterizado generalmente por herbazales, arboles dispersos, pastizales y en los canales existentes brotes de mangle blanco.
Con relación al tipo de vegetación, el área del polígono corresponde a un Bosque Húmedo Tropical de Tierras Bajas. En el cual existe una cobertura vegetal, conformada por herbazales con árboles dispersos y gramíneas, posiblemente producto de las intervenciones antrópicas ocurridas en distintas etapas de su desarrollo. En este tipo de cobertura vegetal, encontramos especies como Guácimo negrito (*Guazuma ulmifolia*), Jobo (*Spondias mombin*), Balso (*Ochroma pyramidale*), Guarumo (*Cecropia peltata*), Periquito (*Muntingia calabura*). De las especies arbóreas fue notable la dominancia Guacimo negrito (*Guazuma ulmifolia*).

Para determinar el inventario forestal se realizó recorrido en el área del proyecto, tomando en cuenta los árboles de más de 1,3 m de altura y DAP igual o mayor de 10 cm. Como resultado de este inventario, se reconocieron las siguientes especies: Jobo (Spondias mombin), Guacimo negrito (*Guazuma ulmifolia*), Guacimo negrito (*Guazuma ulmifolia*), Periquito (*Muntinga calabura*). Adicional a las especies inventariadas, en el área de los canales existentes identificados como los canales 1-1 y 2-2 se encontró la presencia de individuos de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), los cuales no poseen DAP igual o mayor de 10 cm y alturas promedios entre 40 a 50 cm, por lo cual se contabilizaron los brotes en cada uno de los canales, obteniendo los siguientes resultados: en el canal 1-1 se identificaron 190 especies con altura promedio de 40 cm, y en canal 2-2 se encontraron 100 especies con altura promedio de 44 cm de Mangle Blanco (*Laguncularia racemosa*). (fojas 94 a la 103 del expediente administrativo correspondiente).

De acuerdo a la Resolución No. DM-0657-2016, (De viernes 16 de diciembre de 2016) Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones, se identificó la especie Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) especies en estado vulnerable (fojas 101-103 de expediente administrativo correspondiente), por lo cual el promotor debe asegurar la conservación de estas especies y cumplir con el Plan de Rescate y Reubicación de Flora correspondiente.

Para la descripción de la fauna, el EsIA indica que, se consultó bibliografía y se realizó una gira de campo a los diferentes puntos que conforman el proyecto, registrando especies de aves como: Chachalaca / Paisana (*Ortalis cinereiceps*), Gallinazo negro (*Coragyps atratus*), Gallinazo cabezirojo (*Cathartes aura*), Changame (*Quiscalus mexicanus*), Perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), Carpintero (*Campephilus sp.*), Caracara cabeciamarilla (*Milvago chimachima*), Tucán pico iris (*Ramphastos sulfuratus*), Cuco ardilla (*Piaya cayana*), Bienteveo grande (*Pitangus sulphuratus*), Myiozetetes granadensis (*Mosquero cabecigris*), Mosquero picudo (*Megarynchus pitangua*), Trepatronco chocolate (*Xiphorhynchus susurrans*), Paloma colorada (*Patagioenas cayennensis*), Paloma rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), Tortolita rojiza (*Columbina talpacoti*), Tortolita común (*Columbina passerina*), Mirlo pardo (*Turdus grayi*), Espiguero variable (*Sporophila corvina*), Tangara azuleja (*Thraupis episcopus*), Tangara dorsirroja / sangre de toro (*Ramphocelus dimidiatus*), Nyctidromus albicollis (*Tapacamino común*), Tero sureño (*Vanellus chilensis*). Mamíferos como: Conejo pintado (**Cuniculus paca**),

Ardilla gris (*Sciurus variegatoides*), Gato solo (*Nasua narica*), Venado coliblanco (*Odocoileus virginianus*), Zorra común (*Didelphis marsupialis*), Hormiguero bandera (*Tamandúa mexicana*), Ñeque (*Dasyprocta punctata*), Perezoso de dos dedos (*Choloepus hoffmanni*), Perezoso de tres dedos (*Bradypus variegatus*), Mono Tití (*Saguinus geoffroyi*); anfibios como: Sapo común (*Rhinella marina*), Sapo de Hojarasca (*Rhaebo haematiticus*), Rana túngara (*Engystomops pustulous*). Reptiles como: Boa común (*Boa imperator constrictor*), Bejuquilla café (*Oxybelis aeneus*), Falsa patoca / Jardinera/ sapera (*Leptodeira annulata*), Terciopelo / Serpiente equis (*Bothrops asper*), Iguana verde (*Iguana iguana*), Moracho común (*Basiliscus basiliscus*), Borriguero común (*Ameiva ameiva*), Gecko cabeza amarilla (*Gonatodes albogularis*), Iguanita de suelo (*Anolis humilis*), Iguanita delgada (*Anolis limifrons*), y arácnidos como: Tarántula (*Brachypelma vagans*) (páginas 77 a la 79 del EsIA).

De acuerdo a la Resolución No. DM-0657-2016, (De viernes 16 de diciembre de 2016) Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones, se identificaron especies en estado vulnerable (fojas 77 a la 79 del EsIA), por lo cual el promotor debe cumplir con en el Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna correspondiente.

Por último, refiriéndonos a la percepción local sobre el proyecto **(ambiente socioeconómico)**, en el EsIA señala que, para realizar la participación ciudadana, se realizó sondeo a personas, mayores de edad; aplicando 19 encuestas en un radio de 537 metros en torno al proyecto, en el espacio definido como de interacción o influencia directa.
De acuerdo al análisis estadístico de los encuestados en Panamá Pacífico, el 74% corresponde al género masculino y un 26% femenino; de los cuales el 47% tienen rango de edades igual o menor de 30 años y un 53% más de 31 años. Con relación al nivel de educación del entrevistado, el 47% cursaron y terminaron los estudios secundarios; mientras que un 53% asistieron a la etapa de educación superior o universitario. Las actividades a las que se dedica la población encuestada son conserje, chofer, seguridad electricista, profesor, mantenimiento, administración, ama de casa, abogado, contador, constructor.
Con relación a la pregunta, si conoce sobre la construcción del proyecto, el 27% tiene conocimiento sobre el proyecto; mientras que el 74% no tiene conocimiento del mismo.
Referente a la aceptación del proyecto, el 100% está de acuerdo al desarrollo de la obra.
En relación a la pregunta sobre daños a los recursos naturales del área que puede ocasionar el proyecto, el 21% de los encuestados, indicaron que si pudiese generar daños; mientras que el 79% indica que no le afectaría.
Respecto a la pregunta sobre los aspectos positivo que se espera con el desarrollo del proyecto, se indican empleo, aumento de la economía; con respecto a los aspectos negativos se menciona el ruido. (Páginas 105 a la 112 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0216-2310-18,** del veintitrés (23) de octubre de 2018 (fojas 66 a la 69 del expediente administrativo correspondiente).

1. En la página 8 del EsIA, punto **2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado,** se indica: "*El proyecto consiste en la adecuación de los canales perimetrales (2) existentes y la construcción de nuevos canales (2) en el área propuesta para la construcción futura de las escuelas de Panamá Pacifico.*" […], *conduciéndolas de forma adecuada a las fuentes de drenaje natural de la zona, como se puede observar en la imagen siguiente: Figura (1) de Canales existentes y canales nuevos, zonas de drenaje y descarga.*". En la misma figura se indica: "*Simbología: tubería propuesta, tubería existente, tragante tipo L, cámara inspección pluvial, [...]*". En este sentido, en la página 28 del EsIA, punto **5. Descripción del proyecto, obra o actividad**, se

indica: *"El proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes"*. Por lo antes descrito, se solicita:

a. Presentar las coordenadas UTM con DATUM específico, que determinen el alineamiento de los canales pluviales existentes a adecuar y los nuevos a construir.
b. Presentar coordenadas UTM con DATUM específico de los puntos de descarga de las aguas pluviales y de las tuberías propuestas en la figura (1) y las descritas en el punto 5. En caso de que dichas actividades atraviesen un área de terreno distinto al propuesto, se requiere presentar:
    - Autorización para la utilización de los terrenos y cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad y su correspondiente autorización.
    - Línea base de los sitios donde atraviesa de las infraestructuras (canales) en terrenos ajenos a su propiedad, impactos y medidas de mitigación.
c. De acuerdo a la figura (1), arriba mencionada, se observa que en el canal 2-2, se ubica una quebrada sin nombre; por lo cual, a fin de contar con la línea base de la misma, se requiere:
    - Presentar análisis de calidad de agua elaborado por un laboratorio acreditado, estudio hidrológico e hidráulico.
    - Infraestructuras a desarrollar en este cuerpo de agua.

2. En la página 10 del EsIA, punto **2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad, área a desarrollar, presupuesto aproximado,** se indica: *"El área de 6.5 hectáreas por desarrollar, comprende dos fincas la N° 371446 y la N° 431122, propiedad de London & Regional Panamá."*; seguido en la misma página, punto **2.3. Síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad**, se indica: *"El área en la cual se plantea el desarrollo del proyecto se encuentra intervenida antropológicamente, ya que el proyecto ya había sido intervenido por un EsIA ya ejecutado para la nivelación y acondicionamiento del terreno para el futuro desarrollo de las escuelas Panamá Pacifico."*; sin embargo, de acuerdo a lo arriba mencionado, la verificación de coordenadas realizada por DIAM, genera un polígono de aproximadamente 8 ha + 217.52 m^2. Por lo cual se tiene una inconsistencia en el área propuesta a desarrollar y, además no se identifica de forma clara el área intervenida por la ejecución del otro EsIA, de las áreas propuestas para el referido EsIA en evaluación. Por lo antes descrito, se solicita:
    a. Presentar superficie propuesta a desarrollar con coordenadas UTM y DATUM específico del área.
    b. Aportar resolución que aprueba el estudio de Impacto Ambiental al que se hace referencia como ejecutada.

3. En la página 65 del EsIA, en el punto 7.1.1. caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas reconocidas por ANAM) indica que: *"se caracterizó las siguientes formaciones vegetales, herbazales con árboles dispersos y gramíneas"*, mientras que en el anexo 3 página 210 del EsIA se presenta mapa de cobertura vegetal donde se indica *"0.17 Ha. Canal pluvial con pastizal y mangle"*. Por lo que se solicita:
    a. Presentar caracterización vegetal e inventario forestal de toda el área de influencia del proyecto incluyendo el área con manglar.
    b. Indicar, tipo y porcentaje de vegetación que será afectada

4. En la página 29 del EsIA, punto **5 Descripción del proyecto, obra o actividad**, se indica: *"La adecuación planteada consiste en ampliar y nuevamente revestir en concreto, de manera que se pueda cumplir con los cálculos hidráulicos realizados y se pueda evacuar toda el agua proveniente de los drenajes que conectan a estos en puntos más altos"*. No obstante, en

Anexo 4 Drenaje, página 215 a la 221 del EsIA, se presentan los cálculos y resultados de las cunetas, elaborado por COTRANS, S.A.; sin embargo, en el mismo no se aportan las conclusiones y recomendaciones. por lo antes descrito, se solicita:

a. Presentar Estudio de Drenaje firmado y sello por un profesional responsable e incluir las debidas conclusiones y recomendaciones del mismo.

5. En la página 40 del EsIA, punto **5.4.5. cronograma y tiempo de ejecución de cada una de las fases, Tabla 5: Cronograma de ejecución, fase de construcción,** señala la *instalación temporal, instalación de equipos, [...]*, seguido en la página 44 del EsIA, punto **5.7.1 Sólidos, Etapa de construcción/operación**, se indica: *"Los desechos producto de la preparación del terreno y la construcción serán depositados en un centro de acopio temporal para posteriormente ser retirados del área"*. Por lo antes expuesto, se solicita:
   a. Presentar superficie y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el área donde se propone las instalaciones y centro de acopio temporal.
   b. En caso que las infraestructuras se localicen en fincas diferentes a las propuestas en el presente EsIA, se solicita:
      - Presentar Autorización para la utilización de los terrenos y cédula del propietario, ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el propietario sea una persona jurídica, aportar Registro Público de la sociedad y su correspondiente autorización.
      - Línea base del área definida para las instalaciones, impactos y medidas de mitigación a implementar.

6. En las páginas 55 y 56 del EsIA, Punto **6.7 Calidad de Aire** se indica: *"[...] por lo cual se generó un estudio de laboratorio, con la finalidad de determinar el estado inicial de este parámetro en el área de proyecto, [...] (Ver anexos)*; seguido en el punto y **6.7.1 Ruido** señala que *"[...] se elaboró un estudio de ruido ambiental, en el cual se verificó que el ruido ambiental se encuentra por debajo de los 60 dBA [...]"*; Por lo antes señalado, se solicita:

   a. Presentar las mediciones correspondientes a los puntos mencionados (calidad de aire y niveles de ruido), todas vez que los mismos no fueron aportados en los anexos; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.

7. Considerando que en la página 57 del EsIA, punto **6.8 Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área**, señala que *"[...[el proyecto se encuentra localizado en un área propensa a inundaciones y deslizamientos"*, y en la página 55 del EsIA, punto **6.6.1.b. Corrientes mareas y oleaje**, se indica: *"[...] Sin embargo, es importante señalar que el punto de descarga de las aguas pluviales es una zona de anegamiento del río Venado donde al presentarse altas mareas genera el ingreso de agua salada a la zona de anegamiento"*. Se solicita presentar:
   a. Coordenadas UTM con DATUM específico que determinen el punto de descarga de las aguas pluviales.
   b. Manejo del aumento de las aguas pluviales, al punto de descarga para evitar el riesgo de inundaciones.
   c. Plan de prevención de riesgos sobre Inundaciones.
   d. Mecanismos de acción y medidas de contingencia para evitar inundaciones en el área de influencia del proyecto; considerando la situación antes señalada.

8. Considerando que en la página 18 del EsIA, punto **2.7. Descripción del plan de participación pública realizado**, se indica: "*Para conocer la opinión de estos se entregaron Volantes Informativas y se aplicaron encuestas"*; y que en la página 105 y 109 del EsIA, punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)**, se hace referencia al proyecto denominado: ***"Acondicionamiento***

de lotes para escuelas e iglesia, construcción de calles interna y ampliación de ave. Lamb en Panamá Pacífico"; asimismo, de acuerdo a la página 186 del EsIA, la volante informativa entregada para dar a conocer el proyecto, indica como descripción del proyecto lo siguiente: "*Este es un proyecto de ampliación vial desde el Boulevard Panamá Pacífico hacia un área del proyecto que ha sido asignada para el establecimiento de escuelas, [...]*". En este sentido las encuestas realizadas van enfocadas con una descripción distinta a la propuesta en la página 28 del EsIA, **Descripción del proyecto, obra o actividad.** Por lo antes expuesto, se solicita:

a. Presentar evidencia de la entrega de volante informativa a la ciudadanía del área de influencia del proyecto, que contenga la información del proyecto que se propone realizar.
b. Realizar y presentar plan de participación ciudadana, incluyendo a los actores claves (autoridades), para conocer la opinión de los residentes de las zonas aledañas a la obra, de acuerdo al Decreto Ejecutivo 123 del 24 de agosto de 2009, en el artículo 30 señala que: *"Durante la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, el Promotor del proyecto deberá elaborar y ejecutar un plan de participación ciudadana en concordancia con los siguientes contenidos: a. Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales, otros) [...]"*; e incluir las mismas dentro del análisis de este punto.

9. En la página 144 a la 153 del EsIA, **Tabla 21: Plan de Manejo Ambiental**, se indica como responsable de las medidas de mitigación al MiAMBIENTE; por lo antes expuesto, se solicita aclarar dicha información; toda vez que el promotor de la obra es LONDON & REGIONAL (PANAMÁ) S.A.

10. De acuerdo a **MEMORANDO-DICOMAR-628-2018**, la dirección de Costas y Mares, solicita lo siguiente:

    a. Definir concretamente, los polígonos que abarcan las áreas de manglar, en Datum vigente WGS-84, que supone las 0.17 ha, así como la identificación del tipo de manglar, que presenta el promotor London& Regional.

    b. En cuanto a la afectación de manglares las citadas que pueden verse afectadas, algunas de especies descritas dentro de la lista de especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción de Panamá en categoría "VULNERABLE". Por lo tanto, en apego a los principios de sostenibilidad, que exige la norma vigente es necesario que la empresa proponga una medida de compensación ecológica como mínimo.

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

1. Respecto a la pregunta 1, punto a, donde se solicita las coordenadas que determinen el alineamiento de los canales pluviales existentes a adecuar y los nuevos a construir, el promotor aporta las correspondientes al canal Norte, canal 1-1, canal 2-2, canal Sur las cuales fueron verificadas por DIAM, mediante **MEMORANDO-DIAM-0151-19** (FOJA 199 a la 201 del expediente administrativo correspondiente); sin embargo este informa que algunos de los datos no fueron calculados debido al orden de los datos. (foja 75 y 76, 202 del expediente administrativo correspondiente).
Respecto al punto b, donde se solicita la ubicación de los puntos de descarga de las aguas pluviales y de las tuberías, autorización y línea base, el promotor aporta coordenadas de los puntos de descarga de las aguas pluviales, e indica que dichos puntos de descarga se

encuentran dentro de los terrenos propiedad del promotor del presente proyecto, y no se contempla la colocación de tuberías (foja 77 del expediente administrativo correspondiente). En este sentido, dichas coordenadas fueron verificadas por DIAM, mediante **MEMORANDO-DIAM-0151-19** localizando estos puntos en el contorno del polígono (color celeste) (foja 200 del expediente administrativo correspondiente).
En relación al punto c, el cual hace referencia al análisis de calidad de agua, estudio hidrológico e hidráulico de la quebrada indicada en la figura 1, y las infraestructuras; el promotor indica que "*En la figura (1) que aparece a foja 8 del Estudio de Impacto Ambiental, se indica que en el canal 2-2 se encuentra una quebrada, sin embargo, debemos aclarar que dicho curso de agua no es una quebrada es un curso de agua pluvial, por lo cual se cometió un error al momento del dibujo del plano al señalarlo como una quebrada. En el estudio hidrológico se indica con claridad que el mismo es un canal pluvial existente desde la antigua base militar de Howard, por lo que lo indicado en la figura (1) por error queda aclarado.*". Además, señala que *"En tal sentido, no se requeriría del establecimiento de una línea base con análisis de calidad de agua, ya que no es una fuente de agua superficial, sino un drenaje pluvial."* (foja 77 y 78 del expediente administrativo correspondiente).

2. En respuesta a la pregunta 2, punto a, el promotor indica que la superficie propuesta a desarrollar corresponde a 8.038 hectáreas; y aporta coordenadas del polígono; las cuales fueron verificadas por DIAM; a través de MEMORANDO-DIAM-0151-19, generando una superficie de 8 has + 217.75 (foja 200 del expediente administrativo correspondiente); la cual está basada en la reproyección de los datos de NAD27 a WGS84, de acuerdo al Decreto Ejecutivo N° 139 del 30 de junio de 2006, publicado en Gaceta Oficial N°25581, de 5 de julio de 2006; por la cual se establece un Nuevo Marco Geodésico Nacional para la República de Panamá, y los parámetros del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (IGNTG).

En referencia al punto b, donde se solicita aportar resolución de aprobación al que se hace referencia como ejecutado, el promotor aporta resolución DRPO-AEIA-RES-IA-022-18 de 14 de marzo de 2018 que aprueba el EsIA categoría I denominado: **"Proyecto de Acondicionamiento de Lotes para escuelas e iglesia, construcción de calles interna y ampliación de Ave. Lamb en Panamá Pacífico"** (fojas 89-93 del expediente administrativo administrativo). Las coordenadas de la huella de este proyecto fueron verificadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0151-19 recibido el 11 de febrero de 2019, donde se observa que las coordenadas del EsIA categoría I se encuentra dentro del polígono de la categoría II en evaluación. (foja 79, 199-200 del expediente administrativo).

3. En respuesta a la pregunta 3, punto a, donde se solicita presentar caracterización vegetal e inventario forestal, del área de influencia del proyecto, incluyendo el manglar, el promotor aporta caracterización vegetal, así como inventario forestal de las especies existentes en el área de desarrollo del proyecto; además señala que de acuerdo con el mapa de cobertura vegetal correspondiente al área en la cual se desarrollará el proyecto; se encuentra compuesta por herbazales, árboles dispersos, pajonales y un área de mangle (foja 80 del expediente administrativo correspondiente).
Referente al punto b, la cual consistía en indicar el tipo y porcentaje de vegetación, el promotor señala que *de las 8.038 hectáreas del proyecto el 81.72% corresponde a áreas de relleno sin cobertura vegetal por lo que el 16.17% corresponde a herbazales y árboles dispersos y un 2.11% a especies de mangle blanco y pastizales.* (foja 80 del expediente administrativo correspondiente).

4. En respuesta la pregunta 4, solicitando estudio de drenaje sellado por profesional idóneo e incluir las conclusiones y recomendaciones, el promotor aporta dicho estudio visible a fojas 106 a la 134 del expediente administrativo correspondiente).

5. En respuesta a la pregunta 5, punto a, donde se solicita presentar la superficie y coordenadas que determinen el área de las instalaciones y centro de acopio temporal, el promotor aporta las coordenadas de la misma e indica que la superficie a ocupar es de 100 m. las coordenadas de ubicación fueron verificadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0151-19, las cuales se ubican en el mapa ilustrativo dentro del área del proyecto (foja 200 del expediente administrativo correspondiente).
En el punto b, donde se solicita aportar autorizaciones para la utilización del terreno para las instalaciones temporales, en caso que dichas infraestructuras se localicen en fincas diferentes, el promotor indica que el centro de acopio temporal se localizará dentro del área del proyecto (foja 81 del expediente administrativo correspondiente).

6. En respuesta a la pregunta 6, punto a, donde se solicita presentar la medición correspondiente a mediciones de calidad de aire y ruido, el promotor aporta las mediciones correspondientes (fojas 135 a la 151 del expediente administrativo).

7. En respuesta a la pregunta 7, punto a, donde se solicita las coordenadas de la descarga de las aguas pluviales, el promotor aporta las mismas, las cuales son verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0151-19, en la cartografía ilustrativa se observan en el contorno del polígono (foja 82 y 200 del expediente administrativo correspondiente).
En el punto b, donde se solicita el manejo del aumento de las aguas pluviales, al punto de descarga para evitar riesgo de inundaciones, el promotor, señala que "*los posibles aumentos de las aguas pluviales han sido considerados en todos los diseños elaborados para el proyecto como se indica en el Informe de análisis hidrológico e hidráulico para el desalojo de las aguas proyecto*". (foja 82, 106-134 del expediente administrativo correspondiente).
En el punto b, donde se solicita plan de prevención de riesgos sobre inundaciones, el promotor aporta en el mismo, visible a fojas 152- a la 159 del expediente administrativo correspondiente).
En el punto c, referente a los mecanismos de acción y medidas de contingencia para evitar inundaciones en el área de influencia de influencia del proyecto, el promotor señala que en el Plan de Prevención sobre inundaciones se han considerado los mecanismos y medidas de acción; sin embargo indica que "*la principal medida de contingencia para evitar inundaciones es el adecuado mantenimiento de los canales, mediante la limpieza de estos y la realización de inspecciones para verificar el correcto funcionamiento de los mismos*". (foja 83 del expediente administrativo correspondiente).

8. En respuesta a la pregunta 8, punto a, donde se solicita presentar evidencia de la entrega de volante informativa a la ciudadanía del área de influencia del proyecto con el contenido de la información de proyecto, el promotor indica lo siguiente "*Luego de verificar la información suministrada en el Estudio de Impacto Ambiental se constata que la misma se colocó errada, sin embargo, al momento de la entrega de la volante informativa esta contenía la información correcta del proyecto, por lo que anexamos la documentación entregada a la ciudadanía durante el proceso de participación ciudadana.*" (foja 83-84 y 160-161 del expediente administrativo correspondiente).
En cuanto al punto b, donde se solicita realizar y presentar plan de participación ciudadana, incluyendo a los actores claves (autoridades), el promotor indica: "*Los actores claves dentro de área de influencia del proyecto son la comunidad y como autoridad la Agencia Panamá Pacífico, quien, como entidad autónoma del gobierno, de acuerdo con la Ley 41 de 20 de julio de 2004, y mediante el contrato establecido entre la Agencia y su desarrollador maestro (London & Regional Panama), le permite al mismo en consideración de su Plan Maestro el desarrollo de proyectos dentro del área económica especial. En anexos se presenta Volante informativa del proyecto entregada a la Agencia Panamá Pacífico y la opinión de este con respecto al desarrollo de la obra.*" (fojas 173-176 del expediente administrativo correspondiente).

9. En respuesta a la pregunta 9, donde se solicita aclarar información descrita en el Plan de Manejo de Ambiental, relacionada al responsable de las medidas de mitigación, el promotor indica adjunta Plan de Manejo Ambiental con la información corregida (foja 162 a la 172 del expediente administrativo correspondiente).

10. En respuesta a la pregunta 10, punto a, donde se solicita definir concretamente, los polígonos que abarcan las áreas de manglar, de acuerdo a los comentarios señalados por DICOMAR, el promotor presenta las coordenadas de las áreas de manglar que supone las 0.17 Ha que serán afectadas por la adecuación de los canales, las cuales se componen por especies de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). Estas áreas fueron verificadas por DIAM, mediante **MEMORANDO-DIAM-0151-19**, generando un área de Manglar en el canal 1-1: 0 has + 741.53 m^2 y manglar en el canal 2-2: 0 has + 5029.64 m^2. (fojas 85 y 199 del expediente administrativo correspondiente)
Relativo al punto b, en cuanto a la afectación de manglares, en apego a los principios de sostenibilidad, que exige la norma vigente, el promotor indica como medida de compensación ecológica se propone la presentación de un Plan de reforestación de mangle, el cual será ejecutado en un área establecida en coordinación con la autoridad competente. (foja 85 del expediente administrativo correspondiente).

Luego de analizada y evaluada la primera información aclaratoria suministrada por el promotor, se le solicitó nuevamente al promotor presentar información aclaratoria mediante la **nota DEIA-DEEIA-AC-0058-2204-19,** del veintidós (22) de abril de 2019 (fojas 215 y 216 del expediente administrativo correspondiente).

1. De acuerdo a la respuesta de la pregunta 1 de la primera información aclaratoria, se presentan las coordenadas del alineamiento de la adecuación de los canales existentes y la construcción de nuevos canales pluviales; no obstante, de acuerdo a verificación de coordenadas aportadas por el promotor realizada por DIAM, se indica que "*Algunos datos no fueron calculados debido al orden de los datos*". Por otra parte, en respuesta a la pregunta 10 de la primera información aclaratoria, de acuerdo a DIAM, las coordenadas referentes a las áreas de manglar, generan un área de manglar de 0ha+741.53 m^2 en el canal 1-1 y 0 ha+5,029.64 m^2 en el canal 2-2; las cuales difieren del área a afectar señalada en el EsIA (0.17 Ha) (Anexo 3 del EsIA, Mapa de cobertura Vegetal). Por lo cual, a fin de identificar la ubicación y longitud de los canales propuestos, y áreas de manglar que serán afectadas, se solicita:
    a. Presentar plano con la longitud y coordenadas UTM con DATUM específico que determinen los alineamientos de los canales pluviales existentes a adecuar (incluyendo el realineamiento y rotación del canal 1-1), los nuevos a construir, e incluir las áreas de manglar y regeneración de manglar con sus superficies.

2. De acuerdo a nota LRP/MGE/160-2018, se aportan los avisos de consulta pública en el periódico de circulación nacional Crítica y el fijado y desfijado en el Municipio de Arraiján, señalando como **Breve descripción del proyecto**, lo siguiente: "*El proyecto "Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales fluviales", consiste en la adecuación de canales fluviales para el acondicionamiento del terreno donde a futuro se construirá una escuela y una iglesia permanente que se integrarán al desarrollo del proyecto Panamá Pacífico. Estos canales fluviales tienen como función principal el drenado de las aguas de escorrentía...*". No obstante, en la página 28 del EsIA, punto **5. Descripción del proyecto, obra o actividad**, se indica: "*El proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes...*". Por lo cual, se solicita:
    a. Aclarar si el alcance de las infraestructuras a desarrollar incluye canales pluviales o fluviales.

b. De no coincidir el alcance del proyecto con los Avisos de Consulta Pública presentados, se solicita:
   - Presentar avisos de consulta pública, fijado y desfijado en el municipio correspondiente, con la descripción del alcance correcto del EsIA. Tomar en cuenta los tiempos de entrega establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y su modificación el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011.

3. En respuesta a la pregunta 9 de la primera información aclaratoria, se adjunta Plan de Manejo Ambiental corregido; sin embargo, en el mismo no se identifican los impactos y medidas de mitigación a implementar con relación a la flora y fauna. Por lo cual, tomando en cuenta, que, de acuerdo a las especies identificadas en el EsIA, (77 a la 79 del EsIA) se encuentran especies amenazadas de acuerdo a Resolución N° DM-0657-2016 (De viernes 16 de diciembre de 2016), por lo que se solicita:
   a. Aportar medidas de prevención, mitigación y/o compensación, para la conservación de estas especies en el área de influencia del proyecto.

Producto de la segunda información aclaratoria, destacamos algunos puntos importantes del resultado de esta:

1. En respuesta a la pregunta 1, punto a, donde se solicita la longitud y coordenadas que determinen los alineamientos de los canales pluviales existentes a adecuar y los nuevos a construir, áreas de manglar y regeneración de manglar, el promotor presenta dichas coordenadas visibles en las fojas 222 y 223 del expediente administrativo correspondiente. Estas coordenadas fueron verificadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-0691-19; no obstante, las mismas se observan desplazadas del polígono del proyecto (foja 246 del expediente administrativo correspondiente).

2. En respuesta a la pregunta 2, punto a, donde se solicita aclarar si el alcance de las infraestructuras a desarrollar incluye canales pluviales o fluviales, el promotor indica que el proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales e instalación de tuberías pluviales con sus respectivos tragantes. Por lo que el alcance de las infraestructuras incluye canales pluviales. (foja 220 del expediente administrativo correspondiente).
Referente al punto b, donde indica que, de no coincidir el alcance del proyecto con los avisos de consulta pública, el promotor aporta los avisos de consulta pública, fijado y desfijado en el municipio de Arraiján (fojas 224 a la 227 del expediente administrativo correspondiente).
En respuesta a la pregunta 3, donde se solicita medidas de prevención, mitigación y (o compensación, para conservación de las especies identificadas en estado de conservación de acuerdo a la Resolución N° DM-0657-2016 (De viernes 16 de diciembre de 2016), el promotor propone las medidas en adición a las medidas contempladas en el PMA para el proyecto, y señala que "*el área establecida para la compensación por reforestación de 5,000 m2, se sustenta de la recomendación dada en Informe Técnico DICOMAR No. 006-2019, visible a fojas 210 y 211 del expediente de Evaluación de este Estudio de Impacto Ambiental.*" (foja 220 y 221 del expediente administrativo correspondiente).

Algunos puntos importantes a destacar dentro de la evaluación del presente EsIA son las siguientes:

- Referente a las coordenadas de los canales aportados por el promotor en la segunda información aclaratoria, las cuales fueron verificadas por DIAM, mediante **MEMORANDO-DIAM-0691-19**, recibido el 27 de junio de 2019, se observa en la cartografía ilustrativa, el desfase de las coordenadas de los canales con relación al polígono del proyecto. Por lo cual a través de **MEMORANDO-DEIA-0555-1607-19**, del 16 de julio de 2019, se solicita a DIAM

nos acompañe a realizar inspección al área del proyecto para corroborar las coordenadas proporcionadas. Del resultado de la inspección, DIAM remite informe de la inspección realizada proporcionando coordenadas de los alineamientos de los canales existentes a adecuar y los que se proponen construir, además de las áreas de manglar existente en el área del proyecto, donde se puede constatar que dichos canales (existentes y propuestos) y zonas de manglar se ubican dentro del área del proyecto. Por lo cual, dichas coordenadas constarán en el presente informe, para que sean consideradas para su aprobación (fojas 200, 246, 269 del expediente administrativo correspondiente).

- Referente a los comentarios emitidos por la Dirección de Costas y Mares, mediante **MEMORANDO-DICOMAR-360-2019**, recibido el 22 de julio de 2019, donde indica lo siguiente: *"**Conclusiones:** ... En base a el área de manglar que se afectaría sobre los drenajes pluviales (servidumbre pluvial) vemos necesario que la empresa London & Regional Panamá deba compensar mediante reforestación o restauración de un sitio próximo al proyecto de al menos unos 5,000 m^2 con especies de manglar.*
  Recomendaciones: De llegarse a aprobar este estudio será necesario coordinar con la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de la Provincia de Panamá Oeste por los permisos de tala de manglar, así un área de compensación próxima correspondiente.".
  Tomando en consideración los comentarios emitidos por esta Dirección, constará en el presente informe, y para que sea tomado en consideración en la resolución de aprobación, que el promotor deberá compensar mediante reforestación o restauración de un sitio próximo al proyecto de al menos unos 5,000 m^2 con especies de manglar y coordinar con la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de la Provincia de Panamá Oeste por los permisos de tala de manglar.

- Cabe destacar que mediante nota **LRP/MGE/196-2019**, recibida el 20 de septiembre de 2019, el representante legal de la sociedad London Regional (Panamá), S.A, indica lo siguiente *"En atención a la consulta realizada al expediente IIF-065-18 asignado al Estudio de Impacto Ambiental denominado **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales"**, y en atención a información suministrada por la Dirección de Información Ambiental en base a Memorando No. DIAM-0151-19 del 4 de febrero de 2019, le informamos que el proyecto **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales"**, con una superficie de 8.038 hectáreas abarca el alcance de la huella generada por el proyecto aprobado mediante Resolución No. DRPO-AEIA-RES-IA-022-18 denominado **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de calles interna y ampliación de ave. Lam en Panamá Pacífico"**, con una superficie de 7.1 hectáreas.*
  Adicional a lo anterior la empresa posterior a la aprobación del EsIA en evaluación presentará la documentación requerida para la unificación del proceso de supervisión, control y fiscalización ambiental de ambos documentos de gestión ambiental aprobados, según lo establecido en la Resolución DM-0553-2018 de 24 de diciembre de 2018" (foja 280 del expediente administrativo correspondiente). Por lo antes expuesto el promotor deberá presentar la unificación de una sola herramienta de gestión ambiental para la ejecución de los proyectos ***"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de calles interna y ampliación de ave. Lam en Panamá Pacífico"*** *y* ***"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales"****, cuyo promotor es* **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.,** y un informe de seguimiento de las medidas de mitigación contempladas en los planes de manejo ambiental, aclaraciones, informes técnicos de decisión, y en las resoluciones de aprobación del EsIA categoría I y II ante la Dirección Regional de Panamá Oeste, cada seis meses, durante la etapa de construcción y uno (1) cada año durante la etapa de operación, por un período de cinco (5) años.

Una vez analizado y evaluado el EsIA, consideramos que las actividades a realizarse en la fase de construcción y operación, tienen sus medidas de mitigación en el Plan de Manejo Ambiental,

Plan de Contingencia, Plan de recuperación y abandono contenido en el EsIA, para los diferentes impactos que producirá el desarrollo del proyecto, por lo que consideramos que dicho proyecto es Ambientalmente viable.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (páginas 32 y 33 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.

b. Implementar un plan para compensar mediante reforestación en un sitio próximo al proyecto de al menos unos 5,000 m^2 con especies de manglar y coordinar con la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste los permisos de tala de manglar.

c. Contar con la aprobación de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución AG- 0292- 2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre" (Gaceta Oficial 26063).

d. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos que se encuentra en el área de influencia del proyecto.

e. Presentar Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluirlo en el informe de seguimiento correspondiente.

f. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste establezca el monto.

g. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

h. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y una vez al año en la etapa de operación por un periodo de cinco (5) años, un informe de seguimiento de las medidas de prevención y mitigación de acuerdo a lo señalado en los planes de manejo ambiental, aclaraciones, informes técnicos de decisión, y en las resoluciones de aprobación del EsIA categoría I y II; contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, mediante la Plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.

i. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No.2 de 15 de febrero de 2000, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

j. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.

k. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condicione de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Generen Vibraciones".

l. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional de Panamá Oeste del MIAMBIENTE, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.

m. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Panamá Oeste; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.

n. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 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".

o. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

p. Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.

q. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).

r. Contar con todas las aprobaciones de permisos y trámites de las autoridades correspondientes, antes de proceder con la ejecución del proyecto, en base a todos los compromisos establecidos en el referido EsIA, en el informe técnico de decisión y en la resolución ambiental.

s. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, las obras de drenaje pluvial, e incluir en el primer informe de seguimiento.

t. Cumplir con la Ley No. 6 del 11 de enero 2007, "Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitoso derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional" y la Resolución NO.CDZ-003/99, "Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo".

u. Cumplir con la Resolución N° **DM-0553-2018**De lunes 24 de diciembre de 2018, donde Establece Los Requisitos Para Solicitar La Unificación Del Proceso De Supervisión, Control Y Fiscalización Ambiental De Instrumentos De Gestión Ambiental.

IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el EsIA, se concluye lo siguiente:

1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, y

el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.

2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las unidades ambientales sectoriales, aunado a las consideraciones técnicas por parte de nuestra Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera que es ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental 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 con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA categoría II, correspondiente al proyecto denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES"**, presentado por **LONDON AND REGIONAL (PANAMA) S.A.**

ROXANA ORTEGA
Técnica Evaluadora

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

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 17/10/2019

Para : Asesoría Legal/Yarelis M. De: DEIA

Pláceme atender su petición De acuerdo ☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación	☐ Resolver	☐ Procede
☐ Dar su Opinión	☐ Informarse	☐ Revisar
☐ Discutir conmigo	☐ Encargarse	☐ Devolver
☐ Dar Instrucciones	☐ Investigar	☐ Archivar

Buenas tardes,

Remito expediente IIF-065-18, el cual consta de 302 fojas correspondiente al EsIA categoría II denominado: "Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales", promovido por London& Regional (PANAMA), S.A, para revisión.

Atentamente,

DDE

9:19 a.m.
18/10/19

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

304

15/NOV/2019 12:12PM MIAMBIENTE DEIA

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE | DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEIA-0310-19

PARA: **DANIA BROCE C.**
Jefa de la Oficina de Asesoría Legal

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

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

ASUNTO: Resolución por la cual se aprueba el EsIA, del proyecto denominado: ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES.

FECHA: 14 de noviembre de 2019.

Por medio de la presente, remitimos para su consideración y rubrica resolución, mediante la cual se aprueba el EsIA, Categoría II del proyecto denominado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES**, cuyo promotor es **LONDON & REGIONAL (PANAMÁ), S.A.**

Aunado a lo anterior, se adjunta el expediente IIF-065-18 (2 Tomos con un total de 302 fojas)..

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

DDE/ym

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
POR:
FECHA: 14-11-2019
Asesoría Legal

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

www.miambiente.gob.pa

305

20/NOV/2019 2:48PM MIAMBIENTE DEIA

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 19 de noviembre de 2019

Para : Despacho Ministro

De: Secretaría General

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación	☐ Resolver	☐ Procede
☐ Dar su Opinión	☑ Informarse	☐ Revisar
☐ Discutir conmigo	☐ Encargarse	☐ Devolver
☑ Dar Instrucciones	☐ Investigar	☐ Archivar

Asunto: Resolución de aprobación de EsIA "Acondicionamiento de Lotes para Escuela e Iglesia, Construcción de Canales Pluviales" cuyo promotor es LONDON & REGIONAL (Panamá), S.A.

Adjunto lo indicado

JRD/fib

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
POR:
FECHA: 19/11/19
DESPACHO DEL MINISTRO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

MEMORANDO-DEIA-315-2019

PARA: **MILCIADES CONCEPCIÓN**
Ministro de Ambiente

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

ASUNTO: Resolución para su consideración y firma

MiAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Remitimos para su consideración y firma, resolución adjunta en el expediente IIF-065-18 (con un total de 304 fojas), que contiene la solicitud Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, Cat. II, del proyecto "**ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVVIALES**", cuyo promotor es LONDON & REGIONAL (PANAMA), S.A.

DDE/ddg

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-120 **-2019**
De 20 **de** Noviembre **de 2019.**

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES, cuyo promotor es LONDON & REGIONAL (PANAMA), S.A.**

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

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **LONDON & REGIONAL (PANAMA), S.A.,** cuyo Representante Legal es el señor HENRY DAVID KARDONSKI TRAJTMAN, varón, panameño, con cédula de identidad personal No. 8-229-2661, se propone realizar un proyecto denominado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELAS E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES FLUVIALES;**

Que en virtud de lo anterior, el día 28 de junio de 2018, la empresa **LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A**, a través de su representante legal, presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES"**, a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján y provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **ENVIRONMENTAL CONSULTING & SERVICES, INC, (ECOS PANAMA)**, persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar EsIA que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IRC-001-2011 (fs.1-10);

Que de acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la adecuación de canales existentes, así como la construcción de nuevos canales pluviales. Las nuevas infraestructuras formarán parte del sistema de recolección de las aguas pluviales provenientes del Boulevard Panamá Pacífico y proyectos aledaños (Town Center, Nativa, River Valley y Explora) cuya agua de escorrentía fluye hacia estos canales, así como el sistema que recolectará las aguas pluviales de la ampliación que se realizará en la Ave. Lamb. La adecuación planteada consiste en ampliar y nuevamente revestir en concreto, de manera que se pueda cumplir con los cálculos hidráulicos realizados y se pueda evacuar toda el agua proveniente de los drenajes que conectan a estos en puntos más altos. En el canal 1-1 (al norte) se le hará un realineamiento y acondicionamiento, se rotará un aproximado de 30° hacia el oeste (pivotando sobre la futura rotonda de la calle interna) y se definirá su sección transversal para que tenga 1,145 m^2 mediante su recubrimiento en concreto. El canal 2-2 (en forma de Y) no cambia el alineamiento, sino que se amplía su sección transversal a 4.8 m^2. (Página 29 de EsIA). Los nuevos canales, el canal norte que sale de la futura rotonda quedará con una servidumbre de 15.60 metros. El canal sur que viene desde River Valley, mantendrá una servidumbre de 18.75 metros (página 9 del EsIA). Cabe destacar que este proyecto se pretende ejecutar sobre una superficie de 8.038 ha en las fincas N°371446, lote PE1-1A y la finca N°431122, lote PE1-1B, propiedad de London & Regional (Panamá), S.A, ubicadas en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste. El proyecto se desarrollará sobre las siguientes coordenadas:

Coordenadas del polígono UTM (NAD 27)		
Punto	Norte	Este
1	984341.050	654590.827
2	984424.168	654516.914
3	984435.700	654524.542
4	984681.524	654509.639
5	984829.078	654507.165
6	984917.324	654598.295
7	984891.021	654625.326
8	984758.688	654633.977
9	984609.343	654681.826
10	984533.648	654766.261

Coordenadas de los canales UTM WGS84			
Referencia	Punto	mE	mN
Canal existente norte	1	654620.212	985119.202
	2	654614.137	985113.272
	3	654614.692	985104.565
	4	654602.022	985085.439
	5	654559.988	984993.475
	6	654557.319	984974.39
Canal existente 1-1	1	654557.319	984974.39
	2	654596.284	984964.329
	3	654646.708	984968.254
Canal existente 2-2	1	654539.643	984741.846
	2	654636.188	984756.287
	3	654753.011	984707.608
	4	654718.93	984760.576
Canal existente sur	1	654599.536	984561.442
	2	654599.987	984590.481
	3	654595.565	984641.518
	4	654571.776	984670.72
	5	654545.447	984721.172
Canal propuesto norte	1	654585.98	985089.313
	2	654526.412	985032.458
Canal propuesto 1-1	1	654609.889	984945.355
	2	654544.1	984912.732
Canal propuesto sur	1	654616.809	984572.344
	2	654543.935	984645.983
Zona de manglar (ancho del canal 2-2, donde se encuentran arboles de mangle)	1	654539.607	984746.4
	2	654615.542	984761.277
	3	654675.065	984765.992
	4	654695.799	984768.795
	5	654697.717	984757.284

	6	654679.662	984751.228
	7	654742.468	984722.342
	8	654761.992	984715.978
	9	654739.933	984709.288
	10	654644.771	984735.307
	11	654564.446	984977.934
	12	654540.373	984735.307
Zona de manglar (ancho del canal 1-1, donde se encuentran arboles de mangle)	1	654564.446	984977.934
	2	654597.564	984968.192
	3	654595.481	984961.16
	4	654579.658	984965.426
	5	654562.484	984970.647

Que luego de verificar que el estudio presentado, cumpliera con los contenidos mínimos, se elaboró el Informe de Revisión de Contenidos Mínimos de Estudio de Impacto Ambiental calendado cinco (5) de julio de 2018, mediante el cual se recomienda la admisión de solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II. En virtud de lo anterior, mediante el **PROVEIDO-DEIA-118-0507-18**, del cinco (5) de julio de 2018, se resuelve admitir la solicitud de evaluación y se ordena el inicio de la fase de Evaluación y análisis del EsIA (fs.16-17);

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, Dirección de Información Ambiental **(DIAM)** y Dirección de Seguridad Hídrica **(DSH)** mediante **MEMORANDO-DEIA-0516-1307-18**; y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial **(MIVIOT),** Sistema Nacional Protección Civil **(SINAPROC)**, Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales **(IDAAN)**, Autoridad Aeronáutica Civil **(AAC)**, Ministerio de Obras Públicas **(MOP),** Autoridad del Canal de Panamá **(ACP),** Instituto Nacional de Cultura **(INAC)** ahora Ministerio de Cultura **(MiCultura)**, Ministerio de Salud **(MINSA),** y a la Alcaldía de Arraiján mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0199-1307-18** (fs.18-29);

Que mediante **Memorando DSH-172-2018**, recibido el 24 de julio de 2018, **DSH**, remite sus observaciones del EsIA, señalando que el promotor deberá evitar la sedimentación que causa inundaciones, mantener limpios los canales y el área de construcción para evitar focos de contaminación, si dentro del área del proyecto, las instalaciones hacen uso de agua en lo relativo al Recurso Hídrico (agua cruda y su aprovechamiento, deberá ser de acuerdo al Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966 (artículo 2), y deberá presentar la solicitud de uso de concesión de agua. Además, señala que las condiciones iniciales del sitio con la canalización deben considerar la parte hidráulica para la buena ejecución del proyecto. También indica que el Ministerio de Ambiente, para estos casos de canalización o modificación del curso de la fuente cuenta con la siguiente normativa: Decreto Ley N°35 del 22 de septiembre de 1966 y Resolución AG-0342-2005 del 27 de junio de 2005 (fs. 30-31);

Que a través del **MEMORANDO-DIAM-0755-18**, recibido el 25 de julio de 2018, **DIAM**, informa lo siguiente: de acuerdo a los datos proporcionados, las coordenadas definen un polígono verificable de aproximadamente 8 ha+217.75 m2; se define fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Esta verificación se define dentro de la cuenca hidrográfica No. 142 (entre los ríos Juan Díaz y Caimito) (fojas 32 y 33 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante **MEMORANDO-DEIA-0588-0208-18**, del 2 de agosto de 2018, se remitió el referido EsIA, a la Dirección de Costas y Mares **(DICOMAR)** y a la Dirección de Forestal **(DIFOR)**, (fs. 40-41);

Que a través de la nota **DIFOR-444-2018**, recibida el 10 de agosto de 2018, **DIFOR**, remite sus comentarios indicando que se debe verificar los tipos de vegetación a afectar en hectáreas en campo junto con el inventario forestal presentado, a fin de que coincida con lo descrito en el documento para efectos del pago de indemnización ecológica, proteger y conservar las áreas adyacentes a las fuentes hídricas dentro del predio, la franja de bosque a proteger de acuerdo al artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994. De igual forma, señala que de ser aprobado el estudio en la resolución indicar la superficie a compensar, indicar en la resolución de aprobación de EIA que el mantenimiento de la reforestación para compensación es por 5 años (fs. 42-43);

Que, mediante nota sin número, recibida el 14 de agosto de 2018, la **ACP**, remite sus comentarios del EsIA, indicando que el proyecto se encuentra fuera de los límites de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, por lo cual no remitirán comentarios (f.44);

Que a través del **MEMORANDO-DICOMAR-628-2018**, recibido el 10 de octubre de 2018, **DICOMAR**, remite informe técnico DICOMAR N° 043-2018 referente a la evaluación del EsIA, recomendando definir la disposición final de la basura y residuos de materiales de construcción, especificar en el mapa de vegetación presentado el tipo de manglar dentro del inventario forestal, actualizar este estudio al referirse al nombre del Ministerio de Ambiente, y la resolución de MIVIOT (fs. 59-65);

Que la **Dirección Regional de Panamá Oeste**, las UAS del **MIVIOT, IDAAN, MINSA y MiCultura**, emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que la UAS del **SINAPROC, AAC, MOP, el Municipio de Arraiján** y la **Alcaldía de Arraiján**, no emite ningún comentario, por lo que se entiende que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0216-2310-18**, debidamente notificada el 20 de diciembre de 2018, se solicita al promotor la primera información aclaratoria del EsIA (fs. 66-72);

Que a través de la nota **LRP/MGE/004-2019**, recibida el 17 de enero de 2019, el promotor hace entrega de la primera información aclaratoria, solicitada a través de nota **DEIA-DEEIA-AC-0216-2310-18** (fs.73-177);

Que mediante **MEMORANDO-DEIA-0062-2101-19,** del 21 de enero de 2019, se remite la primera información aclaratoria del referido EsIA, a la Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Costas y Mares (DICOMAR), Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste y a la Dirección de Información Ambiental (DIAM); y a través de nota **DEIA-DEEIA-UAS-0019-2101-19** al Municipio y Alcaldía de Arraiján, SINAPROC, MINSA, MOP (fs.178-187);

Que a través de la nota **DIFOR-052-2019**, recibida el 31 de enero de 2019, DIFOR remite sus comentarios de la primera información aclaratoria, señalando que se debe indicar en la resolución de aprobación de EsIA, la superficie a compensar de acuerdo al área afectada y que el mantenimiento de la reforestación por compensación (de ser requerida) es de 5 años (f.188);

Que mediante **MEMORANDO-AEIA-022-19**, recibida el 31 de enero de 2019, la Dirección Regional de Panamá Oeste del Ministerio de Ambiente, remite sus comentarios de la primera información aclaratoria señalando que no tiene objeción a las respuestas proporcionadas por el promotor (f.189);

Que mediante **Memorando DSH-074-2019**, recibida el 1 de febrero de 2019, DSH, remite su criterio técnico de la primera información aclaratoria, señalando que la obra no se realizará en un cauce natural, por lo que no será necesario el otorgamiento de autorización de obras en cauce; sin embrago tiene que contar con el visto bueno del Ministerio de Obras Públicas; por otro lado, recomienda prevenir inundaciones, garantizando el adecuado mantenimiento de los canales, mediante la limpieza y verificación del correcto funcionamiento de los mismos (fs.190-194);

Que a través del **MEMORANDO-DIAM-0151-19**, recibida el 11 de febrero de 2019, **DIAM** informando en la cartografía ilustrativa que el área del terreno es de 8 ha+217.75, manglar canal 1-1: 0 has+741.53 m2, manglar canal 2-2: 0 ha+5,029.64 m2, canal norte: 56.571 m; además señala que algunos datos no fueron calculados debido al orden de los datos (fs. 199-201);

Que mediante **MEMORANDO-DICOMAR-129-2019**, recibido el 12 de marzo de 2019, **DICOMAR**, remite informe técnico DICOMAR N° 006-2019, referente a la primera información aclaratoria, indicando que se pudo verificar que las coordenadas presentadas se encuentran dentro del AID presentada por la empresa, también señala que las áreas del manglar y especie correspondiente a mangle, coincide en superficie de 0.17 ha. En apego a lo que establece la normativa relativa a la protección de los manglares, considerando los principios de sostenibilidad del promotor London and Regional Panamá debe presentar una medida de compensación ecológica de manglar en un sitio cercano. Recomienda transformar al sistema de posicionamiento global adoptado por la República de Panamá, para fines logísticos y desarrollo del área; en base al área de manglar que se verá afectada recomienda compensar mediante reforestación o restauración de un sitio próximo al proyecto de la menos unos 5,000 m^2 con especies de manglar (fs. 204-212);

Que, las UAS del **MINSA Y MOP**, emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que la UAS del **SINAPROC, Municipio de Arraiján** y la **Alcaldía de Arraiján**, no emite ningún comentario, por lo que se entiende que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0058-2204-19**, debidamente notificada el 17 de mayo de 2019, se solicita al promotor del proyecto la segunda información aclaratoria del EsIA (fs.215-218);

Que mediante nota **LRP/MGE/100-2019**, recibida el 5 de junio de 2019, el promotor hace entrega de la segunda información aclaratoria, solicitada a través de nota **DEIA-DEEIA-AC-0058-2204-19** (fs.219-228);

DEC

Que en cumplimiento de los artículos 33 y 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, mediante nota **LRP/MGE/100-2019,** recibido el 5 de junio de 2019, el promotor aportó el aviso fijado y desfijado en el Municipio de Arraiján, para la consulta pública del estudio referido, sin embargo, no fueron recibidos comentarios en dicho periodo. Asimismo, presenta la constancia del extracto del aviso publicado en la sección de Clasificados del 3 y 4 de junio de 2019, sin embargo, no fueron recibidos comentarios en dicho periodo (fs.224-227);

Que a través del **MEMORANDO-DEIA-0456-0706-19** del 7 de junio de 2019, se remite la segunda información aclaratoria del referido EsIA, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, Dirección de Costas y Mares (DICOMAR), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Forestal (DIFOR), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH); y a través de nota **DEIA-DEEIA-UAS-0136-0706-19** al SINAPROC, Alcaldía y Municipio de Arraiján, MOP y MINSA (fs. 229-238);

Que mediante nota **110-SDGSA-UAS**, recibida el 21 de junio de 2019, el **MINSA**, remite sus comentarios de la segunda información aclaratoria, sugiriendo la ley N° 66 de 1947 Código Sanitario, que el proyecto no esté cerca de una empresa que cause daño a la salud de las personas, recomienda que el proyecto no afecte ninguna fuente de agua, y respetar la servidumbre de las orillas de los ríos y quebradas, cumplir con las normas del MOP, norma de relleno que esté a la altura de la vía de acceso o carretera, cumplir con el Reglamento Técnico para agua potable 21-393-99, 22-394-99, 23-395-99, ley 35 del 22 de septiembre de 1966, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-39-2000, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-35-2000 y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-47-2000 de lodos (artículo 205 del código sanitario, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-43-2000, Decreto Ejecutivo 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004l ley 8 de 25 de febrero de 1975, Decreto No. 2 – 2008, cumplir con las normas de Higiene y Seguridad, normas que regula la disposición final de los desechos sólidos no peligrosos, ley 195 del 17 de marzo del 2004, ley 6 de 11 de enero de 2007 (fs. 239-242);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0691-19**, recibido el 27 de junio de 2019, **DIAM**, informando que las dadas se encuentran fuera del SINAP; el proyecto se ubica en la cuenca 142, ríos el Caimito y el Juan Díaz; también señala que las coordenadas Canal 1-1 (Existente) y CANAL Norte (Existente) no fueron calculadas debido al orden de los datos. Con relación a los polígonos de manglar menciona: Manglar (1) 544.36 m^2, manglar (2) 1157.76 m^2 (fs.245-247);

Que mediante nota **DIFOR-291-2019**, recibida el 28 de junio de 2019, **DIFOR**, remite sus comentarios de la segunda información aclaratoria, indicando que de ser aprobado tener en cuenta la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003, e indicar en la resolución de aprobación la superficie a compensar de acuerdo al área a afectar y que el mantenimiento se la reforestación por compensación es de 5 años (fs. 248-249);

Que mediante **MEMORANDO-DEIA-0555-1607-19**, del 16 de julio de 2019, se solicita a DIAM participar en inspección al área del proyecto (f.251);

Que mediante **MEMORANDO-DICOMAR-360-2019**, recibido el 22 de julio de 2019, **DICOMAR**, remite **Informe Técnico DICOMAR No. 040-2019**, de acuerdo a la segunda información aclaratoria indicando que las respuestas de la segunda información aclaratoria son

conforme a lo expedido en la primera aclaratoria. En base al área de manglar que se afectaría sobre los drenajes pluviales (servidumbre pluvial) ven necesario que la empresa deba compensar mediante reforestación o restauración de un sitio próximo al proyecto de al menos unos 5,000 m^2 con especies de manglar, recomienda que de llegarse a aprobar este estudio será necesario coordinar con la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de la provincia de Panamá Oeste por los permisos de tala de manglar, así un área de compensación próxima correspondiente (fs.252-258);

Que mediante **Memorando DSH-0523-2019**, recibido el 25 de julio de 2019, **DSH**, remite sus comentarios de la segunda información aclaratoria, indicando que no tienen comentarios al respecto (f.260);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0812-2019**, recibido el 1 de agosto de 2019, **DIAM** remite cartografía e informe técnico del resultado de la inspección realizada (fojas 261 a la 270 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante Informe Técnico de Inspección de Campo, del 4 de septiembre de 2019, personal de DEIA Sede Central, deja constancia de la inspección realizada al proyecto el día 18 de julio de 2019, en la que se concluye que en el área de influencia directa del proyecto se localizaron los canales pluviales a adecuar y a construir (canal norte existente y propuesto, canal 1-1 existente y propuesto, canal 2-2 existente y propuesto y el canal sur propuesto y existente; la topografía es mayormente plana. También se identificaron zonas de manglar (*Laguncularia racemosa*) donde se localiza el canal 2-2 existente (abarcando casi en la totalidad de su sección; además esta especie fue identificada en el canal 1-1 existente (fs. 274-279);

Que mediante nota **LRP/MGE/196-2019**, recibida el 20 de septiembre de 2019, el representante legal de la sociedad London & Regional (Panamá), S.A., indica que "En atención a la consulta realizada al expediente IIF-065-18 asignado al Estudio de Impacto Ambiental denominado **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales"**, y en atención a información suministrada por la Dirección de Información Ambiental en base a Memorando No. DIAM-0151-19 del 14 de febrero de 2019, le informamos que el proyecto **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de canales pluviales"**, con una superficie de 8.038 hectáreas abarca el alcance de la huella generada por el proyecto aprobado mediante Resolución No. DRPO-AEIA-RES-IA-022-18 denominado **"Acondicionamiento de lotes para escuelas e iglesia, construcción de calles interna y ampliación de ave. Lam en Panamá Pacífico"**, con una superficie de 7.1 hectáreas. Aunado a lo anterior, señalan que posterior a la aprobación del EsIA en evaluación presentará la documentación requerida para la unificación del proceso de supervisión, control y fiscalización ambiental de ambos documentos de gestión ambiental aprobados, según lo establecido en la Resolución DM-0553-2018 de 24 de diciembre de 2018" (fs.280);

Que la **Dirección Regional de Panamá Oeste**, las UAS del **MOP**, emiten sus comentarios, fuera de tiempo oportuno con respecto al Estudio de Impacto Ambiental, mientras que la UAS del **SINAPROC, Municipio de Arraiján** y la **Alcaldía de Arraiján**, no emite ningún comentario, por lo que se entiende que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009;

Que, luego de la evaluación integral e interinstitucional del EsIA, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES"**, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente, mediante Informe Técnico, calendado 17 de octubre de 2019, 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 del 05 de agosto de 2011 y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad (fs.281-302);

Que mediante la Ley 8 del 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad del estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos No. 155 del 05 de agosto de 2011 y No. 975 del 23 de agosto de 2012, se establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a lo provisto en el Texto Único de la Ley 41 del 01 de julio de 1998,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio, información aclaratoria y en el Informe técnico de decisión, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

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

Artículo 3. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

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

a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.

b. Implementar un plan para compensar mediante reforestación en un sitio próximo al proyecto de al menos unos 5,000 m^2 con especies de manglar y coordinar con la Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste los permisos de tala de manglar.

c. Contar con la aprobación de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución AG-0292- 2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre" (Gaceta Oficial 26063).

d. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos que se encuentra en el área de influencia del proyecto.

e. Presentar Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluirlo en el informe de seguimiento correspondiente.

f. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste establezca el monto.

g. Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

h. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y una vez al año en la etapa de operación por un periodo de cinco (5) años, un informe de seguimiento de las medidas de prevención y mitigación de acuerdo a lo señalado en los planes de manejo ambiental, aclaraciones, informes técnicos de decisión, y en las resoluciones de aprobación del EsIA categoría II, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa.

i. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No.2 de 15 de febrero de 2000, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

j. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.

k. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 "Higiene y Seguridad Industrial Condicione de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Generen Vibraciones".

l. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional de Panamá Oeste del MIAMBIENTE, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.

m. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de Panamá Oeste; cumplir con la Resolución N°AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.

n. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 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".

o. Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

p. Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.

q. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).

r. Contar con todas las aprobaciones de permisos y trámites de las autoridades correspondientes, antes de proceder con la ejecución del proyecto, en base a todos los compromisos establecidos en el referido EsIA, en el informe técnico de decisión y en la resolución ambiental.

s. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, las obras de drenaje pluvial, e incluir en el primer informe de seguimiento.

t. Cumplir con la Ley No. 6 del 11 de enero 2007, "Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitoso derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional" y la Resolución NO.CDZ-003/99, "Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo".

u. Cumplir con la Resolución N° **DM-0553-2018**De lunes 24 de diciembre de 2018, donde Establece Los Requisitos Para Solicitar La Unificación Del Proceso De Supervisión, Control Y Fiscalización Ambiental De Instrumentos De Gestión Ambiental.

Artículo 5. ADVERTIR al promotor que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto **ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES**, de conformidad con la norma vigente.

Artículo 6. ADVERTIR al promotor que, si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

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

Artículo 8. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que la presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 9. NOTIFICAR a **LONDON & REGIONAL (PANAMÁ), S.A.** del contenido de la presente resolución

Artículo 10. ADVERTIR que, contra la presente resolución, **LONDON & REGIONAL (PANAMÁ), S.A.** podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 del 01 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 05 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los (20) días, del mes de Diciembre del año dos mil diecinueve (2019).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DESPACHO DEL MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental.

MIAMBIENTE DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
Hoy 16 de Diciembre de 2019
siendo las 8:30 de la Mañana
notifique por escrito a Henry Davidovski de la presente
documentación Resolución
Notificador
Retirado por

MIAMBIENTE
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

DBC

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: **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES"**

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN.

✓ Tercer Plano: PROMOTOR: LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.

Cuarto Plano: SUPERFICIE: 8.038 Ha

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No._____ DE _____DE _____ DE 2019.

Recibido por:

Masiel Inés Caballero M. — Nombre y apellidos (en letra de molde)

Firma

8-378-521 — N° de Cédula de I.P.

16/12/19 — Fecha

London & Regional
PANAMA

International Business Park | Edificio 3835 | Piso 4 | Panamá Pacífico | Panamá, República de Panamá

Panamá, 03 de diciembre de 2019
LRP/MGE/371-2019

EXCELENTÍSIMO
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Sr. Ministro:

Yo, HENRY KARDONSKI, con cédula de identidad personal No. 8-229-2661 en calidad de representante legal de London and Regional Panama; formalmente me notifico de la Resolución DEIA-IA-126-2019, con relación al Estudio de Impacto Ambiental denominado **"ACONDICIONAMIENTO DE LOTES PARA ESCUELA E IGLESIA, CONSTRUCCIÓN DE CANALES PLUVIALES** a desarrollarse en la Provincia de Panama Oeste.

En tal sentido y seguimiento, autorizo al Ing. Cecilio A. Castillero C. con cédula de identidad personal No.8-707-1414 o a la Ing. Masiel Caballero con cédula de identidad personal No.8-378-561 para que en nuestra representación hagan efectivo el retiro de dicha resolución.

De antemano, agradecemos la atención prestada.

Atentamente.

HENRY KARDONSKI
REPRESENTANTE LEGAL
LONDON AND REGIONAL PANAMA

Adjunto: Copia de cédula.

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 4
PANAMÁ, R. DE PANAMÁ

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Décimo del Circuito de Panamá,
con Cédula No. 4-157-725.
CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de Identificación que se me presentó.
Panamá, 04 DIC 2019
Testigos Testigos
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Décimo

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 2
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

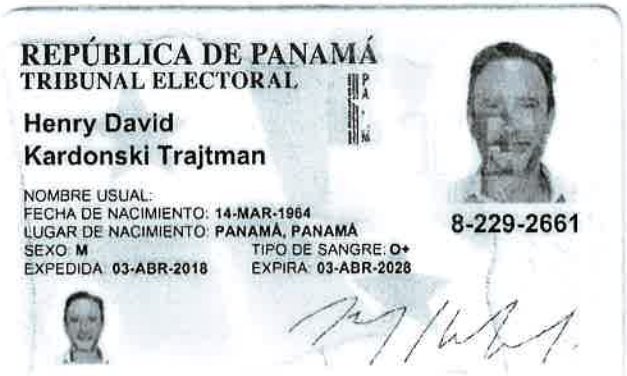
320

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Masiel Ines
Caballero Mosquera

8-378-561

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **09-AGO-1971**
LUGAR DE NACIMIENTO: **PANAMÁ, PANAMÁ**
SEXO: **F** TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: **24-MAR-2017** EXPIRA: **24-MAR-2027**



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Henry David
Kardonski Trajtman

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 14-MAR-1964
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 03-ABR-2018 EXPIRA: 03-ABR-2028

8-229-2661

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 4
PANAMÁ, R. DE PANAMÁ

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANTUR, Notario Público Décimo del Circuito de Panamá con Cédula No. 8-[illegible]

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

Panamá, 04 DIC 2019

Testigos Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANTUR
Notario Público Décimo

NOTARÍA DÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ
R.C.S. - 1
PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ