

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

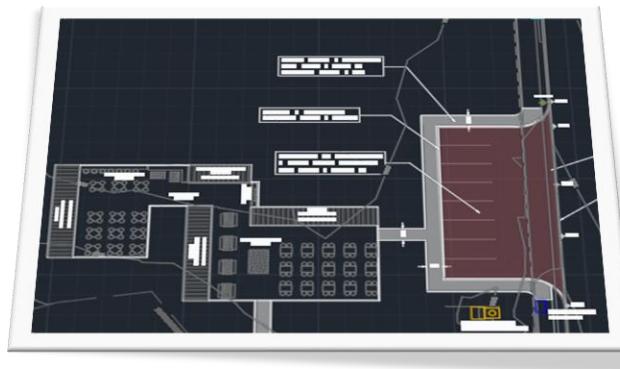
CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.



PROYECTO

“RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

ELABORADO POR



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENVIRONMENTAL CONSULTING AND SERVICES, INC. (ECOS Panamá, Inc.)

Registro del Consultor: IRC-001-2011

**PROVINCIA DE PANAMA OESTE, MUNICIPIO DE ARRAIJAN, CORREGIMIENTO
VERACRUZ**

MARZO, 2023

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
---	--	--

INDICE

2. RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2.1. Datos generales del promotor.	5
3. INTRODUCCIÓN.....	6
3.1. Indicar Alcance, Objetivos, Metodología del estudio presentado.	6
3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.....	7
4. INFORMACION GENERAL	12
4.1. Información sobre el Promotor: (natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representante legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.....	12
4.2. Paz y salvo emitido y copia del recibo de pago, por trámites de la evaluación	13
5. DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	13
5.1. Objetivos del proyecto obra o actividad y su justificación....	¡Error! Marcador no definido.
5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.....	13
5.3. Legislación y normas técnicas e instrumentos de la gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	14
5.4. Descripción de las fases del proyecto.	17
5.4.1. Planificación.....	17
5.4.2. Construcción / ejecución.....	17
5.4.3. Operación	18
5.4.4. Abandono	18
5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	19
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	19
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.....	20
5.6.1. Necesidades de Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	20
5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.....	22
5.7. Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.....	22
5.7.1. Sólidos	22
5.7.2. Líquidos	23
5.7.3. Gaseosos.....	23

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo	23
5.9. Monto global de la inversión.....	25
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	25
6.3. Caracterización del suelo	26
6.3.1. Descripción del uso del suelo	26
6.3.2. Deslinde de la propiedad	27
6.4. Topografía.....	27
6.6. Hidrología.....	27
6.6.1. Calidad de aguas superficiales	28
6.7. Calidad del aire	29
6.7.1. Ruido	29
6.7.2. Olores	29
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	30
7.1. Características de la flora	30
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	30
7.2. Características de la fauna	30
8. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	30
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes	¡Error! Marcador no definido.
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	¡Error! Marcador no definido.
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.	39
8.5. Descripción del Paisaje.....	39
9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.....	39
9.2. Identificación de impacto ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad, entre otros.....	40
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.	42
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	42
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	43
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas	46
10.3. Monitoreo.....	46

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
---	--	--

10.4. Cronograma de Ejecución	47
10.7. Plan de Rescate y reubicación de Fauna y Flora	52
10.11. Costos de la Gestión Ambiental.....	52
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO Y LAS FIRMAS RESPONSABLES	54
12.11. Firmas debidamente notariadas.....	54
12.12. Número de registro de consultores	54
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
14. BIBLIOGRAFÍA	55
15. ANEXOS	56

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	--

2. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto consiste en la habilitación de un terreno para la instalación y puesta en operación de una plaza de contenedores modulares para la preparación, servicio y venta de comidas (Food Trucks) y así cumplir las necesidades de alimentación de trabajadores, colaboradores y público en general visitante del área comercial del Panamerican Corporate Center (PCC) dentro del área de Panamá Pacifico.

El proyecto contempla un área total de 1,000 m². La Plaza contará de un área techada aproximada de 228.25 m² con gravilla para comedor que contará con mesas y sillas suficientes para consumir los alimentos en sitio. Se construirán aceras peatonales y área de estacionamiento de vehículos utilizando imprimación y doble sello asfáltico que faciliten el acceso a la Plaza.

Contará con su respectiva área de baños sanitarios modulares conectada a la red de alcantarillado existente, incluyendo la instalación de estacionamientos, sistemas de drenaje, agua potable, electricidad y telecomunicaciones.

2.1. Datos generales del promotor.

Nombre de la empresa	LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.
Tipo de empresa	Promotora Inmobiliaria
Representante Legal	-HENRY KARDONSKI
Documento de identidad personal	8-229-2661
Persona a contactar	Lic. Carmen Olmedo / Ing. Cecilio Castillero
Números de Teléfono	6780-7691 / 6675-1781
Correo electrónico	colmedo@panamapacifico.com / ccastillero@ecospanama.com.pa
Ubicación de la empresa:	Panamá Pacífico (antigua base de Howard), International Business Park, Edif 3855, Blvd. Panamá Pacifico, Veracruz, Arraijan.
Página Web	www.Panamapacifico.com
Nombre de Consultor Ambiental	Environmental Consulting and Services, Inc. (ECOS Panamá, Inc.)
Registro del Consultor	IRC-001-2011

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

3. INTRODUCCIÓN

Cumpliendo con lo establecido en la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), por la cual se crea la Autoridad Nacional de Ambiente, modificada por la Ley 8 del 25 de marzo de 2015 que crea el Ministerio de Ambiente y el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, en el que se establece las pautas para el proceso de Evaluación de Estudios de Impactos Ambientales presentados a Ministerio de Ambiente, así como a las posteriores modificaciones del mismo, como lo son el Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012 ; presentamos este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I para su debida evaluación.

3.1. Indicar Alcance, Objetivos, Metodología del estudio presentado.

Alcance

Este documento tiene como alcance la evaluación ambiental de todas las actividades que se llevarán a cabo en el sitio propuesto, tales como: construcción de infraestructuras y estructuras temporales o permanentes, generación de desechos sólidos y efluentes líquidos, manejo y disposición final de residuos y desechos, afectación al área de influencia (medio físico y biológico), aspectos de seguridad y salud ocupacional y socioeconómicos entre otros factores que puedan ser impactados por el desarrollo del proyecto.

Objetivos

- Realizar el levantamiento de la línea base mediante la descripción de los componentes físicos, bióticos, socio económico y paisajísticos del área de influencia del proyecto.
- Describir las principales características del proyecto.
- Identificar y evaluar los impactos ambientales en cada una de las fases del proyecto, mediante el empleo de normas y técnicas de predicción de aceptación nacional e internacional.
- Elaborar las medidas de prevención, mitigación y rehabilitación para minimizar y controlar los posibles impactos ambientales que podrían ocasionarse durante la construcción y posterior operación del proyecto.
- Socializar el Estudio de Impacto Ambiental y cumplir con el proceso de difusión y participación ciudadana, previo a la entrega al Ministerio de Ambiente.

Metodología

- Recopilación y revisión de planos generales, información técnica y datos generales sobre el entorno.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

- Revisión del marco legal ambiental aplicable con el fin de identificar los aspectos normativos que deben ser considerados para el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental.
- Inspecciones al sitio de ejecución del proyecto.
- Para la Evaluación de Impacto Ambiental se identificaron los impactos sobre la base de la descripción del proyecto y las actividades a realizar, las características del área en cuanto a sus componentes físicos naturales y socioeconómicos (línea base), así como del análisis social ambiental realizado.
- Se propusieron las medidas de mitigación ambientales y la elaboración del Plan de Manejo Ambiental.

3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.

Para establecer la categoría del EsIA, se consideró lo indicado en el Artículo 22 del Capítulo I, Título III del Decreto Ejecutivo N.º 123, del 14 de agosto de 1999, el cual define cinco Criterios de Protección Ambiental para asignar la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto.

A continuación, se presenta cuadro de criterios y su evaluación con respecto a la actividad o proyecto a realizar:

Cuadro No. 1. Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría

CRITERIOS	NO OCURRE	OCURRE	OBSERVACIÓN
1. Riesgo Para La Salud De La Población, Flora Y Fauna.			
a) Generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida la composición, peligrosidad, cantidad y concentración de materias inflamables tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X		Solo generarán residuos sólidos durante la etapa constructiva y durante la operativa se generarán desechos ordinarios urbanos.
b) Generación de efluentes líquidos, gaseosos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental	X		En la etapa de construcción se utilizarán sanitarios portátiles como soporte al sistema sanitario instalado. En su etapa de operación el

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.			proyecto descargará sus residuos líquidos domésticos al sistema sanitario que conduce a la planta de tratamiento de aguas residuales operada por la Agencia Panamá Pacifico.
c) Niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones.	X		El proyecto no es fuente generadora de ruido en ninguna de sus etapas.
d) Producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.	X		Los residuos serán retirados por un servicio de disposición de desechos autorizado.
e) Composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X		Se generarán gases domésticos provenientes principalmente de las actividades de concina.
f) Riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación o ejecución de planes, programas, o proyectos de inversión.	X		Los residuos serán retirados por un servicio de disposición de desechos autorizado.
g) Generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad y emisión correspondientes.	X		Solo generarán residuos sólidos durante la etapa constructiva y durante la operativa se generarán desechos ordinarios urbanos, asociados principalmente a la actividad de restaurantes.
2. Alteraciones a los recursos naturales			
Nivel de alteración del estado de conservación de los suelos.	X		El proyecto no contempla la alteración del estado de los suelos, ya los suelos han sido intervenidos previamente.
Alteración de suelos frágiles.	X		No se han determinado suelos frágiles en el área de influencia directa del proyecto.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
---	--	--

Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X		El proyecto no cambiará la topografía del área ni generará estructuras que causen erosión.
Pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.	X		No habrá efectos en suelos adyacentes.
Inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.	X		El proyecto se desarrollará dentro de un área ya intervenida y no causará desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.
Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.	X		El proyecto no causará la acumulación de sales ni vertido de contaminantes en el suelo.
Alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas, o en peligro de extinción.	X		No se han identificado especies de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas, o en peligro de extinción en el área del proyecto.
Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X		El proyecto no alterará el estado de conservación de especies de flora o fauna.
Introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	X		El proyecto no contempla la introducción de especies de flora y fauna exóticas.
Promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos naturales.	X		El proyecto no contempla la extracción o explotación de la fauna, flora y ni otros recursos naturales.
Presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X		El proyecto no generará efectos adversos a la flora y fauna.
Inducción a la tala de bosques nativos.	X		El proyecto no requiere de tala.
Reemplazo de especies endémicas o relictas.	X		El proyecto no contempla el reemplazo de especies endémicas o relictas.
Alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X		El proyecto no alterará la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional..

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

Extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X		El proyecto no contempla la extracción o explotación ni manejo de la fauna nativa.
Efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X		El proyecto no generará efectos sobre la diversidad biológica y biotecnológica.
Alteración de los cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X		En la etapa de construcción se utilizarán sanitarios portátiles. En su etapa de operación el proyecto descargará sus residuos líquidos domésticos al sistema sanitario del Panamerican Corporate Center que conduce sus aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales operada por la Agencia Panamá Pacifico.
Alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X		
Modificación de los usos actuales de agua.	X		
Alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas	X		
Alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X		

3. Alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona.

Afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X		El sitio, donde se desarrollará el proyecto, no está dentro de una zona clasificada como protegida o de valor paisajístico y/o estético.
Generación de nuevas áreas protegidas	X		
Modificación de antiguas áreas protegidas.	X		
Pérdida de ambientes representativos protegidos	X		
Afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X		
Obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X		
Modificación en la composición del paisaje.	X		
Promoción de la explotación de la belleza escénica.	X		
Fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X		

4. Reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

Inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporalmente o permanentemente.	X		El sitio a desarrollar el proyecto es un terreno intervenido e inhabitado.
Afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X		
Transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.	X		
Obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	X		El sitio a desarrollar el proyecto es un terreno intervenido e inhabitado.
Generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X		
Cambios en la estructura demográfica local.	X		
Alteraciones de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.	X		
Generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X		
5. Alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural.			
Afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, público, arqueológico, zona típica o santuario de la naturaleza.	X		El sitio a desarrollar el proyecto ha sido previamente intervenido.
Extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X		
Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas.	X		

Basado en el análisis expuesto en el cuadro anterior, el Estudio de Impacto Ambiental para el desarrollo del proyecto **RESTAURANTES EN EL PCC NORTE**, se clasifica como **Categoría I**,

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	--

debido a que durante el desarrollo de las etapas del proyecto se producirán impactos ambientales negativos que no conllevan riesgos ambientales significativos, para la salud de la población y el ambiente.

Los impactos ambientales negativos generados son de carácter no significativo, pudiéndose manejar siguiendo los controles respectivos y bajo las directrices de la legislación nacional, como las normas de seguridad y salud ocupacional, ruido, tratamiento y vertimiento de aguas residuales, entre otras.

4. INFORMACION GENERAL

4.1. Información sobre el Promotor: (natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representante legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.

Nombre de la empresa	LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.
Tipo de empresa	Promotora Inmobiliaria
Representante Legal	HENRY KARDONSKI
Documento de identidad personal	8-229-2661
Persona a contactar	Ing. Carmen Olmedo / Ing. Cecilio Castillero
Números de Teléfono	6780-7691 / 6675-1781
Correo electrónico	colmedo@panamapacifico.com / ccastillero@ecospanama.com.pa
Ubicación de la empresa:	Panamá Pacífico (antigua base de Howard), International Business Park, Edif 3855, Blvd. Panamá Pacifico, Veracruz, Arraijan.
Página Web	www.Panamapacifico.com
Nombre de Consultor Ambiental	Environmental Consulting and Services, Inc. (ECOS Panamá, Inc.)
Registro del Consultor	IRC-001-2011

Las certificaciones de Registro Público, así como la cédula notariada del representante legal del proyecto, se presentan en la sección de anexos de este documento.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	--

4.2. Paz y salvo emitido y copia del recibo de pago, por trámites de la evaluación

Paz y Salvo y recibo de pago por trámites de la evaluación, emitido por Ministerio de Ambiente, han sido adjuntados en Anexos.

5. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la habilitación de un terreno para la instalación y puesta en operación de una plaza de contenedores modulares para la preparación, servicio y venta de comidas (Food Trucks) para los trabajadores, colaboradores y público en general visitante del área comercial del Panamerican Corporate Center (PCC) dentro del área de Panamá Pacífico.

Se contempla un área total de 1,000 m². La Plaza contará de un área techada aproximada de 228.25 m² con gravilla para comedor que contará con mesas y sillas suficientes para consumir los alimentos en sitio. Se construirán aceras peatonales y área de estacionamiento de vehículos utilizando imprimación y doble sello asfáltico que faciliten el acceso a la Plaza.

Contará con su respectiva área de baños sanitarios modulares conectada a la red de alcantarillado existente, sistemas de drenaje, agua potable, electricidad y telecomunicaciones.

El proyecto no requiere de mayor movimiento de tierra, tan solo la adecuación de infraestructura básica y construcción para el inicio de operación.

El trabajo constructivo, se estima en un periodo de 2 meses y su operación no cuenta con una fecha prevista de cierre.

En el caso de la operación, el proyecto operará en horario diurno y los insumos estarán ingresando en horario de entre las 6:00 a 10:00 de la mañana, ya sea por camiones repartidores o por personal de la operación del restaurante, el sistema de enfriamiento serán Freezer normales y el food truck ya cuenta con un sistema de trampa de grasas el cual se limpiar cada semana de operación, igualmente se contará con un día de limpieza general y los desechos que se generen serán dispuestos mediante un servicio autorizado al finalizar.

El proyecto propone generar la creación de 4 puestos de empleo permanente que puede aumentar dependiendo de la demanda del servicio.

5.1. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El proyecto estará localizado en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE



Las coordenadas UTM del polígono son las siguientes:

Norte	Este
985576.774	653074.571
985564.674	653074.471
985564.673	653083.91
985559.334	653087.51
985559.334	653094.111
985551.256	653094.111
985535.123	653109.861
985532.98	653111.953
985532.372	653112.314
985536.139	653113.391
985535.59	653112.271
985535.59	653111.066
985536.692	653110.425
985544.665	653102.642
985551.867	653095.611
985559.234	653095.611
985559.234	653105.7
985559.234	653123.041
985585.15	653123.041
985584.677	653110.071
985571.242	653105.7
985576.774	653093.4
985576.774	653074.027

5.2. Legislación y normas técnicas e instrumentos de la gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.

- Ley 41 de 1 de julio de 1998. Ley General del Ambiente de la República de Panamá. Se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).
- Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y su modificación mediante el Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la Ley 41 del 1º de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá.
- Resolución de Junta Directiva de la Agencia Panamá – Pacífico No.016-07, del 5 de diciembre de 2007, por medio de la cual se aprueba el Plan Maestro de Desarrollo del Proyecto Panamá- Pacífico.
- Ley No 41 de 20 de julio de 2004. Por la cual se crea un Régimen Especial para el Establecimiento y Operación del Área económica Especial Panamá Pacífico, y una

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

entidad autónoma del Estado, denominada Agencia del Área Económica Especial Panamá – Pacífico.

- Decreto Ejecutivo No 51 de 17 de mayo de 1996. “Por la cual se establece el procedimiento y requisito para la modificación del Plan Maestro de Uso de Tierras y el Plan de Zonificación detallado aplicable a una parte o a toda el Área Económica Especial Panamá Pacífico.

Aire

- Ley Nº 36, de 17 de mayo de 1996. Por la cual se Establecen Controles para Evitar la Contaminación Ambiental Ocasionada por Combustible y Plomo. (G. O. 23,040).
- Decreto Nº 255, del 18 de diciembre de 1998. Por el cual se Reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley Nº 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (Emisiones Vehiculares) (G. O. 23,697).

Agua

- Decreto Ley Nº 35, de 22 de septiembre de 1966, para Reglamentar el Uso de las Aguas. (G. O. 15,725).
- Resolución Nº 597, de 12 de noviembre de 1999. Por la cual se Aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-23-395-99. Agua potable. Definiciones y Requisitos Generales. (G. O. 23,942).
- Resolución Nº 596, de 12 de noviembre de 1999. Por la cual se Aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-21-393-99. Agua. Calidad de agua. (G. O. 23,941).
- Resolución Nº 351, de 26 de julio de 2000. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-39-2000. Agua. Descarga de Efluentes líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales. (G. O. 24,115).

Forestal

- Ley Nº 1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se Establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22, 470).
- Resolución de la Junta Directiva 05-98 de 22 de enero de 1998. Por la cual se Reglamenta la Ley Nº 1, de 3 de febrero de 1994 y se dictan otras disposiciones. (G. O. 23, 495).
- Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003 por el cual se establece una tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.

Suelos y Tierras

- Ley Nº 37, de 21 de septiembre de 1962. Por la cual aprueba el Código Agrario. (G. O. 14,923).
- Ley Nº 41 de 20 de julio de 2004. Por la cual se crea un Régimen Especial para el Establecimiento y Operación del Área Económica Especial Panamá – Pacífico, y una entidad autónoma del Estado, denominada Agencia del Área Económica Especial Panamá – Pacífico.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
--	--	--

- Resolución de Junta Directiva de la Agencia Panamá – Pacifico No.016-07, del 5 de diciembre de 2007, por medio de la cual se aprueba el Plan Maestro de Desarrollo del Proyecto Panamá- Pacifico.

Desechos y Residuos

- Ley Nº 66, de 10 de noviembre de 1947. Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá. (G. O. 10,467).
- Ley Nº 106, de 8 de octubre de 1973. Sobre el Régimen Municipal. Modificada por la Ley Nº 52, de 12 de diciembre de 1984 (G. O. 17,458).
- Ley 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.

Ruido

- Decreto Ejecutivo Nº 306, de 4 de septiembre de 2002. Que Adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 635).
- Decreto Ejecutivo 01 de 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

Higiene y Salud

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 43-2001. Por medio de la cual se dicta los parámetros para el control de contaminantes atmosféricos en el ambiente de trabajo
- Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción
- Resolución Nº 78, de 24 de agosto de 1998. Por la cual se Aprueba en Todas sus Partes la Norma para la Ubicación, Construcción de Letrinas y Requisitos Sanitarios que deben cumplir. (G. O. 23,621).
- Decreto Ejecutivo No. 2, “Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción”.

Biodiversidad

- Ley Nº 24 de 7 de junio de 1995. Por la cual se Establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá. (G. O. 22,801).
- Ley N° 5 de 28 de enero de 2005. Por la cual se adiciona un Título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal, y dicta otras disposiciones.”
- Resolución Dir. 002-80 de 1980. Determina 82 especies de Animales en Peligro de Extinción para Panamá. (G. O. 24,850).

Patrimonio Histórico

- Resolución 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008. Por la cual se definen términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescates

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

arqueológicos, que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

- Resolución N° AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005. Por la cual se Establecen Medidas de Protección del Patrimonio Histórico Nacional ante Actividades Generadoras de Impacto Ambiental (G. O. 25.347).

5.3. Descripción de las fases del proyecto.

5.3.1. Planificación

En esta etapa el Promotor elabora la propuesta del proyecto tomando en cuenta diversos componentes como económicos, legales, sociales y ambientales que influyen en su viabilidad.

Esta planificación se realiza en una coordinación técnica de profesionales de distintas ramas y se basa en la descripción de todas las actividades que se tienen contempladas realizar; incluyendo los costos de inversión, las necesidades de insumos, materiales, herramientas, lista de personal técnico y profesional para realizar los trabajos correspondientes. En esta etapa se realizan los planos del proyecto.

En este periodo se procede a contratar a la empresa consultora que elaborará el respectivo Estudio de Impacto Ambiental tomando en cuenta los aspectos sociales y ambientales tanto del área del proyecto, así como de los trabajos que se pretenden realizar.

Posteriormente se realizan las entrevistas con las diferentes entidades gubernamentales con la intención de orientarse sobre los procesos legales necesarios relacionados con los permisos de construcción correspondientes.

Y también en esta etapa de planificación el Promotor elegirá uno o varios contratistas que se encargarán de realizar y supervisar todos los trabajos contemplados de manera de que se ejecuten de forma correcta y apegada a las leyes existentes.

5.3.2. Construcción / ejecución

Se instalará una oficina temporal. Del mismo modo, se definirán las áreas de acopio de materiales y los sitios para la recepción y almacenamiento de materiales mientras duren los trabajos de construcción.

Todas las áreas para albergar oficina de campo y materiales se ubicarán dentro del polígono a desarrollar y serán removidas al finalizar la obra.

Se procederá a la conformación y nivelación del terreno, excavaciones, nivelaciones, habilitación de área con gravilla para la instalación de contenedores de la plaza de **food trucks**, la construcción de aceras en concreto y estacionamientos con imprimación y doble sello, construcción de infraestructura pluvial, instalación de sistemas de agua potable, sanitario, eléctrico, instalación de sillas y mesas para comedor, siembra de nuevas especies paisajísticas y limpieza final.

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

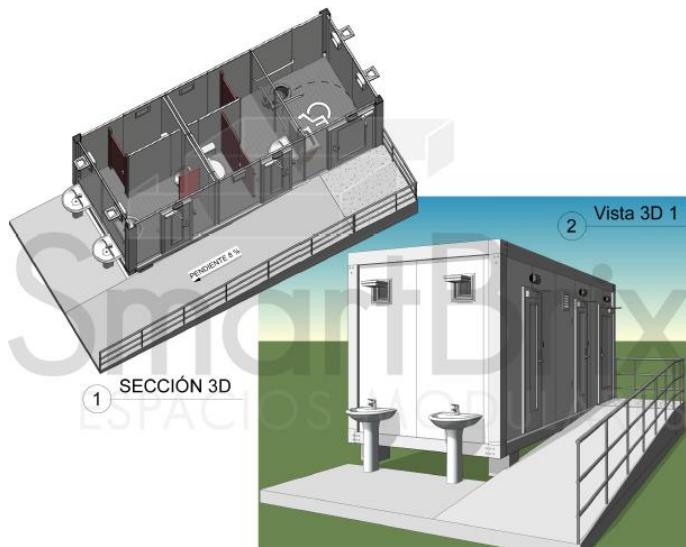
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

Se dotará al área baños sanitarios en estructura modular prefabricada que será conectada al drenaje sanitario existente, considerando las orientaciones generales descritas en la ilustración siguiente:



5.3.3. Operación

Esta etapa inicia cuando se habilita la plaza de contenedores y se cuente con los permisos requeridos (Municipio e instituciones), suministro eléctrico, agua potable y sistema de recolección de desechos domiciliarios; de manera que se esté en la capacidad de dar continuidad al ingreso de los trabajadores, colaboradores, visitantes y clientes.

En la etapa de operación las actividades a realizar incluirán venta y consumo de comidas y bebidas no alcohólicas.

La Plaza recibirá un mantenimiento permanente por parte del promotor para mantener la estética del lugar y que se mantenga atractivo para el público y en cumplimiento de las normas sanitarias del país. Se realizarán actividades como corte de grama y poda, recolección de desechos, limpieza de sistemas sanitarios e interiores de contenedores, limpieza de área de comedor e infraestructura asociada a la actividad de restaurante instalada, mantenimiento de luminarias y limpieza de sanitarios conectados a la red sanitaria que lleva las aguas residuales al sistema de alcantarillado de Panamá Pacífico y su planta de tratamiento.

5.3.4. Abandono

Al corto y mediano plazo, no se prevé el abandono de estas instalaciones.

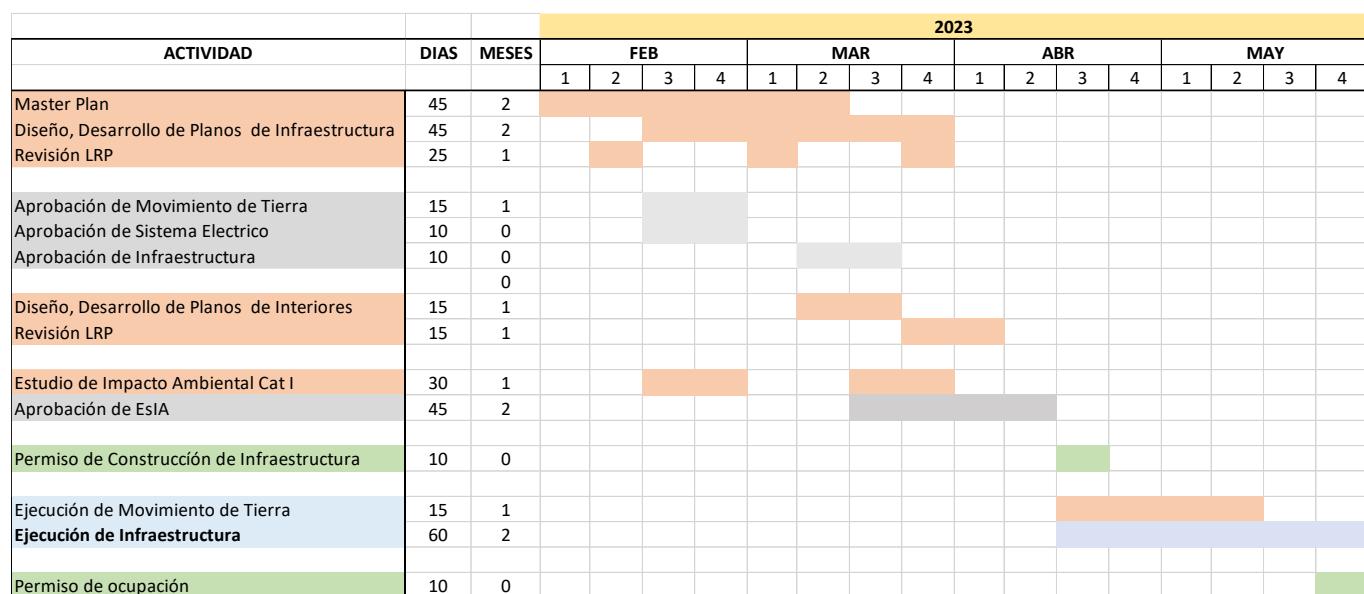
PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

En el evento en que se deba abandonar el proyecto, el promotor presentará ante el Ministerio de Ambiente un plan de abandono y su ejecución, el cual deberá cumplir con todos los requisitos y normativas legales aplicables a la fecha en que se realice el abandono; procurando que el área quede en condiciones semejantes a como estaba antes de la construcción y operación del proyecto.

5.3.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase

Las actividades del proyecto se desarrollarán para la etapa de construcción en un período aproximado de cuatro (4) meses y para la operación, el mismo operaría como una iniciativa de carácter temporal a largo plazo.

Cuadro No. 2. Cronograma del proyecto



5.4. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

Se dotará al proyecto de sistemas de drenaje pluvial, servicios de electricidad, agua potable y telecomunicaciones, la instalación y conexiones necesarias al sistema sanitario existente del área de Panamá Pacífico.

Para la construcción de estas se utilizarán equipos pesados como:

- Retroexcavadoras
- Camiones volquetes

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

- Compactadores portátiles
- Vibradora de concreto
- Generadores eléctricos
- Bombas de agua
- Señalizaciones
- Equipo de protección personal: casco, botas, chalecos reflexivos, tapones de oído u orejeras, guantes, lentes, etc.
- Herramientas manuales.

5.5. Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.

Los principales insumos para la construcción del proyecto están relacionados con aquellos materiales y elementos constructivos tales como:

- Cemento
- Asfalto en baja cantidad
- Agua no potable
- Concreto
- Bloques de concreto
- Pintura
- Baldosas y Azulejos
- Aparatos sanitarios
- Equipo de telecomunicación.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Agua potable.
- Energía eléctrica.
- Combustible y aceites para los equipos y la maquinaria requerida.
- Servicios sanitarios portátiles (etapa de construcción)
- Equipo de protección para los trabajadores según la labor asignada.
- Permisos sanitarios de salud.
- Contenedores para desechos.

5.5.1. Necesidades de Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).

Agua

Para la etapa de construcción se requerirá de agua potable para el consumo de los trabajadores del proyecto y de agua no potable para labores de mitigación; asociadas al plan de manejo ambiental.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

En la etapa de operación se requerirá para el consumo humano y el funcionamiento del proyecto. Para ambas etapas este recurso lo suministrará el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), el cual brinda el servicio de suministro de agua potable.

Para las actividades de construcción y operación el agua también podrá ser utilizada mediante camión cisterna y autorizaciones correspondientes.

Energía

Durante la fase de construcción/ejecución se obtendrá energía eléctrica de generadores portátiles de combustible para los trabajos de construcción menor que se requieran. También y de ser necesario, se podrá realizar las gestiones con la empresa Naturgy proveedora del servicio para la conexión temporal del mismo durante la fase constructiva.

Previo al inicio de operaciones, el Promotor obtendrá los permisos correspondientes para el suministro permanente del servicio eléctrico de la red de distribución nacional.

Aguas servidas

Durante la fase de construcción se contratará el servicio de una empresa que suministre sanitarios portátiles y brinden el mantenimiento y la disposición final de los desechos que se generen producto de las actividades fisiológicas de los trabajadores del proyecto.

En la etapa de operación el sistema de aguas residuales se conectará al sistema de alcantarillado sanitario que conduce las aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales existente y operada por la Agencia Panamá Pacifico. Esta planta data de la época de la base militar y consta de un sistema de tratamiento aeróbico de lodos activados. Su capacidad de diseño es de aproximadamente 1.5 Millones de Galones por Día (MGD).

La descarga que se realice deberá cumplir como mínimo con lo señalado en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000.

Vías de acceso

Para acceder al área del proyecto desde la Carretera Panamericana, se debe tomar por el Boulevard Panamá Pacifico, hacia su intersección con la Avenida Continental y esta a su vez su intersección con el Boulevard de las Américas hasta la entrada norte del Panamerican Corporate Center de Panama Pacifico.

Transporte público

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

Para acceder al área del proyecto se puede utilizar transporte colectivo (buses) y selectivo (taxis), ya que el área es accesible desde el cruce del Boulevard Panama Pacifico con la Carretera Panamericana.

5.5.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.

Durante la etapa de construcción será necesario la contratación de aproximadamente 5 a 10 personas, incluyendo contrataciones directas e indirectas. Los trabajos por desarrollar requerirán de personal especializado en arquitectura, ingeniería civil, albañilería, electricidad, soldadura, ayudantes en general, entre otros.

Durante la etapa de operación se contará al menos con 4 puestos de trabajo permanentes a cargo de las tareas de cocina, despacho de alimentos y mantenimiento general de las instalaciones. Esta cantidad de personal es posible que aumente en base al resultado de la operación del proyecto.

5.6. Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.

5.6.1. Sólidos

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, además de obtención de permisos que no generarán desechos sólidos.

Los desechos que se generen durante las actividades de construcción (bolsas de cemento, concreto, envases, residuos en general y retazos de materiales, entre otros) serán recolectados y acopiados en un sitio debidamente adecuado para ello.

Aquellos materiales que puedan ser reutilizados o reciclados (tuberías de PVC, acero, etc.) serán almacenados temporalmente en un sitio por separado. Mientras que los desechos serán recolocados en bolsas plásticas y ubicadas en un sitio debidamente identificado para su transporte y disposición final en el sitio autorizado para ello por la autoridad competente.

Los desechos tipo domésticos generados por los trabajadores serán depositados en recipientes con capacidad suficiente (tanques de 55 galones) con tapa, los cuales serán recolectados en una frecuencia mínima de 2 veces por semana por la empresa prestadora del servicio en el municipio de Arraijan o servicio autorizado y dispuestos en el sitio aprobado por la autoridad competente.

Dado que no se realizarán tareas de mantenimiento de equipos o maquinarias a utilizar dentro del proyecto, el promotor indica que no se generarán desechos tóxicos, explosivos, corrosivos o de otra naturaleza que ameriten medidas especiales.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

Los desechos que resulten durante la fase de operación se depositarán en bolsas plásticas y colocarán temporalmente en basureros con tapa y habrá un contenedor de mayor tamaño para alojar los residuos de mayor tamaño hasta que el servicio de recolección los traslade para su disposición final en el vertedero correspondiente autorizado por la autoridad competente.

5.6.2. Líquidos

Durante la fase de planificación los desechos líquidos serían los productos de las actividades fisiológicas de los trabajadores que utilizaran la red conectada a sistema de alcantarillado y conducidos hacia la planta de tratamiento de aguas residuales existente.

En la fase de construcción la generación de desechos líquidos provendría de los trabajadores de la obra. Para ello se contratarán los servicios de una empresa especializada que suministre los sanitarios portátiles y brinden el mantenimiento, la disposición final, segura y acreditada de los desechos líquidos que se generen en el proyecto.

Los desechos líquidos en la etapa de operación serán los generados por los colaboradores, visitantes y comensales, y los mismos serán descargados al sistema de alcantarillado de Panama Pacifico en cumplimiento de la norma y conducidas hacia la planta de tratamiento de aguas residuales existente en Panama Pacifico.

5.6.3. Gaseosos

Las emisiones que pueden ser generadas durante la etapa de construcción del proyecto, corresponden a los motores de combustión de la maquinaria que se utilice en el proyecto.

Durante la etapa de operación se generarán gases provenientes de las cocinas de las áreas de contenedores (*Food Trucks*), éstos serán únicamente de tipo doméstico, asociados a la preparación de los alimentos, por lo cual no se prevé ninguna afectación para la salud humana o el ambiente.

5.7. Concordancia con el plan de uso de suelo.

La ley 21 de 1997, conocida como **Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal**, determinaba el uso del área de Howard hasta tanto se aprobó el Plan Maestro de Usos de Tierras

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

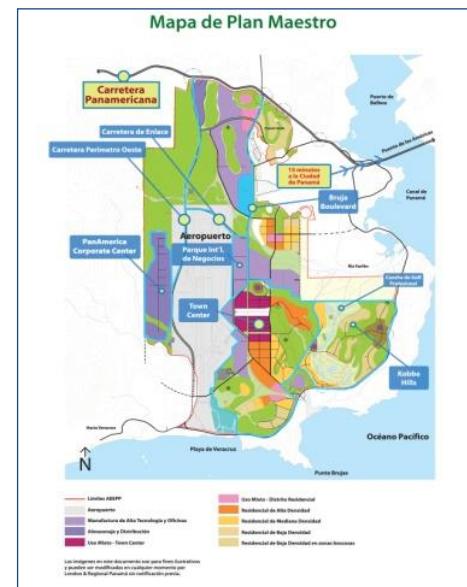
CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

que exigía la Ley 41 del 20 de julio de 2004. De manera textual esto se expresa de la siguiente forma:

Artículo 106. Se aplicará en el Área Panamá-Pacífico lo dispuesto en la Ley 21 de 1997, que aprueba el Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal, y demás normas aplicables sobre esta materia, hasta tanto la Agencia establezca, adopte y/o apruebe un Plan Maestro de Uso de Tierras y un Plan de Zonificación Detallado para una parte o toda el Área Panamá-Pacífico, como instrumento de ordenamiento territorial, para los fines del artículo 41 de la presente Ley, que servirá como guía para las zonificaciones, uso de tierras, crecimiento y desarrollo de una parte o de toda el Área Panamá-Pacífico.



El Plan Maestro de Uso de Tierras deberá contener un programa detallado de las obras e inversiones mínimas que van a ser realizadas en una parte o en toda el Área Panamá-Pacífico. En el evento de que la Agencia adopte y/o apruebe un Plan Maestro de Uso de Tierras y un Plan de Zonificación Detallado aplicables a una área o zona específica del Área Panamá-Pacífico, lo dispuesto en la Ley 21 de 1997 antes citada, continuará aplicándose en el resto del Área Panamá-Pacífico. Las regulaciones que se adopten en materia de uso de tierras y zonificación, deberán garantizar el desarrollo ordenado y bien planificado del Área Panamá-Pacífico, así como proteger y fomentar la salud, seguridad y bienestar general de sus usuarios y habitantes.

La Agencia tendrá la facultad de modificar el Plan Maestro de Uso de Tierras y el Plan de Zonificación Detallado vigente, sobre propuesta del Desarrollador o por iniciativa propia, de no haberlo. El Órgano Ejecutivo reglamentará lo concerniente al procedimiento y requisitos para modificación por parte de la Agencia, del Plan Maestro de Uso de Tierras y del Plan de Zonificación Detallado.

La APP aprobó el Plan Maestro de Desarrollo del Proyecto Panamá Pacífico a través de la Resolución de Junta Directiva No.016-07, del 5 de diciembre de 2007, para esta zona. Este fue posteriormente acogido por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT).

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
--	--	--

De acuerdo con el citado Plan Maestro de Desarrollo aprobado, el área donde se desarrollará el Proyecto cuenta con un uso de suelo asignado para la futura actividad a desarrollar en el área de estudio como: Industrial / Comercial, el cual ampara las actividades a desarrollar.

CODIGOS DE USO DE SUELOS Y NORMAS DE DESARROLLO URBANO DEL PROYECTO PANAMÁ-PACÍFICO.

Tabla 1 – Descripciones de Zonas

T10b – INDUSTRIAL / COMERCIAL: PARQUE LOGÍSTICO	
Objetivo Específico	Desarrollar una zona logística de vanguardia, al que se accederá por una nueva vía desde la carretera panamericana.
Carácter:	Área de empleo que permite usos mayores. Tierra ondulada a ser nivelada o reperfiada para facilitar el futuro desarrollo de edificios y sitios más grandes.
Uso Permitidos Primarios	<ul style="list-style-type: none"> • Almacenaje general y distribución • usos que respalden las actividades relacionadas con la aviación • , manufactura y ensamblaje en general
Secundarios:	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de datos • oficinas
Complementarios:	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de apoyo e instalaciones de alimentos / bebidas, tiendas. • Espacios abiertos.
Posición del Edificio:	Retiros Variables.
Trazado y Tipos de Fachada:	Trazado rectangular con posibilidad de subdivisiones adicionales. Espacio para circulación de automóviles y vehículos de servicios, aproximadamente un 10-20% del área total.
Altura Típica de Construcción:	<p>Edificios de una sola planta con aleros altos.</p> <p>Edificios de oficinas hasta 4 pisos, solo en los usos secundarios con alturas máximas de 3.5m por nivel y 4.5m máxima en la planta baja. Cuyeta a la no objeción de la Autoridad de Aeronáutica Civil, al evaluar el correspondiente anteproyecto.</p>
Tipo de Espacio Cívico:	Plantación de árboles y vegetación en las calles.
Paisaje:	El Río Venado atraviesa el área de empleo en el corredor verde. Se conservarán las colinas más empinadas y el corredor del Río Venado para proteger los bosques.
Circulación:	Servida por la carretera del Perímetro Oeste de calzada doble, que ofrece acceso directo a la Carretera Panamericana, para que los camiones no tengan que atravesar las áreas residenciales. El área al este servida por la red que sale del Boulevard Bruja. El área proporcionará acceso a la tierra situada inmediatamente al oeste, la cual está designada para segundo desarrollador.

5.8. Monto global de la inversión

El monto global de inversión será de aproximadamente CINCUENTA MIL BALBOAS CON 00/100 (B/. 50,000.00).

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

En este capítulo se presenta de manera integrada los diferentes factores que componen el ambiente físico del área del proyecto. La información contiene lo relacionado con los aspectos geológicos, suelo, topografía, clima, hidrología, calidad de las aguas, calidad del aire, ruido y vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área.

6.3. Caracterización del suelo

El área donde se ubica el proyecto se encuentra dentro del Área de Proyecto Panamá Pacífico.

Según el mapa de Capacidad Agrológica de las Tierras, publicado en el Atlas Nacional del 2007, los suelos de la zona pertenecen a las Clases VI y VII (clasificación según metodología desarrollada por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos).

Los suelos de las categorías VI y VII presentan limitaciones severas y muy severas, respectivamente; para el desarrollo de actividades agropecuarias (agricultura y ganadería), por lo cual deben ser destinados preferiblemente para la conservación del bosque o establecimiento de actividades forestales.

Se caracterizan por ser suelos no arables cuya principal limitante dependiendo del caso, puede corresponder a un carácter de poca profundidad o por presentar condiciones de alta pedregosidad, pendiente, anegamiento o propensos a inundación.

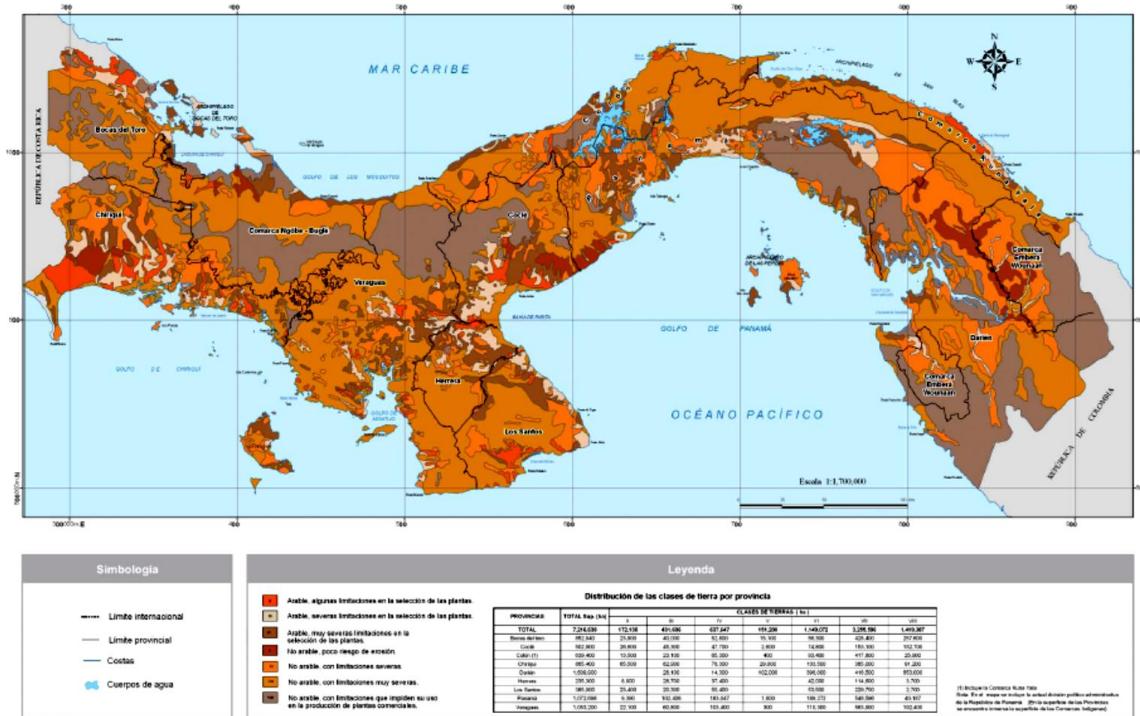


Figura No. 6.1. Mapa de Capacidad Agrologica del suelo de la República de Panamá

6.3.1. Descripción del uso del suelo

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
--	--	--

El área en donde se ubica el proyecto, así como las áreas colindantes están sujetas a las disposiciones del Plan Maestro de Desarrollo aprobado para el Proyecto Panamá Pacífico que asigna los diversos usos de suelo, así como las normativos de desarrollo aplicables, tal como se describe en el punto No. 5.7. “Concordancia con el plan de uso de suelo”.

En campo, el uso actual del área propuesta para el proyecto se caracteriza por ser un terreno intervenido con actividades de nivelación previamente hechas y sin ningún uso comercial o industrial actual, solo se denota la presencia de actividades de mantenimiento de áreas verdes con alguna relativa frecuencia de ejecución.

6.3.2. Deslinde de la propiedad

El Promotor mantiene con el Estado, el Contrato de Desarrollador Maestro N°002-07 de 11 de julio de 2007, el cual le concede durante el término de la vigencia de este la exclusividad para el desarrollo, promoción y administración del área sujeta al Contrato.

El proyecto se ubica dentro de la finca No.305430 propiedad del promotor del proyecto y cuenta con un área aproximada total de 1,000 m².

Igualmente, el área de proyecto se mantiene con los siguientes colindantes:

- Norte: Finca 305430, Documento REDI 1655065 propiedad de London & Regional Panama, S.A.
- Sur: Servidumbre hídrica
- Este: Avenida interna del Panamerican Corporate Center
- Oeste: Finca 305430, Documento REDI 1655065 propiedad de London & Regional Panama, S.A.

6.4. Topografía

De acuerdo a la inspección realizada al área de proyecto, se observó que el área de proyecto se caracteriza por una topografía plana y nivelada.

6.6. Hidrología

Hidrológicamente el área del proyecto se ubica en la cuenca No. 142. Según el estudio Hidrológico (London & Regional, 2008) el área del proyecto se ubica en la cuenca 142, denominada Ríos Entre el Caimito y el Juan Díaz; la cual abarca una superficie aproximada de 383 km².

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



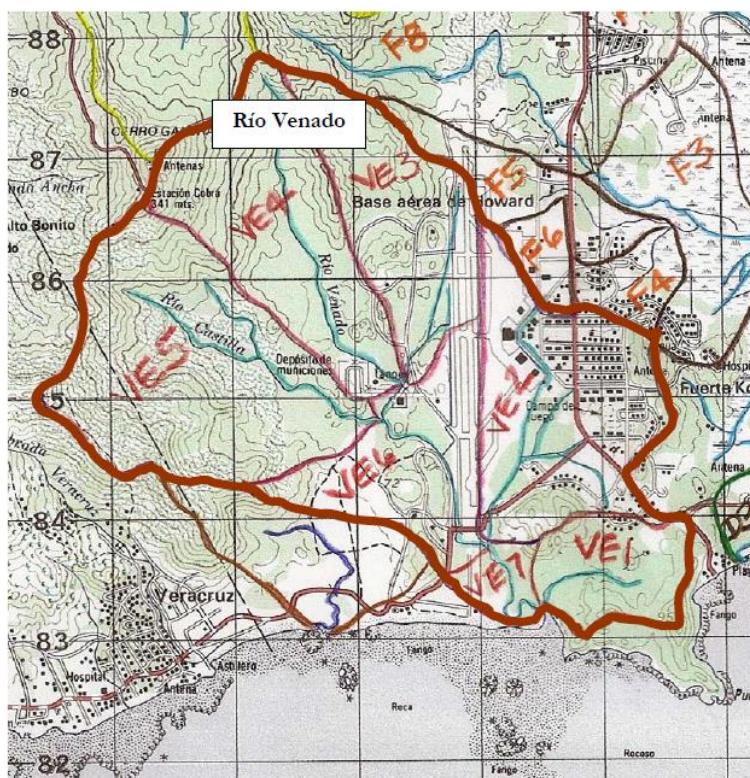
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



Fuente: Estudio Hidrológico e Hidráulico del Río Farfán, Venado, Velásquez y Dejal. Preparado por: URS Holdings, Inc.
Panamá – Octubre, 2008

De manera más específica, el sitio del proyecto se ubica en la parte media de la cuenca del Río Venado, que abarca una superficie aproximada de 14.16 km². El río Venado tiene una longitud de 6.2 km, el mismo desciende unos 145 m desde su nacimiento hasta su desembocadura en el mar, y su principal tributario es el río Castilla.

Este curso de agua fue totalmente modificado con la construcción de la antigua base militar de Howard, por lo que su curso original solo puede constatarse en la cuenca alta del mismo en el sector del Cerro Galera. La sección del río Venado más próxima al proyecto es una quebrada S/N que colinda con la ubicación del proyecto y atraviesa el Panemrican Corporate Center, sin embargo, este proyecto en ningún momento prevé acciones actuales ni futuras que puedan afectar o perturbar el estado de conservación actual de esta fuente de agua superficial ni de su servidumbre de protección.

6.6.1. Calidad de aguas superficiales

Dentro del área del proyecto no existen cursos de aguas naturales, al oeste colinda con una fuente de agua superficial que divide el EsIA aprobado al Panamerican Corporate Center, pero

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

en ningún momento este proyecto involucra o interviene sobre esta fuente de agua ni su entorno.

6.7. Calidad del aire

En este proyecto las principales fuentes de emisiones estarán relacionadas con la fase constructiva y el tráfico relacionado, sin embargo el mismo se considera que no es significativo pues una construcción de magnitud pequeña y de poco tiempo de duración, igualmente durante la operación; pues se prevé que las principales fuentes de emisiones estarán asociadas a una generación doméstica de gases no peligrosos y de tipo domésticos asociados a la actividad de restaurantes; por lo cual para este proyecto no se considera necesario el desarrollo de monitoreo de calidad de aire. Sin embargo, se incluyen monitoreos desarrollados por el promotor en base al EsIA del Panamerican Corporate Center como referencia del estado actual del aire en el proyecto.

El promotor y subcontratistas deberán brindar mantenimiento al sistema de escape de los equipos pesados y vehículos livianos que se utilizarán en la etapa de construcción, para evitar el aumento de partículas contaminantes en la zona.

6.7.1. Ruido

La fuente principal de ruidos corresponde al paso de los vehículos motorizados por el Boulevard De Las Américas y movimiento de vehículos dentro del complejo comercial de bodegas del Panamerican Corporate Center.

Los ruidos generados en la etapa de construcción serán de los equipos pesados y livianos utilizados en la construcción del proyecto. El ruido será un impacto temporal y podrá ser mitigado con medidas como el mantenimiento rutinario de los equipos, monitoreo de las velocidades, epp adecuados y modo de operación de las maquinas por parte de los trabajadores.

En base a la magnitud baja y temporalidad corta de las actividades del proyecto, no se considera necesario la presentación el monitoreo de ruido ambiental, aunque en anexos se incluyen análisis que realiza el promotor en base al EsIA del Panamerican Corporate Center como referencia del estado ambiental en sitio.

6.7.2. Olores

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

Durante las visitas al proyecto no se registró la presencia de olores molestos.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

Se presenta la información necesaria para la descripción del estado del área de influencia directa e indirecta del proyecto, previo a la ejecución de las actividades. Esta información sirve de base para la identificación, evaluación y valorización de los impactos que pueda generar el proyecto.

7.1. Características de la flora

En la zona directa del proyecto solo existe gramíneas que se mantienen a baja altura, ya que el área se encuentra dentro del proyecto Panamerican Corporate Center (PCC) ya intervenido previamente.

7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM).

En la zona directa del proyecto solo existen gramíneas que se mantienen a baja altura.

7.2. Características de la fauna

El área dentro del polígono a desarrollar carece de formaciones vegetales, no se registraron especies de fauna habitando dentro del sitio.

8. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

La descripción socioeconómica del proyecto, estará enfocada en el área de influencia donde se desarrollará el proyecto, en área de Panamá Pacifico específicamente en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste.

8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES

El principal uso del suelo en sitios colindantes, es utilizado para actividades industriales y comerciales. Estas actividades contrastan con un vistoso ambiente repleto de colinas y bosques tupidos. Un poco más alejado se ubica el Aeropuerto Internacional de Panamá Pacifico, centro comercial y áreas residenciales. La siguiente figura muestra la zona donde se va ubicar el proyecto.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PPC NORTE	CONSULTOR:  ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	--

Figura 8.1



Fuente: Imagen de satélite Google Earth, Marzo 2023.

8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)

Para conocer la percepción local sobre el proyecto se aplicaron encuestas en el área circundante al proyecto y de esta manera permitir que la comunidad participe y emita sus comentarios y opiniones sobre el proyecto.

Objetivo:

Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto “**RESTAURANTES EN EL PPC NORTE**”. El proyecto se ubica en el corregimiento de Veracruz, en el área denominada Panamá Pacífico. Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental que será presentado a la Autoridad Nacional del Ambiente (Mi Ambiente).

Metodología:

Para realizar la Participación Ciudadana, realizamos un estudio sociológico sobre la base de un muestreo estratificado que incluya como elementos muestrales o unidad de análisis relevantes los sectores de opinión que se correlacionan con el uso del área. Se utilizó un sondeo de

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

opinión. ¿Qué es el Sondeo de Opinión? Es una forma reducida de encuesta que se caracteriza porque la muestra de la población es pequeña. “Se utiliza para recolectar algunos datos sobre lo que piensa un número de individuos de un determinado grupo sobre un determinado tema”. El sondeo nos permite evaluar la percepción de la comunidad de Panamá Pacifico, respecto a la información proporcionada del proyecto.

El sondeo fue aplicado a personas mayores de edad y con criterio formado, las cuales tienen mayor conciencia crítica del panorama en el que se desenvuelven diariamente. En total fueron 20 entrevistas que se le realizaron.

El sondeo de opinión sobre la información del proyecto, son preguntas que se le harán a la comunidad circundante referente a su, sexo, edad, nivel de información del proyecto, a su vez como calificarían el posible efecto del proyecto a la comunidad circundante

Tamaño de la muestra

El número de encuestas aplicadas dependió de la distribución de los elementos muestrales en torno al proyecto, en el espacio definido como de interacción o influencia directa, lo que nos permitió diseñar una muestra estratificada teniendo en cuenta el entorno inmediato al proyecto. En total se aplicaron 20 encuestas. La cantidad de 20 habitantes encuestados, serían el 100% de habitantes de la muestra.

Las encuestas se aplicaron en los sectores circundantes al proyecto, a los actores sociales como la mano laboral de Panamá Pacifico

Nota: Las encuestas son el fiel resultado de la percepción de las personas que componen la estructura poblacional de las comunidades, en la parte inferior de cada encuesta se encuentra la firma de la persona que divulgo su comentario y fue plasmado en el instructivo.

En total se aplicaron 20 encuestas. La cantidad de 20 habitantes encuestados, serían el 100% de habitantes de la muestra

La encuesta de percepción se realizó en las áreas circundantes al proyecto, exactamente en las instalaciones de Panamerican Corporate Center (PCC), en un radio de 500 Metros, la participación involucra a la mano de obra asentada en el sitio, los cuales pueden percibir de forma directa el posible desarrollo del proyecto, por esta razón la muestra representativa se sustenta sobre la mano de obra del área.

La siguiente figura muestra la ubicación de la empresa y el radio de aplicación de los instructivos.

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

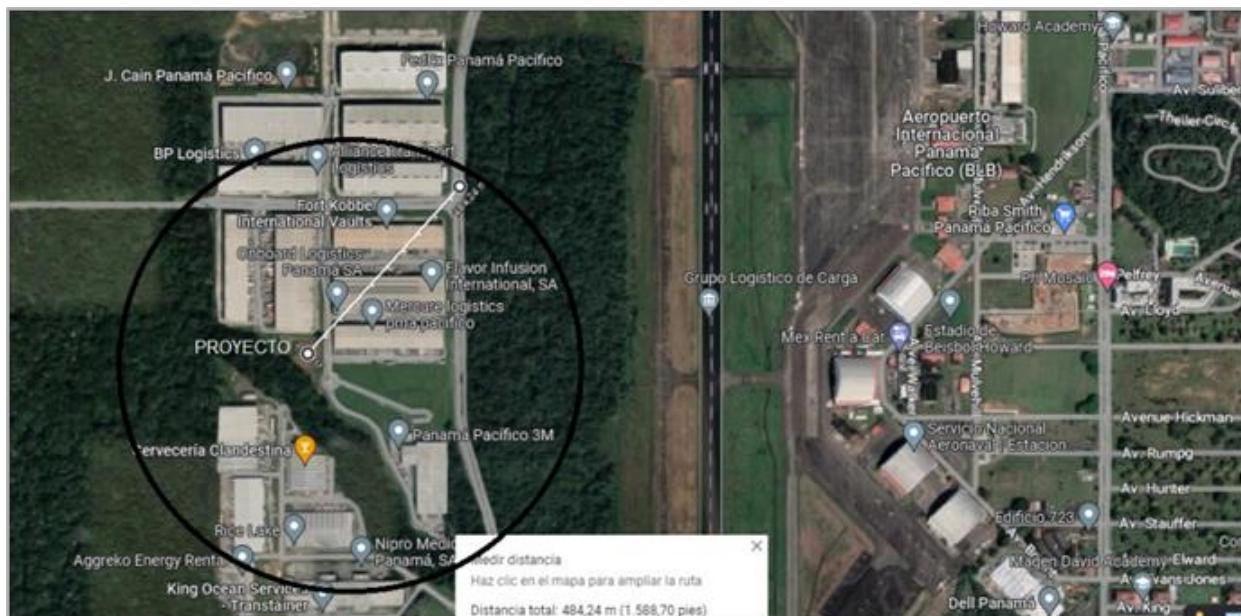
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

Figura 8.2.



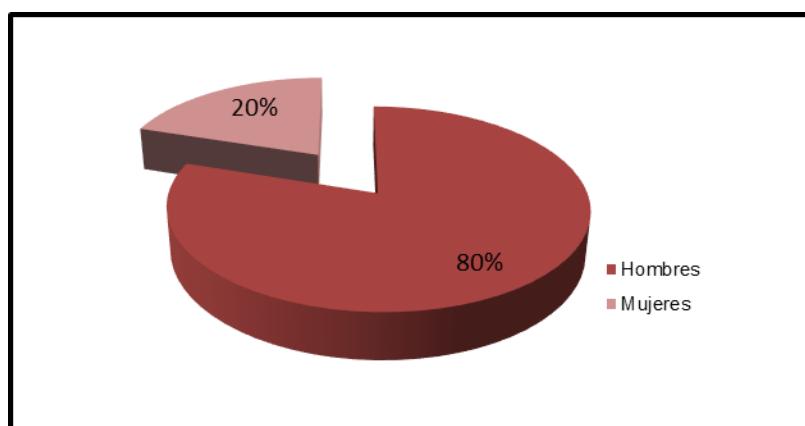
Fuente: Imagen de satélite Google Earth, marzo 2023.

Los análisis estadísticos fueron calculados según el total del sector de opinión.

Distribución según sexo del entrevistado

La entrevista se dirigió a los actores que componen la comunidad de Panamá Pacífico. El género que representa la encuesta es el género masculino con un 80% y el femenino un 20%.

Grafica 8.1 Distribución Según Sexo del Entrevistado



* Base, Sondeo de Opinión Aplicado, Lugar Poblado Panamá Pacífico

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:

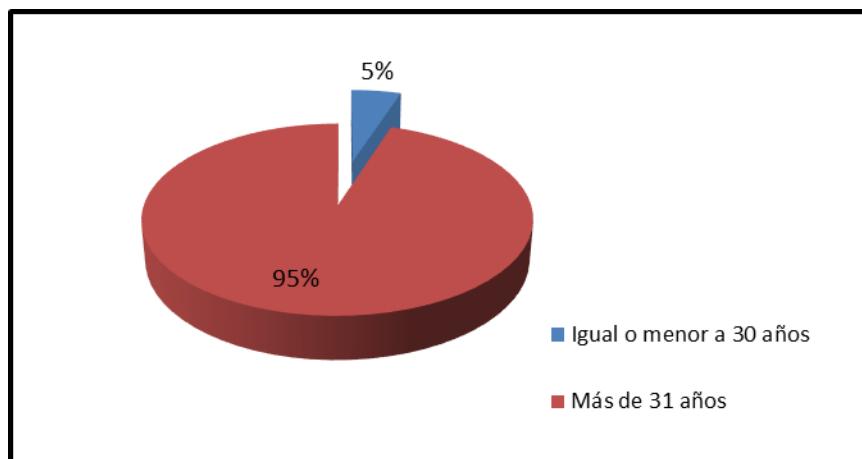


ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

Distribución Según Edad del Entrevistado

La distribución de los rangos de edades, de personas que dieron su respuesta, se concentró en las siguientes categorías, igual o menor de 30 años 5 % y 95% más de 31 años.

Grafica 8.2 Distribución Según Edad del Entrevistado

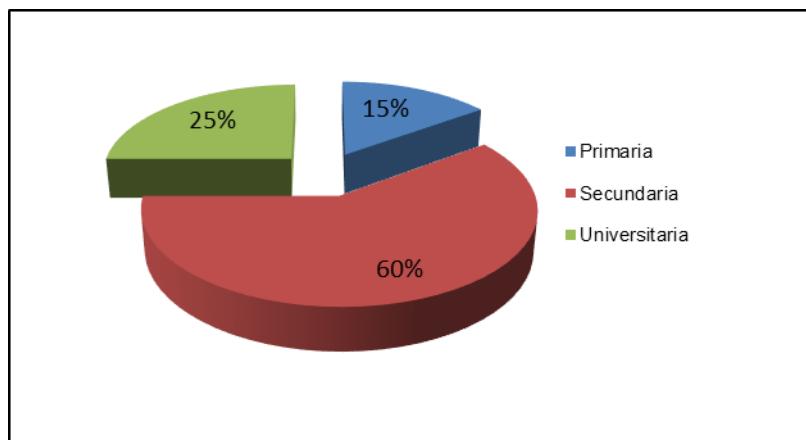


* Base, Sondeo de Opinión Aplicado, Lugar Poblado Panamá Pacifico

Distribución según nivel de educación del entrevistado

Vamos a representar por porcentaje a los encuestados que culminaron etapas educativas en el sondeo de percepción de la comunidades involucradas, en total cursaron y terminaron los estudios universitarios 25% y el nivel secundario 60%, en cuanto a al nivel de instrucción primaria 15% e informal.

Grafica 8.3 Distribución Según Nivel de Educación



* Base, Sondeo de Opinión Aplicado, Lugar Poblado Panamá Pacifico

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  <small>IAS ACCREDITED STAREGISTER Environmental Consulting & Services, Inc.</small>
--	--	---

Actividad que se dedica la población encuestada

- Transportistas
- Mantenimiento
- Operador de Montacargas
- Auxiliar de bodega
- Chofer
- Técnico de sistema especiales
- Domestica
- Conductor de equipo pesado
- Logística
- Transporte de carga
- Promotor de eventos
- Supervisor de Bodega
- Administración (SINAPROC)
- Bombero

Entre las 20 personas encuestadas se identificaron un total de 14 ocupaciones.

¿Conoce usted sobre la construcción del proyecto?

El 71% de población encuestada posee conocimiento sobre el proyecto “**RESTAURANTES EN EL PPC NORTE**” y el 29% no tiene conocimiento sobre el proyecto en cuestión. Nota: (3) personas que participaron en el sondeo de opinión no contestaron esta interrogante.

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

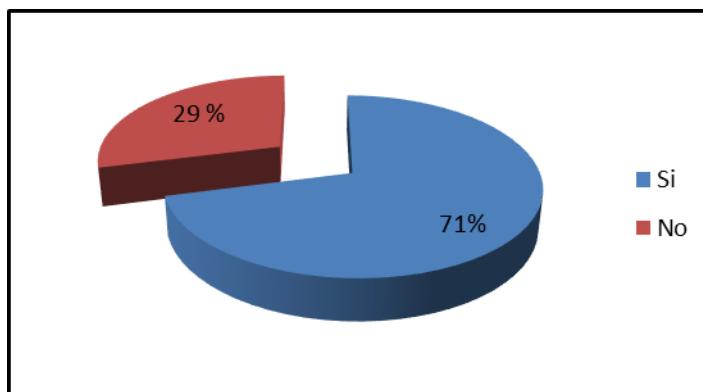
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

Grafica 8.4 Nivel de Conocimiento



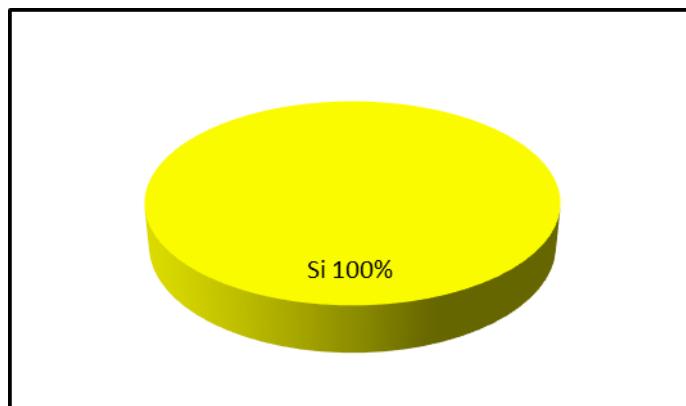
* Base, Sondeo de Opinión Aplicado, Lugar Poblado Panamá Pacifico

La aplicación del sondeo de percepción, conlleva la entrega de una volante Informativa, la cual describe el objetivo y el desarrollo del futuro proyecto al encuestado.

¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

La población observa con buenos ojos la realización del proyecto, ya que 100% se encuentra de acuerdo al desarrollo de la obra. Nota: (1) persona que participa en el sondeo de opinión no contesto esta interrogante.

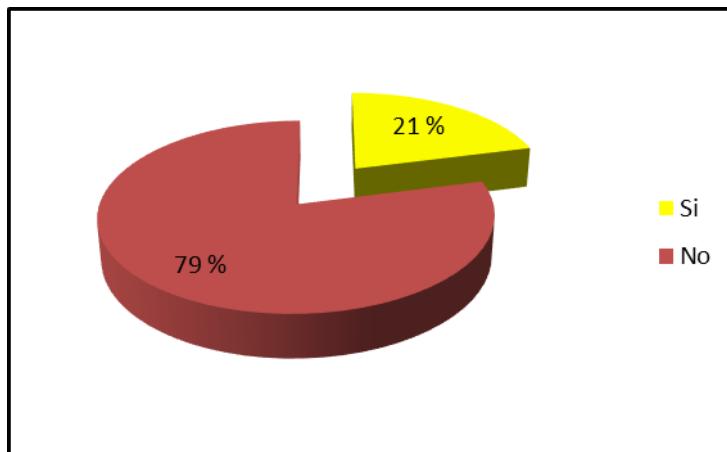
Grafica 8.5 De Acuerdo al Desarrollo del Proyecto



* Base, Sondeo de Opinión Aplicado, Lugar Poblado Panamá Pacifico

Daños a los recursos naturales del Área

Un 21 % de la población manifestó que Si, ocasionaría daños, y un 79 % que no afectaría.

Grafica 8.6 Afectación a los Recursos Naturales del Área

* Base, Sondeo de Opinión Aplicado, Lugar Poblado Panamá Pacifico

¿Qué cosas positivas espera con el desarrollo del proyecto?

Todo proyecto u obra, ocasiona influencia directa a la estructura poblacional que interaccionará con éste; cada individuo, parte de la estructura de la población puede emitir su propia percepción sobre la obra, sea positiva o negativa dependiendo de la subjetividad del individuo.

A continuación, las opiniones positivas:

- Facilidad de comprar comida (2) encuestados se refirieron a este aspecto positivo
- Empleos, buenos precios para los trabajadores
- Opción para comprar comida
- Evita la aglomeración, sanitarios y duchas, es bueno que lo coloquen
- Mejor comodidad para comprar la comida, ya que aquí no hay lugar cerca para comprar
- Suprir las necesidades de todos los trabajadores y transportista
- Que den trabajo a las personas
- Comprar comida más cerca y la facilidad para los trabajadores y transportistas(2) encuestados se refirieron a este aspecto positivo
- Que den trabajo a las personas
- Beneficio para los trabajadores del área(2) encuestados se refirieron a este aspecto positivo

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

- Comida saludable y a buen precio
- Halla más empleo y beneficio para los trabajadores (2) encuestados se refirieron a este aspecto positivo
- Evitar tener que movilizarse a comprar comida
- Es algo bueno para los trabajadores, da realce a la zona industrial
- Apoyo en lo referente a la alimentación

Aspectos negativos que a usted le preocupa de este proyecto

La población del área de influencia, perciben los siguientes aspectos negativos:

- El Horario (Que el horario se extienda para los que trabajan tarde)
- El precio de las comidas (Que sea accesible para los trabajadores) (2) encuestados se refirieron a este aspecto negativo
- Que los precios sean altos
- Que tengan horarios de 12 horas
- Que no haya desorden y que el lugar se mantenga en orden
- Me preocupa la flora y la fauna, espero que utilicen medios para no dañar tantos árboles y cuidar de los animales.

CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del “**RESTAURANTES EN EL PPC NORTE**” fue realizado en el sector de Panamá Pacifico, distrito de Arraijan, Corregimiento de Veracruz, forman parte del área de influencia indirecta al proyecto, se encuestaron 20 personas.

- Resultados de la percepción de los encuestados
 - El 100% del total de entrevistados están de acuerdo con el desarrollo del proyecto
 - El 79% considera que el proyecto no traería daños al medio ambiente.

Bajo estos argumentos la comunidad presenta una percepción aceptable con el desarrollo del proyecto.

- Sobre algunas afectaciones que puedan surgir a los recursos naturales en el área donde se va establecer el proyecto, (79%) la población encuestada percibe que no sería afectados, pero aun así, el promotor debe identificar y valorar los impactos que las

PROMOTOR:	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i>	CONSULTOR:
LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE</i>	

acciones del proyecto puedan provocar sobre el medio ambiente, es importante promover las medidas para prevenir, reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales.

- Al condensar los aspectos negativos que le preocupa a los encuestados por el accionar de la obra podemos el horario de atención de los restaurantes y que las comidas tengan un precio accesible
- La población emite aspectos positivos centrados en la facilidad de comprar comida y beneficio para los trabajadores del área

8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

El área del proyecto no se encuentra determinada como sitio histórico, cultural y tampoco tiene antecedentes de haberse encontrado muestras arqueológicas dentro o cerca del área del proyecto. A la vez, que el proyecto se ubica al interior de la huella del proyecto Panamerican Corporate Center que cuenta con su correspondiente EsIA Categoría 2 aprobado con base a la resolución No. RESOLUCIÓN DIEORA IA - 898 2008 (Ver en anexos)

8.4. Descripción del Paisaje

El área del proyecto se encuentra cubierta por gramínea de baja altura al ser cortada por cortagrama como parte del programa de mantenimiento de áreas verdes del Panamerican Corporate Center y se encuentran prácticamente rodeadas de infraestructuras civiles, por lo que el área directa se caracteriza por un paisaje de galeras y carreteras destinadas a la actividad comercial, industrial y logística.

También es importante resaltar que el entorno circundante, se caracteriza por un paisaje de cerros y planicies con una topografía irregular de pendientes entre moderadas a fuertes, cubiertas principalmente de bosques y gramíneas.

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

Para el presente estudio se identificaron los impactos potenciales tanto positivos como negativos en las diferentes fases del proyecto, se hizo una evaluación cualitativa de éstos, sobre los distintos componentes del ambiente.

Esta identificación de los impactos ambientales permite predecir cuáles serán los efectos que se darán en cada uno de los componentes ambientales, lo que arrojará como resultado un

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
--	--	--

diseño de medidas específicas que a través de su aplicación permitirá minimizar los impactos ambientales negativos e incentivar los positivos.

9.2. Identificación de impacto ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad, entre otros.

Para la identificación y jerarquización de los impactos ambientales potenciales del proyecto tanto positivos y negativos, se realizó una descripción de las actividades que ejecutará el proyecto y su relación con los factores ambientales que se encuentran en el área de influencia. Estas actividades son: conformación y nivelación del terreno, colocación de capa base, gravilla, instalación de contenedores, bancas, mesas, mobiliario, conformación de aceras, colocación de imprimación y doble sello asfáltico, instalación de baños sanitarios modulares, construcción de nueva infraestructura (pluvial, agua potable, sanitario, eléctricos), siembra de nuevas especies paisajísticas y limpieza final.

El método utilizado permite de forma directa la elaboración de la matriz de impactos ambientales del proyecto en la cual se pueden identificar los impactos más relevantes para darle su debida atención.

En el caso del proyecto entre los impactos generados por estas actividades identificamos: generación de polvo, generación de gases por combustión de hidrocarburos, generación de residuos sólidos, generación de ruido y vibraciones, generación de aguas servidas, sedimentación al sistema pluvial, accidentes a trabajadores y generación de empleos.

Utilizaremos el criterio de Valoración de Impactos Ambientales tomado del autor Guillermo Espinoza:

- **Carácter (C):** Positivo, Negativo y Neutro, considerando a estos últimos como aquel que se encuentra por debajo de los umbrales de aceptabilidad contenidos en las regulaciones ambientales.
- **Grado de Perturbación (P):** Perturbación en el medio ambiente (importante, regular y Escasa).
- **Importancia (I):** Desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (Clasificado como alto, medio, bajo).
- **Riesgo de Ocurrencia (O):** Entendido como la probabilidad que los impactos estén presentes (Clasificado como muy probable, probable y poco probable).
- **Extensión (E):** Área o territorio involucrado (Clasificado como: Regional, local, puntual).
- **Duración (D):** A lo largo del tiempo (Clasificado como “permanente” o duradera en toda la vida del proyecto, “media” o durante la operación del proyecto y “corta” o durante la etapa de construcción del proyecto).

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

- Reversibilidad (R):** Para volver a las condiciones iniciales (Clasificado como: "Reversible" si no requiere ayuda humana, "Parcial" si requiere ayuda humana, e "Irreversible" si se debe generar una nueva condición ambiental).

Tabla No. 1. CLASIFICACIÓN DE IMPACTOS

C	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Neutro (0)
P	Importante (3)	Regular (2)	Escasa (1)
I	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)
O	Muy Probable (3)	Probable (2)	Poco Probable (1)
E	Regional (3)	Local (2)	Puntual (1)
D	Permanente (3)	Media (2)	Corta (1)
R	Irreversible (3)	Parcial (2)	Reversible (1)
TOTAL	18	12	6

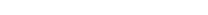
VALORACIÓN DE IMPACTOS

Negativo	
Severo	P (-) 15
Moderado	(-) 15 P x P (-) 9
Bajo	O (-) 9
Positivo	
Bajo	O (+) 9
Mediano	(+) 15 P x P (+) 9
Alto	P (+) 15

$$\text{Impacto Total} = C * (P + I + O + E + D + R)$$

Tabla No. 2 VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

Componente Socioambiental	Impacto Identificado	Fase del Proyecto	Criterio de Calificación							Total	Valoración
			C	P	I	O	E	D	R		
Suelo	generación de residuos sólidos	Construcción/Operación	-1	1	1	2	1	1	2	-8	bajo
Aire	generación de polvo	Construcción	-1	1	1	1	1	1	2	-7	bajo
Aire	generación de gases por combustión	Construcción/operación	-1	1	1	2	1	2	1	-8	bajo

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  
---	--	--

	(hidrocarburos/ cocinas)									
Aire	generación de ruido y vibraciones	Construcción	-1	1	1	1	1	1	2	-7
Agua	generación de aguas servidas	Construcción/ operación	-1	1	1	2	1	2	1	-8
Agua	sedimentación al sistema pluvial	Construcción	-1	1	1	1	1	1	2	-7
Social	accidentes a trabajadores	Construcción	-1	1	1	1	1	1	2	-7
Social	generación de empleos	Construcción/ Operación	1	2	2	3	2	3	2	14

9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.

Los impactos sociales y económicos positivos generados por el proyecto incluyen la generación de empleos durante las fases de construcción y operación, aportes a la economía local mediante la compra de materiales, herramientas, bienes y servicios.

En la fase de operación los impactos positivos son la dotación de una alternativa cercana para adquirir alimentos en jornadas laborales.

Los posibles impactos socioeconómicos negativos que generaría el proyecto serán hacia los que laboraran en el proyecto por posibles accidentes de trabajo. Este impacto será temporal, se implementarán medidas para mitigarlos y cesarán cuando termine la fase de construcción del proyecto.

No se prevén impactos negativos socioeconómicos en la fase de operación.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental, es un instrumento de gestión ambiental para mitigación y prevención de los efectos ambientales negativos que se puedan generar por la ejecución del proyecto. Contiene las medidas consideradas por los consultores que deberán realizar el promotor y el contratista, a fin de garantizar la viabilidad ambiental del proyecto.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

La aplicación correcta de las medidas deberá ser supervisadas por las autoridades competentes: Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, Agencia del Área Económica Especial Panamá Pacífico y otras entidades de servicio de carácter privado y público.

Las medidas serán de obligatorio cumplimiento para el promotor y el contratista de la obra al igual que las incorporadas a la Resolución de Aprobación del estudio.

10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

Además de las Buenas Prácticas de Ingeniería (BPI), que son el conjunto de normas regularmente aplicadas para minimizar los impactos comunes en las obras de Ingeniería, también se deberán aplicar medidas específicas para mitigar los impactos que fueron detectados en el análisis del capítulo anterior.

MEDIDAS EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Durante esta etapa el promotor es el responsable de los impactos que se presenten, por lo cual deberá incluir en todos los contratos y subcontratos de servicios, la obligación de cumplir con las medidas siguientes y estas deben ser de cumplimiento diario:

Generación de desechos sólidos

Etapa de construcción:

- Capacitar a los trabajadores en el manejo adecuado de los desechos sólidos.
- Mantener en el campamento señalizaciones para la correcta disposición de los desechos.
- Colocar tanques de 55 galones con bolsas plásticas y tapa, en cantidades suficientes y en lugares accesibles.
- El desecho o material acumulado deberá ser trasladado al Relleno Sanitario o sitio autorizado, una vez por semana.
- Depositar las piezas menores como: restos de clavos, bolsas de cemento, trozos de alambre, trozos de madera en tanques de 55gl para que sean reutilizados. Disponer en el sitio de la obra en cantidades suficientes.
- Los residuos mayores u otro tipo de desecho como restos de mezcla y concreto, asfalto, cartón, etc., deberán ser recogidos y acumulados en un punto seleccionado, en donde no ponga en riesgo las operaciones de construcción, ni de tráfico dentro de la obra.
- Prohibición de la quema de residuos sólidos.
- Ubicación apropiada y etiquetado de los recipientes de residuos sólidos.

Etapa de operación:

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	--

- Los desechos sólidos generados serán de origen domésticos orgánicos y deben ser colocados en tanques, recipientes o contenedores de basura y cerrados con tapas.
- Realizar limpiezas diarias en las áreas de cocinas para recolectar desechos alimenticios.
- Se utilizarán trampas de grasa en las cocinas de los contenedores, estas recibirán mantenimiento rutinario y la grasa residual será dispuesta de forma correcta, mediante un proveedor competente y autorizado para su recolección, transporte y disposición final para minimizar el impacto al drenaje sanitario y el manejo de aguas residuales en la planta de tratamiento de Panamá Pacífico.
- Los desechos deberán ser trasladados por un servicio autorizado de aseo al Relleno Sanitario o sitio autorizado, al menos dos (2) veces por semana.
- El proyecto deberá evitar cualquier posibilidad de una mala disposición de los desechos en el sitio, para lo cual deberá contar con recipientes temporales bajo techo, cantidad suficientes, con la capacidad y con tapa adecuada que impida la generación de posibles Dlixiviados y olores molestos.

Generación de polvo

- Circular los equipos, camiones y otros vehículos dentro del sitio de trabajo y en las áreas de influencia indirecta a velocidades moderadas o bajas 25 Km/h.
- Comunicar a todos los equipos la prohibición de circular con carga sin tolvas
- Todos los camiones deben contar con su correspondiente revisado vehicular.
- Mantener la humedad rociando con agua los sectores más propensos a la acumulación de tierra, especialmente durante el verano y en periodos del invierno en los que no llueva por más de tres días. Para esta actividad se podrán utilizar mangueras.
- Evitar el movimiento y tráfico innecesario de equipos y maquinarias, camiones y vehículos.
- Dotar a los obreros de mascarillas con capacidad de filtrar el polvo y lentes de seguridad, al igual que de otros implementos como: cascos, botas, chalecos reflectivos en cumplimiento de las normas de salud ocupacional y seguridad industrial.
- Establecer lugares adecuados para el almacenaje, mezcla, carga y descarga de los materiales particulados para minimizar la generación de polvo.
- Tapar y confinar los materiales almacenados y aquellos productos del movimiento de tierras para evitar la generación de polvo por la acción del viento y la lluvia.
- Exigir la correspondiente ficha de mantenimiento de todos los equipos a motor en el proyecto.

Etapa de operación:

- No se prevé en esta etapa.

Generación de gases por combustión

- Mantener los motores calibrados y en buenas condiciones mecánicas.
- Colocar los filtros recomendados por los fabricantes.
- Apagar el motor de la maquinaria y equipo pesado cuando no estén en uso.
- Mantener en buen estado el equipo para trabajos menores (compresores, compactadores).

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

- Implementar un plan de mantenimiento de equipos para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de contaminantes.
- Exigir que los camiones de acarreo de material y demás vehículos de la obra, se apeguen a las rutas de tránsito marcadas para ellos, de esta manera se mejora el tránsito vehicular y se reducen las emisiones de contaminantes atmosféricos.
- Prohibir la incineración de desperdicios en el sitio.

Etapa de operación:

- Se generarán gases provenientes de las cocinas éstos serán únicamente de tipo doméstico asociados a la actividad propia y común de los restaurantes, por lo cual no se prevé la generación de gases con potencial contaminación de ningún tipo ni a la salud humana ni al ambiente, sin embargo, el proyecto deberá cumplir con las exigencias sanitarias del Ministerio de Salud para su operación y apegarse al cumplimiento de la normativa ambiental.

Generación de ruido y vibraciones

- Mantener la maquinaria, equipo y herramientas en buen estado mecánico.
- Colocar silenciadores a la maquinaria y equipo pesado recomendados por los fabricantes.
- Dotar de tapones de oídos a los trabajadores directamente expuestos a ruidos y vibraciones.
- No mantener los motores de la maquinaria y el equipo pesado encendidos durante los periodos de descanso.
- Realizar los trabajos de construcción, siempre que sea posible, en horarios diurnos y en cumplimiento de la normativa.
- Evitar los ruidos innecesarios generados por silbatos, bocinas, pitos y frenos de motor.
- Cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en referencia a control de niveles de ruido aplicables a cualquier trabajo relativo al contrato, incluyendo el Decreto Ejecutivo No. 306 del 2002 y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- Dotar a los trabajadores de equipos adecuados de protección contra ruido, el cual debe ser el apropiado para los trabajos que realizan, según la Norma DGNTI-COPANIT 44-2000.

Etapa de operación:

- No se prevé en esta etapa.

Generación de aguas servidas

- Contratar empresa acreditada que brinde el servicio de suministro de sanitarios portátiles y recibirán mantenimiento con base a una frecuencia apropiada según la cantidad de trabajadores que se tenga en el proyecto.
- Prohibir el vertido de líquidos residuales de las actividades de construcción a drenajes naturales, al suelo o al alcantarillado sanitario existente.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

Etapa de operación:

- Mantener la limpieza y óptimas condiciones higiénicas de las cocinas y los baños conectados a la red de alcantarillado de Panama Pacifico para evitar fugas o incumplimiento de la normativa ambiental relacionada.

Generación de sedimentación al sistema pluvial

- Crear y mantener cunetas de drenajes temporales.
- Evitar el abandono de excavaciones sin ser cubiertas o rellenadas.
- Colocar estructuras temporales para el control de sedimentos.
- Brindar mantenimiento periódico a las áreas verdes y revegetación instalada en el proyecto

Etapa de operación:

- No se prevé en esta etapa.

Seguridad Laboral

- Capacitar al personal del proyecto en temas de seguridad laboral.
- Proveer de señalización temporal al área de acceso, para evitar accidentes innecesarios y brindar seguridad a la población en general.
- Dotar a los trabajadores de todos los implementos de seguridad exigidos por la Caja de Seguro Social, Ministerio de Trabajo y Bienestar Social, a fin de garantizar la seguridad personal (botas, cascós, guantes, tapa oídos, mascarillas y otros).
- Contar con un área o instalación para la atención médica y de primeros auxilios a los trabajadores.
- Mantener en sitio un botiquín de primeros auxilios.
- Mantener un sistema de comunicación permanente en los frentes de trabajo.
- Los equipos y maquinarias solamente podrán ser operados por trabajadores con experiencia y licencia para este tipo de vehículos.

Etapa de operación:

- Brindar instrucciones y capacitaciones a los trabajadores y proveer de equipo de protección personal como guantes y delantales para los trabajos de cocina.

10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas

La responsabilidad principal en la implementación de las medidas de mitigación es del Promotor, quien compartirá la misma con los contratistas. Los contratistas deberán cumplir con las disposiciones establecidas en el presente EsIA y cualquier otro requisito estipulado en la normativa Nacional vigente.

10.3. Monitoreo

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  ECOS Panama Accredited STAR REGISTER
---	--	--

La presente sección resume las principales variables ambientales que serán monitoreadas durante la etapa de construcción, con el fin de documentar el grado en que las acciones de prevención y mitigación descritas en el PMA logran su objetivo de minimizar los impactos.

La ejecución del monitoreo se realizará mediante una serie de labores de campo que incluyen inspección de las actividades en ejecución, toma de muestras y análisis de resultados para aquellos impactos ambientales identificados.

El Promotor deberá contar con un personal capacitado a cargo de la vigilancia del cumplimiento ambiental, así como de los servicios de monitoreo que fuere requeridos.

Monitoreo de Ruido Ocupacional

Durante la construcción se debe tener en cuenta el cumplimiento del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 de Higiene y Seguridad Industrial, de manera que se suministre protección personal adecuada al personal en obra. En la operación el proyecto no generará ruido.

Monitoreo de Calidad de aire y ruido ambiental

Dada la magnitud y temporalidad propuesta para el desarrollo constructivo de este proyecto no se considera necesario la presentación de monitoreos de calidad de aire ni ruido ambiental, ya que las actividades descritas hacen referencia a un proceso constructivo corto y de baja magnitud, sin embargo como referencia se adjunta a este instrumento los resultados de monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental ejecutados por el Panamerican Corporate Center como referencia del estado ambiental del sitio.

En la operación no se considera tampoco necesario la ejecución de monitoreos, con base a la descripción de las actividades a desarrollar en el proyecto.

10.4. Cronograma de Ejecución

A continuación, se describe el cronograma de ejecución de las medidas que se aplicarán para la implementación de las medidas de mitigación en el proyecto.

Cuadro No. 4: Cronograma de Ejecución de las medidas de mitigación

Impacto Identificado	Medidas de Mitigación	Frecuencia	Fase del Proyecto
generación de residuos sólidos	Capacitar a los trabajadores en el manejo adecuado de los desechos sólidos.	mensual	Construcción/Operación

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.

*Estudio de Impacto Ambiental Categoría I***Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE**

CONSULTOR:


ECOS Panama
 Environmental Consulting & Services, Inc.

	Mantener en el campamento señalizaciones para la correcta disposición de los desechos.	diario	Construcción/ Operación
	Colocar tanques de 55 galones con bolsas plásticas y tapa, en cantidades suficientes y en lugares accesibles.	diario	Construcción
	El desecho o material acumulado deberá ser trasladado al Relleno Sanitario o sitio autorizado, una vez por semana.	semanal	Construcción
	Depositar las piezas menores como: restos de clavos, bolsas de cemento, trozos de alambre, trozos de madera en tanques de 55gl para que sean reutilizados. Disponer en el sitio de la obra en cantidades suficientes.	diario	Construcción
	Los residuos mayores u otro tipo de desecho como restos de mezcla y concreto, asfalto, cartón, etc., deberán ser recogidos y acumulados en un punto seleccionado, en donde no ponga en riesgo las operaciones de construcción, ni de tráfico dentro de la obra.	semanal	Construcción
	Prohibición de la quema de residuos sólidos.	diario	Construcción
	Ubicación apropiada y etiquetado de los recipientes de residuos sólidos.	diario	Construcción
	Los desechos sólidos generados serán de origen domésticos orgánicos y deben ser colocados en tanques, recipientes o contenedores de basura y cerrados con tapas.	diario	Operación
	Realizar limpiezas diarias en las áreas de cocinas para recolectar desechos alimenticios.	diario	Operación
	Se utilizarán trampas de grasa en las cocinas de los contenedores y estas recibirán mantenimiento rutinario óptimo para minimizar el impacto al drenaje sanitario y el manejo de aguas residuales en la planta de tratamiento de Panamá Pacífico.	mensual	Operación

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
---	--	--

	Los desechos deberán ser trasladados por un servicio autorizado de aseo al Relleno Sanitario o sitio autorizado, al menos dos (2) veces por semana.	semanal	Operación
generación de polvo	Circular los equipos, camiones y otros vehículos dentro del sitio de trabajo y en las áreas de influencia indirecta a velocidades moderadas o bajas 25 Km/h.	diario	Construcción
	Comunicar a todos los equipos la prohibición de circular con carga sin tolvas	diario	Construcción
	Mantener la humedad rociando con agua los sectores más propensos a la acumulación de tierra, especialmente durante el verano y en periodos del invierno en los que no llueva por más de tres días. Para esta actividad se podrán utilizar mangueras.	diario	Construcción
	Dotar a los obreros de mascarillas con capacidad de filtrar el polvo y lentes de seguridad, al igual que de otros implementos como: cascos, botas, chalecos reflectivos en cumplimiento de las normas de salud ocupacional y seguridad industrial.	semanal	Construcción
	Establecer lugares adecuados para el almacenaje, mezcla, carga y descarga de los materiales particulados para minimizar la generación de polvo.	semanal	Construcción
	Tapar y confinar los materiales almacenados y aquellos productos del movimiento de tierras para evitar la generación de polvo por la acción del viento y la lluvia.	diario	Construcción
generación de gases por combustión (hidrocarburos/cocinas)	Mantener los motores calibrados y en buenas condiciones mecánicas.	mensual	Construcción
	Colocar los filtros recomendados por los fabricantes.	mensual	Construcción
	Apagar el motor de la maquinaria y equipo pesado cuando no estén en uso.	diario	Construcción

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

generación de ruido y vibraciones	Mantener en buen estado el equipo para trabajos menores (compresores, compactadores).	semanal	Construcción
	Implementar un plan de mantenimiento de equipos para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de contaminantes.	mensual	Construcción
	Exigir que los camiones de acarreo de material y demás vehículos de la obra, se apeguen a las rutas de tránsito marcadas para ellos, de esta manera se mejora el tránsito vehicular y se reducen las emisiones de contaminantes atmosféricos.	diario	Construcción
	Prohibir la incineración de desperdicios en el sitio.	diario	Construcción
	Mantener la maquinaria, equipo y herramientas en buen estado mecánico.	semanal	Construcción
operación de maquinaria y equipo	Colocar silenciadores a la maquinaria y equipo pesado recomendados por los fabricantes.	mensual	Construcción
	No mantener los motores de la maquinaria y el equipo pesado encendidos durante los periodos de descanso.	diario	Construcción
	Realizar los trabajos de construcción, siempre que sea posible, en horarios diurnos y en cumplimiento de la normativa.	diario	Construcción
	Evitar los ruidos innecesarios generados por silbatos, bocinas, pitos y frenos de motor.	diario	Construcción
	Cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en referencia a control de niveles de ruido aplicables a cualquier trabajo relativo al contrato, incluyendo el Decreto Ejecutivo No. 306 del 2002 y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.	diario	Construcción
	Dotar a los trabajadores de equipos adecuados de protección contra ruido, el cual debe ser el apropiado para los trabajos que realizan, según la Norma DGNTI-COPANIT 44-2000.	diario	Construcción

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

generación de aguas servidas	Contratar empresa acreditada que brinde el servicio de suministro de sanitarios portátiles y recibirán mantenimiento con base a una frecuencia apropiada según la cantidad de trabajadores que se tenga en el proyecto.	semanal	Construcción
	Prohibir el vertido de líquidos residuales de las actividades de construcción a drenajes naturales, al suelo o al alcantarillado sanitario existente.	diario	Construcción/operación
	Mantener la limpieza y óptimas condiciones higiénicas de las cocinas y los baños conectados a la red de alcantarillado de Panama Pacifico para evitar fugas o incumplimiento de la normativa ambiental relacionada.	diario	Operación
sedimentación al sistema pluvial	Crear y mantener cunetas de drenajes temporales.	diario	Construcción
	Evitar el abandono de excavaciones sin ser cubiertas o rellenadas.	diario	Construcción
	Colocar estructuras temporales para el control de sedimentos.	diario	Construcción
	Brindar mantenimiento periódico a las áreas verdes y revegetación instalada en el proyecto	semanal	Operación
accidentes a trabajadores	Capacitar al personal del proyecto en temas de seguridad laboral.	semanal	Construcción/operación
	Proveer de señalización temporal al área de acceso, para evitar accidentes innecesarios y brindar seguridad a la población en general.	diario	Construcción/operación
	Dotar a los trabajadores de todos los implementos de seguridad exigidos por la Caja de Seguro Social, Ministerio de Trabajo y Bienestar Social, a fin de garantizar la seguridad personal (botas, cascos, guantes, tapa oídos, mascarillas y otros).	diario	Construcción/operación
	Contar con un área o instalación para la atención médica y de primeros auxilios a los trabajadores.	diario	Construcción/operación
	Mantener en sitio un botiquín de primeros auxilios.	diario	Construcción/operación

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

	Mantener un sistema de comunicación permanente en los frentes de trabajo. Los equipos y maquinarias solamente podrán ser operados por trabajadores con experiencia y licencia para este tipo de vehículos.	diario	Construcción/operación
		diario	Construcción

El promotor debe asegurar que todos sus contratistas y empleados conozcan e implementen las acciones ambientales descritas en el EsIA y la resolución de aprobación correspondiente.

Tabla no. 3 cronograma de ejecución de monitoreo

ACTIVIDAD	Meses			
	1	2	3	4
Capacitación	X	X	X	X
Monitoreo calidad de aire			X	
Monitoreo ruido ambiental			X	

Fuente: Consultor Ambiental

10.7. Plan de Rescate y reubicación de Fauna y Flora

El área del proyecto es una zona intervenida generalmente no encontramos más que aves de desplazamiento propio, reptiles de rápida movilidad e insectos. No aplica la ejecución de un Plan de Rescate de Fauna y Flora.

10.11. Costos de la Gestión Ambiental

En esta sección presentamos los costos estimados de la Gestión Ambiental del proyecto en su etapa de construcción.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE



Cuadro No. 10.1. Costos de la Gestión Ambiental

Actividad	Costo (B/.)
Recipientes para recolección de desechos	50.00
Recolección de desechos	100.00
Sanitarios portátiles	300.00
Mantenimiento de equipos mecánicos	500.00
Señalización	100.00
EPP	200.00
Extintor Tipo ABC 20 lb.	150.00
TOTAL	1,400.00

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.  PANAMA PACIFICO	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
---	--	---

12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO Y LAS FIRMAS RESPONSABLES

RESPONSABLES	APORTES
Cecilio Castillero IRC-020-03 Ingeniero Agrícola	Colaboración en: <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación del Estudio de Impacto Ambiental • Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental • Identificación de los Impactos Ambientales • Descripción de las Medidas de Mitigación a emplear
Luís Vásquez IRC-002-2009 Ingeniero Industrial	Colaboración en: <ul style="list-style-type: none"> • Descripción de las Condiciones Generales del Proyecto • Descripción del Plan de Manejo Ambiental • Descripción de las Medidas de Mitigación a emplear
COLABORADORES EN EL ESTUDIO	
Jorge Adames Lic. En Sociología	Colaboración en: <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del Ambiente Socioeconómico • Levantamiento de la Consulta Pública del Proyecto • Elaboración del Plan de Participación Ciudadana
Alfonso Cedeño Licenciado en Biología	Colaboración en: <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la Descripción Biológica de Flora y Fauna Identificación de los tipos y características de la vegetación.

Ver en Anexo 1 Documentación Legal, copia de las firmas de los consultores debidamente notariada.

12.11. Firmas debidamente notariadas

Ver en Anexos copia de Hoja de firmas debidamente notariada.

12.12. Número de registro de consultores

Ver en Anexos copia de Hoja de firmas debidamente notariada.

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
--	--	--

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El balance de los impactos ambientales sobre el medio (físico, biológico y socioeconómico) demuestra un balance positivo, que redundará en beneficios directos e indirectos para la población.

Las medidas de mitigación, compensación y control contribuirán a mantener las condiciones del área de influencia directa e indirecta del proyecto, por lo cual el promotor y contratista deberán cumplir con su ejecución.

Las autoridades competentes (MINSA, MIAMBIENTE, IDAAN, Municipio de Arraiján y Agencia Panamá Pacifico) deberán realizar seguimiento, vigilancia y control del Plan de Manejo Ambiental elaborado para este proyecto.

El resultado del análisis ambiental realizado, indica que no hay impedimentos ambientales para la construcción y puesta en operación del proyecto.

14. BIBLIOGRAFÍA

- Estudios y diseños del proyecto.
- Código Sanitario, 1947.
- Guillermo Espinoza, Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental Santiago - Chile 2001
- Evaluación Ambiental, Bernardo Vega, Costa Rica. 1997.
- Ley No.41 de 1 de Julio de 1998. Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- DECRETO EJECUTIVO 123 (De 14 de agosto de 2009).
- Leyes, Decretos y Normas, relacionadas con el Tratamiento de Aguas Residuales y Contaminación de la república de Panamá.
- Entrevistas con residentes de las comunidades y áreas pobladas más cercanas al sitio de construcción del proyecto.
- Reuniones con miembros directivos de la empresa promotora.
- Reuniones con el equipo de arquitectos e ingenieros de la empresa promotora.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE



15. ANEXOS

ANEXO 1. DOCUMENTOS LEGALES

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

FOTOCOPIA DE CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Sexto 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,

28 MAR 2023

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

REGISTRO PUBLICO DE LA EMPRESA PROMOTORA

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
JONES CASTILLO
FECHA: 2023.02.17 14:25:53 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gladys E. Jones

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

71717/2023 (0) DE FECHA 17/02/2023

QUE LA SOCIEDAD

LONDON & REGIONAL (PANAMA) S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 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

DIRECTOR: TARIQ KHALID A A AL-ABDULLA

DIRECTOR: ABDULLA HAMAD A A AL-ATTIYAH

PRESIDENTE: JAIME GILINSKI

VICEPRESIDENTE: IAN LIVINGSTONE

TESORERO: CHRISTIAN RINKEL

SECRETARIO: ELOY ALFARO BOYD

SECRETARIO ASISTENTE: HENRY KARDONSKI

AGENTE RESIDENTE: ALEMAN,CORDERO,GALINDO & LEE

- 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

- DETALLE DEL CAPITAL:

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 VIERNES, 17 DE FEBRERO DE 2023 A LAS 2:23 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403927466



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: C8E1300D-B99C-41D1-B29A-6B4BF170A5DF

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

1/1

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

DECLARACIÓN JURADA

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL
NOTARÍA SEXTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

----- DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA -----

Panamá 27 de Marzo de 2023

En la ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veintisiete (27) días del mes de Marzo del año dos mil veintitrés (2023), ante mí, **RAÚL IVAN CASTILLO SANJUR**, Notario Público Sexto del Circuito Notarial de Panamá, con cédula de identidad personal número cuatro –ciento cincuenta y siete-setecientos veinticinco (4-157-725); compareció personalmente: **HENRY DAVID KARDONSKI TRAJTMAN**, varón, mayor de edad, con número de cédula de identidad personal ocho-doscientos veinte nueve-dos mil seiscientos sesenta y uno (8-229-2661), y en su carácter de Representante Legal de la empresa London & Regional (Panamá) S.A., registrada en el (Mercantil) Folio número Quinientos Cuarenta y Nueve Mil Doscientos Cincuenta y Cuatro (No.549254), Promotor del proyecto denominado “**RESTAURANTES EN EL PCC NORTE**”, a desarrollarse en el Área de Panamá Pacífico, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste, República de Panamá; y quien me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar bajo juramento y en forma de atestación Notarial y en conocimiento del contenido del Artículo trescientos ochenta y cinco (385), texto único de Código Penal, Gaceta Oficial número Veintiséis mil quinientos diez (No.26.510) de veintiséis (26) de abril de dos mil diez (2010), que tipifica el delito de falso testimonio, declarando lo siguiente:

PRIMERO: Declaro bajo la gravedad del juramento, que la información aquí presentada es verdadera, y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo no genera impactos ambientales significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo número ciento cien veintitrés (No.123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta el Capítulo Segundo (II) del Título Cuarto (IV) de la Ley número Cuarenta y Uno (No.41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998), General del Ambiental de la República de Panamá.

Leída como le fue la misma en presencia de los testigos instrumentales CLIFFORD BERNARD, con cédula de identidad personal número uno– diecinueve-mil trescientos diecisiete (1-19-1317) y CARLOS CALERO, con cédula de identidad personal número ocho-novecientos cincuenta y ocho-mil quinientos ochenta y uno (8-958-1581), ambos panameños, mayores de edad, vecinos de esta ciudad, personas a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman todos para su constancia, ante mí el notario, que doy fe.

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

NOTA DE ENTREGA DE SOLICITUD DE EVALUACIÓN

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

London & Regional

*** P A N A M A ***

BUILDING 723

ANDREWS BOULEVARD & STAUFFER AVENUE

FORMER HOWARD AIR FORCE BASE

PANAMA, REPUBLIC OF PANAMA

LRP/MGE/019-2023
Panamá, 28 de marzo de 2023

MINISTRO
MILCIADES CENCEPCIÓN
MINISTERIO DE AMBIENTE
ALBROOK – PANAMÁ
E. S. D.



Estimado Ministro Concepción:

Por este medio solicitamos la evaluación del Estudio de Impacto ambiental del proyecto denominado “**RESTAURANTES EN EL PCC NORTE**”, el cual ha sido categorizado como categoría I, sector de la construcción. Dicho proyecto se ubica en la provincia de Panamá Oeste, Municipio de Arraiján, corregimiento de Veracruz, Panamá Pacífico.

Por este medio, yo, Henry Kardonski, mayor de edad, con cédula de identidad personal número 8-229-2661, Representante legal de la empresa London & Regional Panamá, S.A., Sociedad Anónima inscrita en el Registro Público, Ficha 549254, Documento 1058454, promotor del Proyecto denominado “**RESTAURANTES EN EL PCC NORTE**”. El domicilio legal para la recepción de comunicaciones en la dirección International Business Park, Edificio 3855, piso 7, provincia de Panamá Oeste, Municipio de Arraiján, corregimiento de Veracruz, Panamá Pacífico.

El proyecto contempla un área total de 1,000 m². La Plaza contará de un área techada aproximada de 228.25 m² con gravilla para comedor que contará con mesas y sillas suficientes para consumir los alimentos en sitio. Se construirán aceras peatonales y área de estacionamiento de vehículos utilizando imprimación y doble sello asfáltico que faciliten el acceso a la Plaza. Contará con su respectiva área de baños sanitarios modulares conectada a la red de alcantarillado existente, incluyendo la instalación de estacionamientos, sistemas de drenaje, agua potable, electricidad y telecomunicaciones.

El documento que presentamos contiene _____ 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 impacto 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), responsables; Conclusiones, recomendaciones, Bibliografía y Anexos.

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



Las personas de contacto son: Carmen Olmedo al teléfono 6780-7691 y Cecilio Castillero al teléfono 6675-1781.

Este documento fue elaborado por un equipo de profesionales interdisciplinarios, coordinados por la empresa ECOS Panamá Inc. y los consultores Cecilio Castillero Registro de consultor IRC-020-2003 y Gehovell Grau Registro de consultor IRC-033-2013.

Sin más por el momento.

Atentamente,

Henry Kardonski

Representante Legal

London & Regional Panamá, S.A.



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

CERTIFICO:

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

28 MAR 2023

Panamá

Testigos _____ Testigos _____
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto

2/2

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON

ALVARADO

FECHA: 2023.03.22 17:24:09 -05:00

MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD

LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 110504/2023 (0) DE FECHA 20/03/2023. YALBO

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) ARRAIJÁN CÓDIGO DE UBICACIÓN 8005, FOLIO REAL N° 305430 (F)
LOTE NO.C002-1, CORREGIMIENTO VERACRUZ, DISTRITO ARRAIJÁN, PROVINCIA PANAMÁ,
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 70 ha 2628 m² 15 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO
LIBRE DE 10 ha 2109 m² 2 dm²
VALOR DE UN MILLÓN QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO BALBOAS
CON SETENTA Y OCHO (B/.1,534,464.78)
VALOR DEL TERRENO DE OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO
BALBOAS CON SESENTA Y SEIS (B/.8,740,698.66)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

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

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE HSBC INVESTMENT CORPORATION(PANAMA),S.A. POR LA SUMA DESESENTA MILLONES BALBOAS (B/.60,000,000.00) POR UN PLAZO DE 10 AÑOS , LIMITACIONES DE DOMINIO: LIMITACION DE DOMINIO , SEGÚN CONSTA INSCRITO AL ASIENDO 1 DEL FOLIO (INMUEBLE) ARRAIJÁN CÓDIGO DE UBICACIÓN 8005, FOLIO REAL N° 305430 (F) EN LA ENTRADA NÚMERO TOMO 2013 ASIENDO 15513 DEL DIARIO DE FECHA 24/01/2013. OBSERVACIONES: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS ESTA FINCA JUNTO CON OTRAS A FAVOR DE HSBC INVESTMENT CORPORATION(PANAMA),S.A. COMO FIDUCIARIO POR LA SUMA DE B/.60,000,000.00 PARA GARANTIZAR EL FIDEICOMISO 2689 CON PLAZO DE 10 AÑOS CON INTERES PAGADEROS AL FINAL DE CADA PERIOD DE TRES MESES CALCULADOS EN BASE AL INTERES A LA TASA LIBOR, EL INTERES MARGINAL Y LOS COSTOS OBLIGATORIOS. ASI CONSTA EN ESCRITURA PUBLICA NO. 1385 DEL 24 DE ENERO DE 2013 DE LA NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA, INGRESADA A ESTE REGISTRO AL TOMO 2013 ASIENDO 15513 EL 24 DE ENERO DE 2013, INSCRITA AL DOCUMENTO 2323849 EL 29 DE ENERO DE 2013.INSCRITO EL 24/01/2013,EN LA ENTRADA TOMO 2013 ASIENDO 15513 DEL DIARIO

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA CIENTO SETENTA MILLONES BALBOAS (B/.170,000,000.00); OBSERVACIONES MANTENIDA Y AUMENTADA LA HIPOTECA A QUE SE REFIERE EL ASIENDO ANTERIOR A FAVOR DE HSBC INVESTMENT CORPORATIO(PANAMA), S.A. AHORA HASTA POR LA SUMA DE B/.170,000,000.00 PARA GARANTIZAR EL FIDEICOMISO INSCRITO A LA FICHA 2689 MANTENIENDOSE LOS MISMOS TERMINOS Y CONDICIONES. ASI CONSTA EN ESCRITURA PUBLICA NO. 2902 DEL 20 DE FEBRERO DE 2013 DE LA NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA, INGRESADA A ESTE REGISTRO AL TOMO 2013 ASIENDO 34053 DEL 22 DE FEBRERO DE 2013, INSCRITO AL DOCUMENTO DIGITALIZADO 2339158 EL 27 DE FEBRERO DE 2013.INSCRITO EL 22/02/2013, EN LA ENTRADA TOMO 2013 ASIENDO 34053 DEL DIARIO.

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES BALBOAS (B/.275,000,000.00); PLAZO 10 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE 27 DE AGOSTO DEL 2015; INSCRITO AL ASIENDO 2, EL 30/10/2015, EN LA ENTRADA 474707/2015

MODIFICACIÓN DE ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE QUE NO AUMENTE EL CANON: CESIÓN DE ARRENDAMIENTO SOBRE LA FINCA 305430 CODIGO DE UBICACION 8005 . CLÁUSULAS DEL CONTRATO: PRODUCTO DE LA VENTA QUE CONSTA EN LA ESCRITURA PUBLICA 1805 DEL 5 DE MAYO DEL 2020, CATERPILLAR LATIN AMERICA SUPPORT SERVICES CEDE SUS DERECHOS DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO SOBRE ESTA FINCA A FAVOR DE LA SOCIEDAD GALBAY HOLDING CORP. INSCRITO AL ASIENDO 3, EL



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BF313248-4E48-40DD-9A4A-79456C65D2E0

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

1/2

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



Registro Público de Panamá

08/05/2020, EN LA ENTRADA 116744/2020

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 21 DE MARZO DE 2023 12:38 P. M., 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 1403968150



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BF313248-4E48-40DD-9A4A-79456C65D2E0

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

2/2

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

PAZ Y SALVO EMITIDO

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 217244

Fecha de Emisión:

29 03 2023

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

28 04 2023

(día / mes / año)

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

LONDON AND REGIONAL PANAMAS.S.A

Representante Legal:

HENRY KARDONSKI

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

1058454

Ficha

Imagen

Documento

Finca

549254

1

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



PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

COPIA DEL RECIBO DE PAGO

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

Ministerio de Ambiente

No.



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

69942

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

Hemos Recibido De	LONDON AND REGIONAL PANAMA ,S.A / 1058454-1-549254-DV-90	Fecha del Recibo	2023-3-29
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Oeste	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Slip de deposito No.	B/. 350.00	
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 350.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00

Monto Total B/. 350.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT.I SLIP80435836

Día	Mes	Año	Hora
29	03	2023	08:47:10 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

FIRMAS NOTARIADAS Y CEDULAS DE CONSULTORES

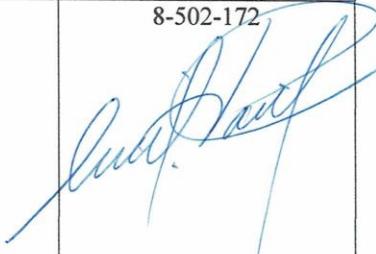
PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
--	--	--

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR: 
---	--	--

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN
DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA(S) Y NUMEROS DE
REGISTRO.**

12.1. Firma notariada de los consultores

12.2. Número de registro de consultores

Consultor	Especialidad	Cédula / Firma
Cecilio Castillero IRC-020-2003 Desarrollo de los capítulos 5-8-9-10-11-12-13	Ingeniero / Postgrado en Ingeniería Ambiental	8-707-1414 
Luis Vásquez IRC-002-2009 Desarrollo de los capítulos 2- 3-4-6-7	Ingeniero Industrial / Maestría Ingeniería Ambiental	8-502-172 

Yo, LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR, Notario
Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con
cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO

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

Panama, 29 MAR 2023

TESTIGO

TESTIGO

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero



PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



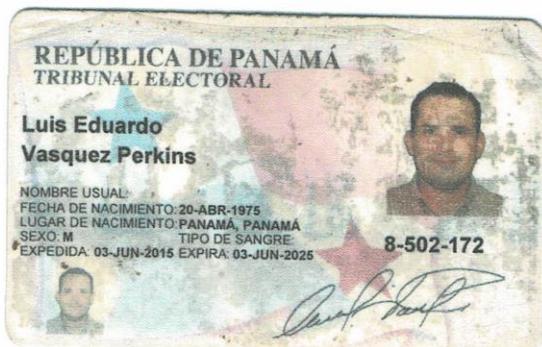
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

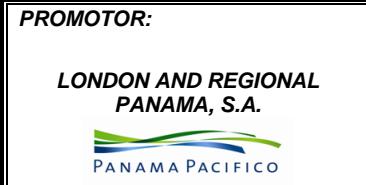
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

RESOLUCIÓN DIEORA IA - 898 2008



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE



50
S/

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

RESOLUCIÓN DIEORA IA- 898-2008

La Suscrita Ministra en Asuntos Relacionados con la Conservación del Ambiente y Administradora General de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que LONDON & REGIONAL PANAMA, S.A., de generales anotadas en autos, ha concebido el desarrollo de un proyecto denominado "PARQUE LOGÍSTICO", a desarrollarse en el corregimiento Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá.

Que en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, el día 20 de agosto de 2008, el promotor a través de su Representante Legal Henry Kardonski, con cédula de identidad personal No.8-229-2661, presentó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, elaborado bajo la responsabilidad de Panamá Environmental Services, persona jurídica inscrita en el Registro de Consultores Ambientales habilitados para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente, mediante la Resolución IAR-089-99.

Que mediante Resolución Proveído DIEORA-686-25-08-08 de 25 de agosto de 2008, se admite a la fase de evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II titulado "PARQUE LOGÍSTICO" (ver foja 16 del expediente administrativo correspondiente).

Que en virtud de lo establecido en los artículos 42 y 52 acápite c del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, se remitió el referido Estudio de Impacto Ambiental, a las Unidades Ambientales Sectoriales del Ministerio de Salud (MINSA), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Vivienda (MIVI), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Instituto Nacional de Cultura (INAC) y Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) (ver fojas de la 18 a la 23 del expediente administrativo correspondiente).

Que conforme a lo establecido en el artículo 26 de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, "General de Ambiente de la República de Panamá", y en el Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre del año 2006, se verificó que los consultores del referido proyecto

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. 898-2008
FECHA 24/12/08
Página 1 de 9

11F-110-08

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretaría General Fecha: 11-3-16

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

estén debidamente inscritos y habilitados en el Registro de Consultores Ambientales que lleva la ANAM, de conformidad a lo señalado en la normativa ambiental vigente.

Que mediante Nota sin número, recibida el día 19 de septiembre de 2008, el promotor del referido Proyecto presenta los Aviso de Consulta Pública (ver fojas de la 24 a la 26 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante Nota sin número, recibida el día 6 de octubre de 2008, el promotor del Proyecto presenta los Aviso de Consulta Pública, publicados en el Municipio de Arraiján (ver fojas de la 27 a la 28 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante Nota No.866-SDGSA-UAS, recibida el 29 de octubre de 2008, el Ministerio de Salud (MINSA), remite sus comentarios técnicos, los cuales son considerados en la parte resolutiva de este acto administrativo (ver fojas de la 29 a la 32 del expediente administrativo correspondiente).

Que al momento de la emisión de este acto administrativo las Unidades Ambientales del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Vivienda (MIVI), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Instituto Nacional de Cultura (INAC) y Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) no habían remitido sus observaciones referentes al Estudio de Impacto Ambiental en evaluación.

Que la Ley 41 de 1 de julio de 1998, establece que Evaluación de Impacto Ambiental es un sistema de advertencia temprana que opera a través de un proceso de análisis continuo y que, mediante un conjunto ordenado, coherente y reproducible de antecedentes, permite tomar decisiones preventivas sobre la protección del ambiente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 11 del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, que señala que los promotores quedarán obligados a cumplir con el Plan de Manejo Ambiental y cualquier otro aspecto establecido en la resolución ambiental.

Que el Informe Técnico de Evaluación, de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, de fecha 19 de noviembre de 2008, visible en fojas de la 39 a la 45 del expediente administrativo correspondiente, recomienda la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, relativo al Proyecto

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN N° 19-2008
FECHA 24-12-08
Página 2 de 9

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Agja. Adrián De Mieras
Secretaría General Fecha: 11-3-16

B
Kad

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

denominado "PARQUE LOGÍSTICO".

RESUELVE:

ARTÍCULO 1: Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, para la ejecución del proyecto denominado "PARQUE LOGÍSTICO", con todas las medidas de mitigación, contempladas en el referido Estudio, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución, por lo que, en consecuencia, son de forzoso cumplimiento. El proyecto consiste en el desarrollo de 88 has. destinadas a la construcción de infraestructuras y edificios tipo galeras en una zona de tipo industrial liviano en los alrededores del Aeropuerto de Howard.

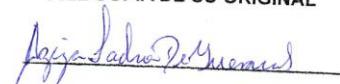
ARTÍCULO 2: El promotor del proyecto "PARQUE LOGÍSTICO", deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para la ejecución o desarrollo del Proyecto objeto del Estudio de Impacto Ambiental aprobado, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO 3: En adición a las medidas de mitigación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, el Promotor del Proyecto, deberá cumplir con lo siguiente:

1. Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos para el diseño, construcción y ubicación, de todas las actividades e infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto emitido por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.
2. Ceñirse al Plan Maestro para el desarrollo del Área Económica Especial Panamá Pacífico, el cual fue aprobado a través de la Resolución de Junta Directiva 016-07 de 5 de diciembre de 2007.
3. Proteger el bosque de galería del brazo que es afluente al río Venao e implementará las medidas específicas establecidas en el estudio.
4. Respetar la biodiversidad ecológica y natural de toda el área del proyecto. En primera instancia se prohibirá el uso de armas de fuego en toda el área de construcción y la caza comercial o deportiva.
5. Durante la construcción del proyecto, se deberá separar la primera capa superficial del suelo (alrededor de 20 cm.)

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. 24-01-08
FECHA 24-12-08
Página 3 de 9

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


Secretaría General Fecha: 11-3-16

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

amontonarla a un lado, para su posterior redistribución sobre el área afectada en la etapa de restauración del sitio.

6. Levantar actas de rescate y reubicación de toda la fauna rescatada y entregar copia a la Administración Regional de Panamá Oeste.
7. Coordinar con la Administración Regional correspondiente, toda reubicación de fauna silvestre que se de en el proyecto.
8. Utilizar sólo el equipo estrictamente necesario y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limite al máximo las emisiones y el ruido.
9. Humedecer con agua las superficies de trabajo y de rodamiento, este humedecimiento se realizará por medio de camiones cisternas, los cuales sólo utilizarán agua de buena calidad organoléptica.
10. El almacenamiento de material dentro del área del proyecto en caso de que por las características del mismo lo requiera, deberá protegerse de la erosión hídrica y eólica para no afectar las áreas colindantes.
11. El transporte del material utilizado en las diferentes actividades del proyecto deberá realizarse cumpliendo de forma estricta con lo establecido en la normativa correspondiente, cubriendo el vagón.
12. Implementar medidas efectivas para disminuir los niveles de ruido, en particular en aquellas áreas de trabajo que se encuentren en la cercanía de residencias o instalaciones vecinas.
13. Respetar en lo posible el drenaje natural y tomar las medidas pertinentes apropiadas para permitir la escorrentía de las aguas, con el fin de que se eviten las acumulaciones, la erosión y el arrastre de sedimentos.
14. Durante el desarrollo de la obra, se deben cumplir las medidas ambientales establecidas para evitar impactos sobre la cobertura vegetal por movimientos de tierra y construcción de las obras y además, en el tema del manejo y protección de la cobertura vegetal que no sea directamente impactada se aplicarán las siguientes medidas:

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. PA-078-02
FECHA 24-12-01

Página 4 de 9

MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Ayda Sabor De Guevara S.
Secretaría General Fecha: 11-3-16

RJ
KCD

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

- a. Delimitar de forma estricta las áreas de trabajo y las áreas de cobertura vegetal que permanecerán intactas, de forma tal que se respeten dichos límites y no se generen alteraciones y afectaciones innecesarias.
- b. Evitar la disposición de residuos o el drenaje de aguas residuales hacia las áreas de cobertura vegetal.
- c. No se deberán extraer especies de esas áreas verdes, por el contrario se velará por su protección y resguardo.
- d. Cuando sea necesario y en caso de presentarse condiciones de alteración previa, como presencia de residuos sólidos, o malezas que afecten la vegetación autóctona de la zona, se procederá a realizar las labores de limpieza y mantenimiento necesarios, los cuales deberán estar debidamente planeados y ejecutados para no producir impactos negativos en la foresta.

15. Previo a realizar la remoción, limpieza, desarraigue, tala o desmonte de la vegetación, deberá haber cancelado en la Administración Regional del Ambiente correspondiente, el pago en concepto de Indemnización Ecológica en cumplimiento de la Resolución AG-0235-2003.

16. Previo a la tala de algún árbol, el promotor deberá tramitar los permisos correspondientes.

17. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 establecido para las descargas de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masa de aguas superficiales y subterráneas.

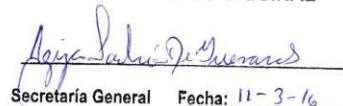
18. Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 47-2000 para usos y disposición final de lodos.

19. En caso de darse hallazgo de objetos de valor histórico o arqueológico, el promotor deberá dar aviso inmediato al INAC.

20. Cumplir con la Ley 24 de 7 de junio de 1995, Ley de Vida Silvestre.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. IA-232-08
FECHA 24/12/08
Página 5 de 9

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


Agustín Palacio De Gómez
Secretaría General Fecha: 11-3-16

SA
1

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ARTÍCULO 4: El promotor del Proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, será solidariamente responsable con las empresas que se contraten o subcontraten para el desarrollo o ejecución del Proyecto, respecto al cumplimiento del referido Estudio de Impacto Ambiental, de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO 5: Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución, el promotor del Proyecto decide abandonar la obra, deberá:

1. Comunicar por escrito a la Autoridad Nacional del Ambiente, en un plazo mayor de treinta (30) días hábiles, antes de abandonar la obra o actividad.
2. Cubrir los costos de mitigación indicados en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, así como cualquier daño ocasionado al ambiente durante las operaciones.

ARTÍCULO 6: El promotor del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, sus contratistas, asociados, personal contratado y subcontratado para la ejecución o desarrollo del Proyecto, deberán cumplir con todas las leyes, decretos y reglamentos ambientales.

ARTÍCULO 7: Se le advierte al promotor del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental objeto de la presente Resolución Ambiental, que la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, está facultada para supervisar, fiscalizar y/o verificar, cuando así lo estime conveniente, todo lo relacionado con el plan de manejo ambiental establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, en la presente Resolución y en la normativa ambiental vigente; además suspenderá el Proyecto o actividad al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental referido como medida de precaución por el incumplimiento de éstas disposiciones, independientemente de las responsabilidades legales correspondientes.

ARTÍCULO 8: Advertir al promotor del Proyecto, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, en violación a la presente Resolución Ambiental se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 del 1 de julio de 1998,

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. PR 778-DY
FECHA 24-12-04
Página 7 de 9

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretaría General Fecha: 11-3-2016

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

"General de Ambiente de la República de Panamá", sus reglamentos y normas complementarias.

ARTÍCULO 9: La presente Resolución Ambiental regirá a partir de su notificación y tendrá vigencia hasta de dos (2) años para el inicio de su ejecución.

ARTÍCULO 10: De conformidad con el artículo 54 y siguientes del Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, el promotor del Proyecto, podrá interponer el Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la notificación de la presente Resolución, el cual tendrá efecto devolutivo y agotará la vía gubernativa.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006; y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Veinti cuatro
(24) días, del mes de febrero del año 2007.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

LIGIA C. DE DOENS
Ministra en Asuntos Relacionados
con la Conservación del Ambiente
y Administradora General



BOLÍVAR ZAMBRANO
Director de Evaluación y
Ordenamiento Ambiental

Hoy 24 de febrero de 2007
siendo las 11:30 de la a.m.
notifíquese personalmente a Elisa Fernández
Herrera de la presente
resolución.
Notificador Notificado



AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. 12-7715
FECHA 24-3-07
Página 8 de 9

MINISTERIO DE AMBIENTE
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Agja. Ligia C. de Doens
Secretaría General Fecha: 11-3-16

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ANEXO 2. MAPAS Y PLANOS

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

PLANO DEL PROYECTO

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

MAPA CARTOGRAFICO DE UBICACIÓN DEL PROYECTO

PROMOTOR:

London And Regional

Panama, S.A.



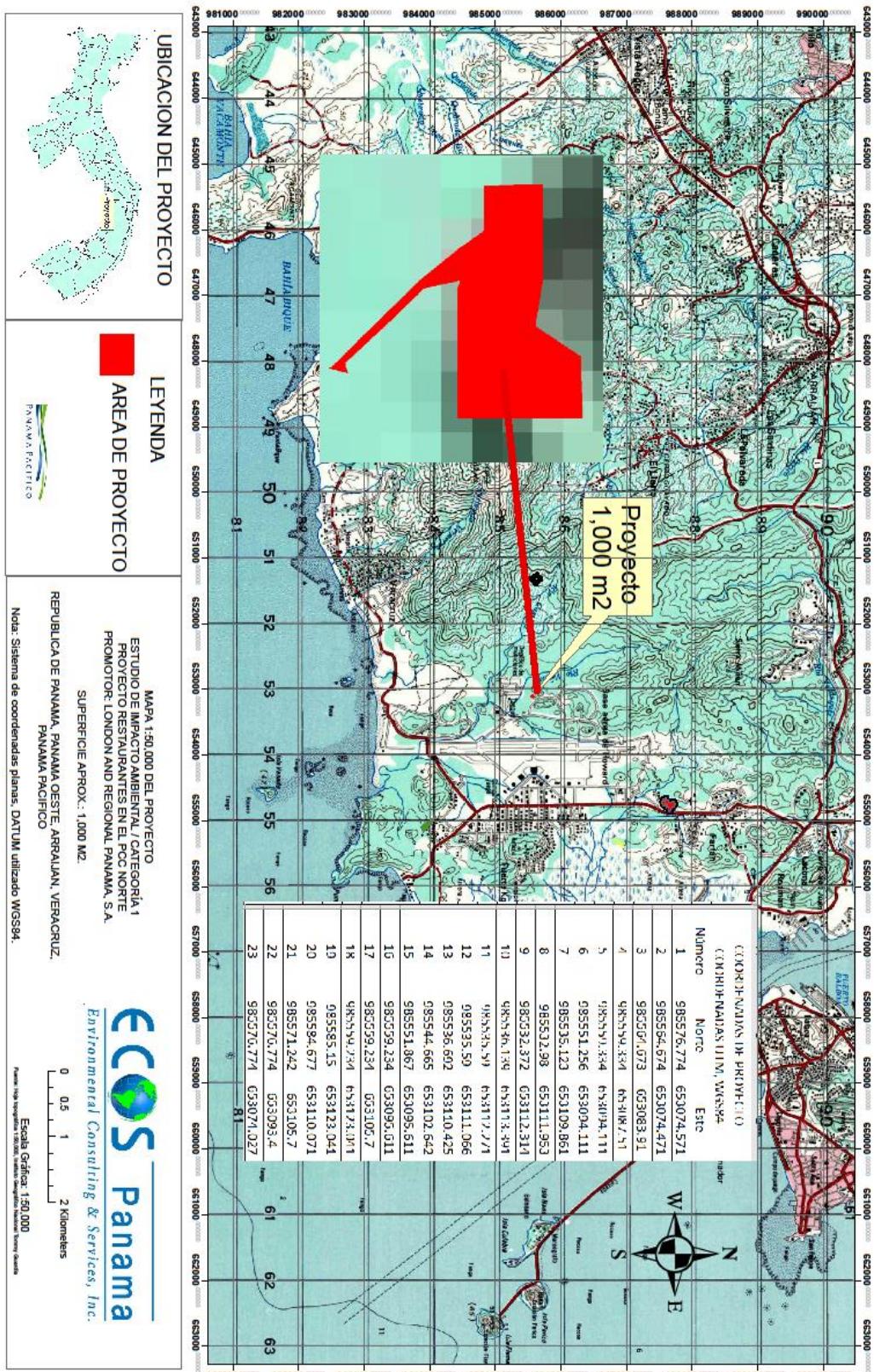
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ANEXO 3. MONITOREOS AMBIENTALES

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

RUIDO AMBIENTAL

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene
Ocupacional
Urbanización Chanis, Local 145, Edificio J3
Teléfono: 323-7520/ 221-2253
administración@envirolabonline.com
www.envirolabonline.com



Informe de Ensayo Ruido Ambiental

LONDON & REGIONAL
Proyecto SOUTHSTONE
Panamá Pacifico, Provincia de Panamá Oeste

FECHA: 19 de enero de 2023

TIPO DE ESTUDIO: Ambiental

CLASIFICACIÓN: Seguimiento

NÚMERO DE INFORME: 2023-007-A322

NÚMERO DE PROPUESTA: 2022-A322-016 V1

REDACTADO POR: Ing. María Eugenia Puga

REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Antonio Icaza



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE



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: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Calculo de la incertidumbre	6
ANEXO 2: Localización de los puntos de medición	7
ANEXO 3: Certificados de calibración	8
ANEXO 4: Fotografía de la medición	15

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i> Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	--



Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	LONDON & REGIONAL - WOODLAND
Actividad principal	Compañía global de inversión privada
Ubicación	Panamá Pacífico, Provincia de Panamá Oeste
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Alfonso Cedeño
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 Larson Davis, modelo LxT1, serie 6553. Calibrador acústico marca Larson Davis modelo Cal 200, serie 19141. 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 Larson Davis modelo Cal 200, serie 19141, 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 evaluará 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 por punto
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

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.

*Estudio de Impacto Ambiental Categoría I**Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE*

CONSULTOR:


ECOS Panama
 Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 3: Resultado de las mediciones¹

Punto No. 1 Horario diurno									
Bodega 9040				Zona	Coordenadas UTM (WGS84)	Duración			
		17P		653214 986473	m E m N	Inicio 10:30 a.m.	Final 11:30 a.m.		
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				
62,7	0,7	757,174	30,5	El instrumento se situó a 15 m de la fuente Superficie cubierta de concreto, por lo cual se considera duro Altura del instrumento respecto a la fuente, no significativa El ruido de esta fuente se considera continuo.					
Condiciones que pudieron afectar la medición:				Canto de aves					
Resultados de las mediciones en dBA				Observaciones					
L _{eq}	L _{max}	L _{min}	L ₁₀	Movimiento de camiones mixer, se realizan trabajos con pala mecánica, movimiento con camión volteo.					
65,7	90,5	49,8	53,9						

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.

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



Sección 4: Conclusiones

- El resultado obtenido para el monitoreo en el turno diurno fue:

Niveles de ruido durante el turno diurno	
Localización	Leq (dBA)
Punto 1	65,7

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Abdiel De León	Técnico de Campo	8-798-1627

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.

*Estudio de Impacto Ambiental Categoría I**Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE*

CONSULTOR:


ECOS Panama
 Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



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:

$$\sqrt{10^2 + X^2 + Y^2 + Z^2} \text{ dB}$$

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	66,4
II	66,5
III	66,5
IV	66,4
V	66,3
PROMEDIO	66,4
	$X = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$
	$X^2 = 0,01$

Nota: Para realizar estas mediciones se seleccionó un área de la empresa en donde los niveles de ruido y condiciones ambientales fueron 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.

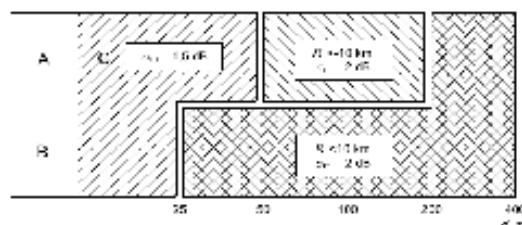
Y= 1,5 dBA.

Z= 0 dBA. Debido a que no se conoce la contribución por el ruido residual.

$$\sigma_T = \sqrt{1^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

$\sigma_T = 1,80 \text{ dBA}$

$\sigma_{95\%} = 3,61 \text{ dBA (k=95\%)}$



PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:

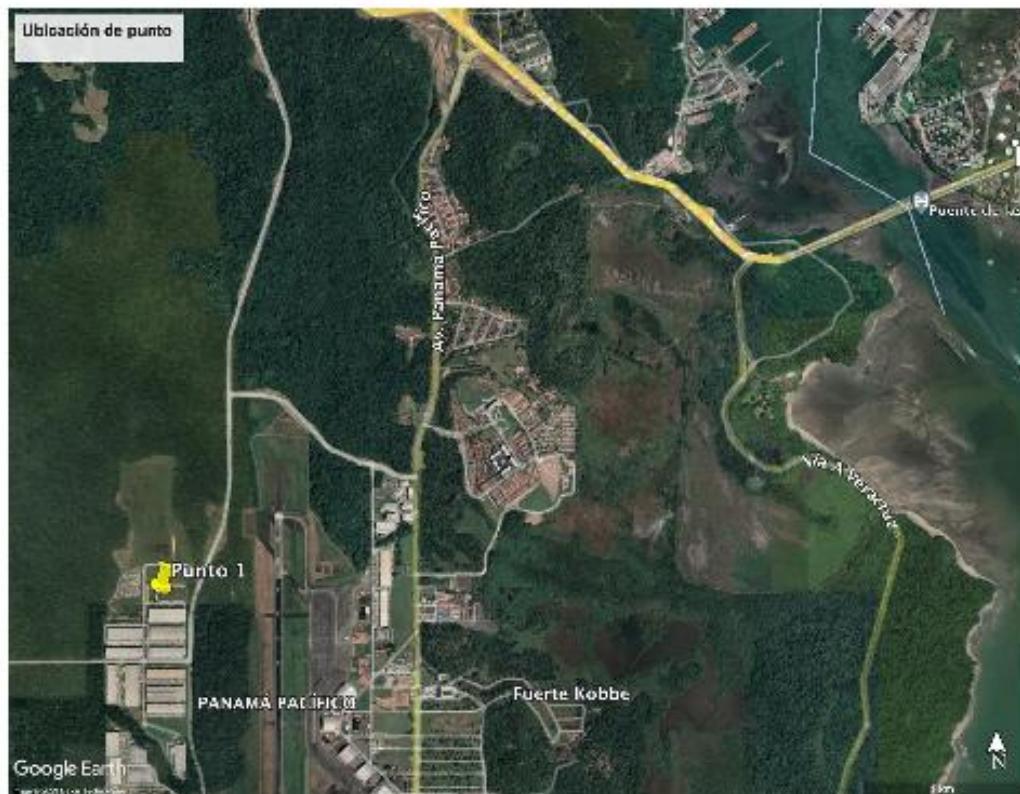


ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ANEXO 2: Localización de los puntos de medición



PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ANEXO 3: Certificados de calibración

ITS Technologies			
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0			
Calibrator Certificate			
Certificado No.: 284-2022-084 v.0			
Datos de Referencia			
Cliente:	EnvirLAB		
Customer:			
Usuario final del certificado:	EwirLAB	Dirección:	Urbanización Chiriquí, calle principal, Edif. J3.
Certificado's end user:		Address:	
Datos del Equipo Calibrado			
Instrumento:	Sondametro	Lugar de calibración:	CALTECH
Instrument:		Calibration place:	
Fabricante:	Larsen Davis	Fecha de recepción:	2022-may-04
Manufacturer:		Reception date:	
Modelo:	LxT1	Fecha de calibración:	2022-may-25
Model:		Calibration date:	
No. Identificación:	IOPA 173	Vigencia:	2023-may-25
ID number:		Valid Thru:	
Condiciones del Instrumento:	ver inciso b) en Página 4. Instrument Conditions	Resultados:	ver inciso c) en Página 2. Results
	See Section b); on Page 4.		See Section c); on Page 2.
No. Serie:	4553	Fecha de emisión del certificado:	2022-jun-02
Serial number:		Preparation date of the certificate:	
Patrón:	ver inciso b); en Página 2. Standards	Procedimiento/ método utilizado:	Ver inciso a); en Página 2. Procedure/method used
	See Section b); on Page 2.		See Section a); on Page 2.
Incertidumbres:	ver inciso c); en Página 3. Uncertainty		
	See Section c); on Page 3.		
Condiciones ambientales de medición:	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	Presión Atmosférica (mb)
Environmental conditions of measurement:	Initial	20,6	52,0
	Final	20,8	61,0
			1013
			1013
Calibrado por: Ezequiel Cedeno D.	<i>Ezequiel Cedeno</i>		
Técnico de Calibración	Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R.		
	<i>Rubén R. Ríos R.</i>		
	Diseñador Técnico de Documentos		
Este certificado documenta la trazabilidad a los países de referencia, los cuales representan las unidades de medida en consonancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).			
Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.			
Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan surgen del uso inadecuado de los datos bajo observación o de este certificado.			
El certificado no es válido sin las firmas de autorización. ITS Technologies, S.A.			
Ubicación: Chiriquí, Calle Rio Sur - Casa 146, edificio J Corp. Tel: (507) 222-2251 325-7600 Fax: (507) 224-6807 Agencia Postal: OF 41-0113 Rio Chico de Panamá E-mail: calibraciones@itsac.com			

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N.º

Calibración Certificada

a) Presentación o Método de Calibración:

El procedimiento de calibración de los instrumentos de medida, se realiza por el Método de Comparación directa contra Polímeros de Referencia Calibrados.

Este documento ha sido emitido segun los instrumentos del PTG-10 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (ESTÁNDAR).

b) Polímeros o Materiales de Referencia:

Instrumento / Instrument	Número de Serie / Serial Number	Última Calibración / Last Calibration	Próxima Calibración / Next calibration	Disponibilidad / Availability
Comprobador 0	00000002	2022-Feb-25	2024-Feb-25	TG1 / 02L8
Calibrador Acústico RKA	76-1208-8	2022-May-29	2024-May-01	HMKC / 02L8
Calibrador Acústico Grand Cal	K21-02000	2022-Jun-26	2024-Jun-26	TG1 / 02L8
Generador de Frecuencia	47968	2021-Nov-16	2023-Nov-16	RR08 / RR09

c) Resultados:

Frecuencia	Nivel(dB)	Pruebas realizadas dentro de la tolerancia normal						Incertidumbre Dp (10% a 10%)	Unidad
		Márgen inferior	Márgen superior	Realizado	Integrado	Peso	Incertidumbre Dp (10% a 10%)		
120.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	0.0	0.00	dB	
130.0	109.0	109.0	109.0	109.0	109.0	0.0	0.00	dB	
120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	0.0	0.00	dB	
130.0	114.0	114.0	114.0	114.0	114.0	0.0	0.00	dB	
130.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	0.0	0.00	dB	
Pruebas realizadas dentro de la frecuencia a una intensidad constante de 110.0 dB	Nivel(dB)	Pruebas realizadas dentro de la tolerancia normal						Incertidumbre Dp (10% a 10%)	Unidad
		Márgen inferior	Márgen superior	Realizado	Integrado	Peso	Incertidumbre Dp (10% a 10%)		
		107.0	109.0	107.0	107.0	0.0	0.00	dB	
		119.0	120.0	119.0	119.0	0.0	0.00	dB	
		120.0	120.0	120.0	120.0	0.0	0.00	dB	
		114.0	115.0	114.0	114.0	0.0	0.00	dB	
Pruebas realizadas para octave de banda	Nivel(dB)	Pruebas realizadas para octave de banda						Incertidumbre Dp (10% a 10%)	Unidad
		Márgen inferior	Márgen superior	Realizado	Integrado	Peso	Incertidumbre Dp (10% a 10%)		
		114.0	113.0	114.0	113.0	0.0	0.00	dB	
		114.0	113.0	114.0	113.0	0.0	0.00	dB	
		114.0	113.0	114.0	113.0	0.0	0.00	dB	
		114.0	113.0	114.0	113.0	0.0	0.00	dB	
		114.0	113.0	114.0	113.0	0.0	0.00	dB	
		114.0	113.0	114.0	113.0	0.0	0.00	dB	

204-2022-008 v.0

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ITS Technologies

PERMANENTLY ACCREDITED BY A2LA

Calibration Certificate

Pruebas realizadas para fondo de octava de banda

Frecuencia	Nivel dB	Margen Inferior	Margen Superior	Realizado	Entregado	Error	Incertidumbre Exp. (1=95 %, k=2)	Unidad
12.5 Hz	134.8	113.8	154.8	133.9	124.8	±0	0.06	dB
25 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
50 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
100 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
200 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
315 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
400 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
500 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
630 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
800 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1250 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1600 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
2000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
2500 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
3150 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
4000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
5000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
6300 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
8000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
10000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
12500 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
16000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
20000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
25000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
31500 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
40000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
50000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
63000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
80000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
100000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
125000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
160000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
200000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
250000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
315000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
400000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
500000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
630000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
800000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1250000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1600000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
2000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
2500000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
3150000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
4000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
5000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
6300000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
8000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
10000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
12500000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
16000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
20000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
25000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
31500000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
40000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
50000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
63000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
80000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
100000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
125000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
160000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
200000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
250000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
315000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
400000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
500000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
630000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
800000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1250000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1600000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
2000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
2500000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
3150000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
4000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
5000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
6300000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
8000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
10000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
12500000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
16000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
20000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
25000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
31500000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
40000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
50000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
63000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
80000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
100000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
125000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
160000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
200000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
250000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
315000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
400000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
500000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
630000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
800000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1000000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1250000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
1600000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
2000000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
2500000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
3150000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
4000000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
5000000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
6300000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
8000000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
10000000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
12500000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
16000000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
20000000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8	±0	0.06	dB
25000000000000 Hz	134.8	113.8	154.8	144.0	124.8			

PROMOTOR:	<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i>	CONSULTOR:
LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	 IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.



 <small>FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0</small> <small>Calibración Certificada</small>
<p>a) Observaciones:</p> <p>Este certificado califica que las resultados de los mediciones reportados, cumplen con las condiciones establecidas al momento de la realización.</p> <p>Este certificado cumple con una "Especificación de Calidad del Cliente".</p> <p>Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.</p>
<p>b) Condiciones del Instrumento:</p> <p>N/A</p>
<p>c) Referencias:</p> <p>Los equipos de medición incluyen sondeos en cumplimiento con la norma IEC 61967-1 (clase 1 ó 2), en cumplimiento con la norma IEC 61260 (zonas libres de contaminación de banda y frecuencias de ocultamiento).</p>
<small>FIN DEL CERTIFICADO</small>

294-2022-DNIR-03

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACION v.0
Calibracion Certificada

Certificado No: 289-22-180 v.0

Datos de Referencia

Cliente: EnvirLAB
Customer:

Usuario final del certificado:
Certificado en la web

Dirección:
Av. Chanc. Va Fraterna - Edificio J3, No. 145 Panamá
Address:

Detalles del equipo Calibrado

Instrumento: Calibrador Acústico
Instrument:

Lugar de calibración:
CALTECH
Calibration place

Fabricante/
Manufactur:

Leviton Davis

Fecha de inspección:
2022-jul-19
Inspection date

Modelo:
Model:

Cal 200

Fecha de calibración:
2022-jul-26
Calibration date

Nº Identificación/
D number:

IOPA 163

Vigencia: *

Valid Thru:

2023-jul-23

Condición del instrumento:
Instrument Condition:

ver Inciso B en Página 3
See Section B on Page 3.

Resultados: Ver inciso C en Página 2.
Results:

See Section C on Page 2.

No. Serie:
Serial number:

12345

Fecha de emisión del certificado:
Preparation date of the certificate:

2022-agr-03

Patrono:
Master:

ver inciso B en Página 2.
See Section B on Page 2.

Procedimiento/ Método utilizado:
Procedure/Method used:

Ver Inciso A en Página 2.
See Section A on Page 2.

Incertidumbre:
Uncertainty:

ver inciso D en Página 3.
See Section D on Page 3.

Condiciones ambientales de medida:
Environmental conditions of measurement:

Entorno de medición:

Temperatura (°C):

Initial

Final

20,0

20,7

50,0

56,0

1012

1012

Humedad Relativa (%):

Initial

Final

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

1012

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ITS Technologies

FSC40 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los calibradores estáticos se realiza por el Método de Comparación con la certificación de Referencia de Nivel de Ruido.

Este instrumento ha sido calibrado siguiendo los lineamientos de PTC-69 PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE RUIDO (PISTÓFONO CALIBRADOR) V.E.

b) Piezas o Materiales de Referencia:

Instrumento / Instrumento	Número de Serie / Serial Number	Última Calibración / last calibration	Próxima Calibración / Next calibration	Tenencia / Availability
Altimetro digital Fluke	9225004	2023-mar-08	2023-mar-08	CODIGOEP
Scrittometro Peirce	8D-D90C02	2022-abr-29	2024-abr-29	TSI e3,6
Calibrador Acústico 84K	2512966	2022-may-02	2024-may-01	TSI e3,6

c) Resultados:

Prueba de MAC

Frecuencia	Nominal	Margen inferior	Margen Superior	Rebida	Entregado	Error	Incertidumbre	Unidad
1 kHz	1000	999	1000	998	N/A	N/A	(±0,00 %, k=2)	V

Prueba de Aceleración

Frecuencia	Nominal	Margen inferior	Margen Superior	Rebida	Entregado	Error	Incertidumbre	Unidad
1 Hz	94	93,5	94,5	93,5	N/A	N/A	(±0,00 %, k=2)	eB
1 kHz	114	103,5	124,5	113,4	114,0	0,6	0,20	eB

Prueba de Frecuencia

Frecuencia	Nominal	Margen inferior	Margen Superior	Rebida	Entregado	Error	Incertidumbre	Unidad
250 Hz	250,0	249,0	250,0	250,0	N/A	N/A	(±0,00 %, k=2)	Hz
1 kHz	1000,0	999,0	1000,0	1000,0	N/A	N/A	(±0,00 %, k=2)	Hz

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración estándar en punto se realiza tomando en los instrumentos presentados en la tabla para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre esperada se obtiene multiplicando la incertidumbre dividida por un factor de cobertura ($k=2$) que asegura al nivel de confianza al menos 95%.

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de incertidumbre de la medición nombrada no incluye las contribuciones por sensibilidad a largo plazo, derivadas y manejada del instrumento calibrado.

294-22-199 v.0

PROMOTOR:	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I	CONSULTOR:
LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	



 FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0 Calibration Certificate
<p>a) Observaciones:</p> <p>Este certificado subyace a los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.</p> <p>Este certificado cuenta con una vigencia de calibración a solicitudes del cliente.</p> <p>Se realiza ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de usuario.</p> <p>b) Condiciones del instrumento:</p> <p>N/A.</p> <p>c) Referencias:</p> <p>Los equipos de verificación no equipos de medida devienen denominados Plataformas calibradoras, incluyen en cumplimiento con la norma ISO 65062 (partes 1 o 2), ISO 9101-5.</p> <p style="text-align: center;">FIN DEL CERTIFICADO</p>

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

EnvirLAB
Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional



ANEXO 4: Fotografía de la medición



— FIN DEL DOCUMENTO —

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

CALIDAD DE AIRE

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

Envir^oLAB

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 (4 Horas)

SOUTHSTONE
Proyecto: PCC

Panamá Pacífico, Provincia de Panamá Oeste

FECHA DE LA MEDICIÓN: 17 de enero de 2023

TIPO DE ESTUDIO: Ambiental

CLASIFICACIÓN: Seguimiento

NÚMERO DE INFORME: 2023-030-A322

NÚMERO DE PROPUESTA: 2022-A322-016 V.1

REDACTADO POR: Licda. Aminta Newman

REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Aminta



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE



Envir^oLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

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	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición	5
ANEXO 2: Certificado de calibración	6
ANEXO 3: Fotografía de la medición	8



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE



Envir^oLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

Sección 1: Datos generales de la empresa			
Nombre	Southstone; Proyecto PCC		
Actividad principal	Compañía global de inversión privada		
Ubicación	Panamá Pacífico, Provincia de Panamá Oeste		
País	Panamá		
Contraparte técnica	Ing. Alfonso Cedeño		
Sección 2: Método de medición			
Norma aplicable	Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá.		
Método	Medición con instrumento de lectura directa.		
Horario de la medición	4 horas para PM-10 (ver sección de resultados)		
Instrumentos utilizados	Particle Plus serie 2476.		
Resolución del instrumento	PM-10= $\pm 3 \mu\text{g}/\text{m}^3$		
Rango de medición	PM-10= 0,1 – 20 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Vigencia de calibración	Ver anexo 2		
Límites máximos	Material Particulado (PM-10), $\mu\text{g}/\text{m}^3$ N	24 horas – 150	Anual – 50
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos		

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de inmisiones ambientales		
Punto 1: Bodega 9940	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P	653214 m E 986473 m N

Parámetros muestreados	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	30,1	51,0

Observaciones: Se registró cielo despejado, se realizan trabajos con pala mecánica, compactadora y retroexcavadora, área cubierta de concreto y tierra.

Horario de monitoreo (4 horas)	Concentraciones para parámetros muestreados, promediado a 4 horas	
	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
8:50 a.m. - 9:50 a.m.	28,3	
9:50 a.m. - 10:50 a.m.	35,4	
10:50 a.m. - 11:50 a.m.	36,8	
11:50 a.m. - 12:50 p.m.	28,0	
Promedio en 4 horas	32,1	

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizó un (1) monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en: Bodega 9940.
2. El parámetro monitoreado: Material Particulado (PM-10). Los límites se detallan en la página 3, sección 2 (límites máximos).
3. El resultado obtenido para el Material Particulado (PM-10), se encuentra por debajo del promedio anual de los límites establecidos en el Anteproyecto de Calidad de Aire Ambiental de La República de Panamá. Comparando el resultado obtenido de este parámetro, se encuentra 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
Abiel De León	Técnico de Campo	8-798-1627

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

Envir^{LAB}

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

17 de enero de 2023			
Punto 1: Bodega 9940			
Horario	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	
8:50 a.m. - 9:50 a.m.	28,6	55,0	
9:50 a.m. - 10:50 a.m.	30,3	51,5	
10:50 a.m. - 11:50 a.m.	30,3	50,5	
11:50 a.m. - 12:50 p.m.	31,5	47,0	

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

Envir[®]LAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

ANEXO 2: Certificado de calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION SIZE CALIBRATION				
MODEL NUMBER		7332-AQM		
SERIAL NUMBER		2475		
SIZE CALIBRATION AND VERIFICATION OF SIZE SETTING				
Channel	Setpoint Particle Size	Gate Stage	Digital Output	Expanded Uncertainty
1	0.2 µm	High	303	±0%
2	0.5 µm	High	2662	±0%
3	1.0 µm	Low	651	±0%
4	2.5 µm	Low	1512	±0%
5	5.0 µm	Low	3803	±0%
6	12.5 µm	Low	4803	±0%
DUST COLLECTOR				
Sampling Time (Minutes)	Volume Sampled (Liter)	Concentration (Count/LP)	Measured Count (P)	90% UCL (Count/P)
60	176.4	0.0	2	≤ 10.2
SIZE RESOLUTION				
Size (µm)	Actual	Look	Pass/Fail	
2.5	4.1%	±1.5%	Pass	
CHUAGING EFFICIENCY				
Measurement	Allowable Range	Actual	Pass/Fail	
0.2 µm	30% ± 20	30.2%	Pass	
0.5 µm	100% ± 10	98.2%	Pass	
FLOW RATE (L/MIN)				
Normal	Actual	Actual %	Pass/Fail	
2.5	2.81	108%	Pass	
Calibration Date:		April 28, 2022		
Calibration Due Date:		April 28, 2025		
<small>Particel Plus, Inc. hereby certifies that the calibrations performed are in accordance with the requirements of ISO 17025 and has been calibrated using standard values accepted as traceable to the United States National Institute of Standards and Technology (NIST), or has been so fixed with respect to measurement values accepted as traceable to NIST, or is derived from accepted values of physical constants. This document shall not be reproduced except in full without the written consent of Particel Plus, Inc.</small>				

PROMOTOR:

**LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.**



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



Envir^oLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

 PARTICLES PLUS		CERTIFICATE OF CALIBRATION <small>NIST REPORT</small>		
MODEL NUMBER	7300-XDM	Temperature	70.10	%C
SIGNAL NUMBER	2475	Relative Humidity	31.00	%RH
		Barometric Pressure	30.00	mbg
PARTICLES PLUS CALIBRATION EQUIPMENT				
Measurement Variable	Model	Serial Number	Date Last Certified	Calibration Due Date
Particle Counter	SPH	10281	2010/02	2010/03
Flow Rate	1440	4011010004	2010/02	2010/03
Response Factor	SPH00000005	12280220-000018	41-0002	41-0003
Respiratory Volume	1520352047	2201154	2010/02	2010/03
PARTICLE STANDARDS				
Calibrated Mean Diameter	Standard Uncertainty	Standard Deviation	Cal Number	Expiration
0.005 μm	$\pm 0.005 \mu\text{m}$, b2	0.005 μm	14293	24-May
0.010 μm	$\pm 0.007 \mu\text{m}$, b2	0.007 μm	14304	14-Jun
0.025 μm	$\pm 0.005 \mu\text{m}$, b2	0.005 μm	14305	25-Jun
0.050 μm	$\pm 0.012 \mu\text{m}$, b2	0.010 μm	14316	12-Jul
0.100 μm	$\pm 0.015 \mu\text{m}$, b2	0.013 μm	14327	25-Aug
0.200 μm	$\pm 0.025 \mu\text{m}$, b2	0.023 μm	14338	25-Aug
0.500 μm	$\pm 0.127 \mu\text{m}$, b2	0.125 μm	2-152	24-Jun
1.000 μm	$\pm 0.215 \mu\text{m}$, b2	0.210 μm	2-0027	24-Jun
1.82 μm	$\pm 0.351 \mu\text{m}$, b2	0.346 μm	2-0048	25-Jun
3.13 μm	$\pm 0.62 \mu\text{m}$, b2	0.600 μm	2-0229	24-Jun
5.25 μm	$\pm 0.75 \mu\text{m}$, b2	0.730 μm	2-0081	24-Jun
10.5 μm	$\pm 1.25 \mu\text{m}$, b2	1.200 μm	2-0005	24-Jun
<i>Particulate Test, Inc. hereby certifies that the calibration performed on the above described equipment meets the requirements of ANSI Z7.00.1, and for New California Testing Standard, it has been certified by the NIST as the United States National Institute of Standards and Technology (NIST), which does not imply or suggest that this instrument whose accuracy is traceable to NIST, or is derived from its principal source of physical reference. This document shall not be reproduced except in full without the written consent of Particulate Test, Inc.</i>				
<u>Robert Marshall</u> <small>Calibrated By</small>		April 19, 2012 <small>Date</small>		

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

Envir^oLAB

Laboratorio Ambiental y de Higiene Ocupacional

ANEXO 3: Fotografía de la medición



— FIN DEL DOCUMENTO —

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este informe.

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ANEXO 4. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	---

VOLANTE INFORMATIVA

Nombre del Proyecto: “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Promotor: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.

Descripción del Proyecto:

Este es un proyecto que estará ubicado en Panamá Pacífico, específicamente en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

El proyecto consiste en la habilitación de un terreno para la instalación y puesta en operación de una plaza de contenedores modulares para la preparación, servicio y venta de comidas (Food Trucks) y así cumplir las necesidades de alimentación de trabajadores, colaboradores y público en general visitante del área comercial del Panamerican Corporate Center (PCC) dentro del área de Panamá Pacifico.

El proyecto contempla un área total de 800 m². La Plaza contará de un área techada aproximada de 228.25 m² con gravilla para comedor que contará con mesas y sillas suficientes para consumir los alimentos en sitio. Se construirán aceras peatonales y área de estacionamiento de vehículos utilizando imprimación y doble sello asfáltico que faciliten el acceso a la Plaza.

Contará con su respectiva área de baños sanitarios modulares conectada a la red de alcantarillado existente, incluyendo la instalación de estacionamientos, sistemas de drenaje, agua potable, electricidad y telecomunicaciones.

El proyecto no requiere de mayor movimiento de tierra, tan solo la adecuación de infraestructura básica y construcción para el inicio de operación.

El trabajo constructivo, se estima en un periodo de 2 meses y su operación no cuenta con una fecha prevista de cierre.

El proyecto, contempla un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará al Ministerio de Ambiente (Miambiente), para su aprobación.

A continuación, vamos a proporcionar la siguiente información General del Proyecto:

- Ubicación del Proyecto: El proyecto se ubica en Panamá Pacífico, específicamente en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraijan, provincia de Panamá Oeste, PCC Norte.
- Detalle de algunas de las medidas de mitigación asociadas al proyecto:
 1. Cumplir con las normativas aplicables.

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

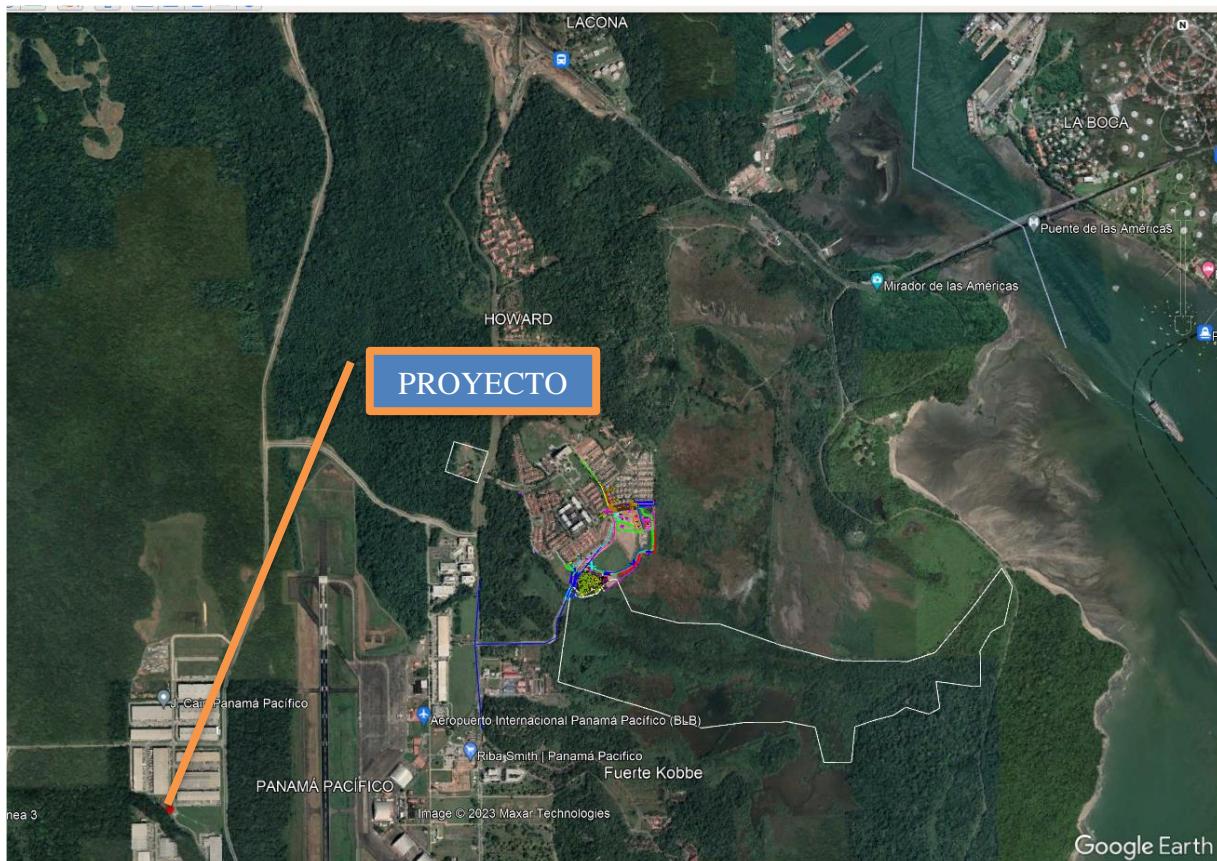
CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

1. Contar con los procedimientos, equipos y personal idóneo para la prevención y mitigación de posibles olores, ruido, derrames, entre otros impactos asociados a la construcción.
2. Evitar la acumulación y realizar una correcta disposición de los desechos que se generen durante la construcción y operación.
3. Promoción de las acciones de reducir, reutilizar y reciclar los materiales en todas las etapas del proyecto.
4. Asegurar un manejo responsable de las áreas de proyecto y las zonas circundantes.
5. Asegurar que los equipos mecánicos y de cocina en sitio cuenten con los mantenimientos adecuados para mitigar la generación de gases contaminantes y fugas de aceites.
6. Implementar acciones de verificación y supervisión ambiental sobre la ejecución constructiva y sobre la operación del proyecto.
7. El promotor del proyecto dará cumplimiento a la normativa ambiental y correspondiente al desarrollo propuesto, previo inicio de construcción y operación.

Ubicación del Proyecto.



Fuente: www.googleearth.com

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL
PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTAS REALIZADAS A LA COMUNIDAD

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE” La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Carlos Sanchez Cédula —

Localidad o sector: Panamá Pacifico N° de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: promotor eventos

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

fácilidad de comprar comida

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

Horario (que el horario se extienda para que los que trabajan tarde)

Encuestador: Catalina Cédula: —

Fecha de aplicación 13-3-2023

Yarelis Chávez
8-740-357
Encuestadora

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE” La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Marynor Canul Cédula 176401024

Localidad o sector: Panamá Pacífico Nº de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Transportista

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No mas o menos

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

veralgo bueno para trabajadores
desarrolle para zona industrial q
que sea tratado bien.

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

Que no haya desorden y que el
lugar se mantenga en orden.

Encuestador: Maryn Chávez Cédula: 8-740-357
Fecha de aplicación 13-3-2023

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama

Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE” La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Jany Dan Hayra Serrur Cédula 2-107-632

Localidad o sector: Panamá Pacífico Nº de Casa /

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Administración

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No Mero Hacer

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

Apoyo en lo referente a alimentación
para los trabajadores

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos

1. Me preocupa la flora y fauna
Espero que utilizan medidas para no
dañar tanto arbols y cuidar de los animales

Encuestador: _____ Cédula: _____

Fecha de aplicación 13-3-2023

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	--



ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Oscar de Leon Cédula 3-700-2404

Localidad o sector: Panama Pacifico Nº de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Supervisor Bodega

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

Mucha que tener que moverse
a comprar comida

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

—

Encuestador: Oscar de Leon Cédula: 3-700-2404
Fecha de aplicación 13-3-2023

Janeli Diaz
8-740-357
encuestadora

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Alvaro Cedene Cédula 8-711-895

Localidad o sector: Panamá Pacífico Nº de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Transportista Independiente

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No más o me no

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

que halla comida a precios
accesibles.

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

Hoy no
(que tengan de 10 horas)

Encuestador: Alvaro Cedene 8-711-895 Cédula: 8-711-895
Fecha de aplicación 13-3-2023

Alvaro Cedene

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama

Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE” La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Roberto Mondragón Cédula 8-484-9

Localidad o sector: Panamas' Park N° de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Bombones

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

Empleo, Oros, Poco alcantar

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

—

Encuestador: _____ Cédula: _____

Fecha de aplicación 13-3-2023

Ramón L. Hernández

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE” La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Liliana Olvera Cédula 369400

Localidad o sector: panamá pacífico Nº de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: mantenimiento

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

hallar mas empleo, y beneficios para los trabajadores

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

—

Encuestador: Jesús Chávez Cédula: 8-740-357
Fecha de aplicación 13-3-2023

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED MEMBER STAREGISTER
--	--	--



ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE” La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Raul Ortega Cédula 8-725-588

Localidad o sector: Panama Pacifico Nº de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: operador montacarga

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

beneficio para para trabajadores

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

Encuestador: _____ Cédula: _____

Fecha de aplicación Raul ORTEGA
8-725-588

Jairles Chávez
8-740-357
encuestador

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	--



ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE” La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Gustavo Quintero **Cédula** 8-507-831

Localidad o sector: Panamá Pacífico **Nº de Casa** —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: auxiliar bodega

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

Comida saludable y bien precio

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

alto costo de la comida
(que coloquen precios accesibles)

Encuestador: Marlis Chiv Cédula: 8-740-357
Fecha de aplicación 13-3-2023

estas Díaz

PROMOTOR: LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A. 	Estudio de Impacto Ambiental Categoría I Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE	CONSULTOR:  IAS ACCREDITED STAREGISTER ECOS Panama Environmental Consulting & Services, Inc.
--	--	--



ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE” La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste. Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre José Asnero Cédula 8-829-2162

Localidad o sector: Panamá Pacífico N° de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: chofer

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

beneficio para los trabajadores del área

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

—
—
—
Encuestador: José Asnero Cédula: 8-829-2162
Fecha de aplicación 13-3-2023

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Juan Grullon Cédula 8-869-1075

Localidad o sector: Panama Pacifico N° de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Técnico Sistema Especial

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”?

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

Comprar comida mas cerca y la facilidad para los trabajadores.

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

—

Encuestador: Juan Grullon Cédula: 8-740-1357
Fecha de aplicación 13-3-2023

Juan Grullon

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Julia Gonzalez Cédula 8-312-837

Localidad o sector: Panama Pacifico Nº de Casa _____

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Domestica

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

que den trabajo a las personas

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

falta espacio

Encuestador: Marta Obón Cédula: 8-740-357
Fecha de aplicación 13-3-2023

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.



ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Mariel Ramos Cédula 8-373-220

Localidad o sector: Panamá Pacífico N° de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Conductor

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

mas empleos
mas accesibilidad para
adquirir comida

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

—
—
—

Encuestador: Mariel Ramos. Cédula: 8-373-220

Fecha de aplicación 13-3-2023

Janelis Chávez
8-740-357
encuestadora

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Vera Cruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Juan Jose Cédula 2-723-2032

Localidad o sector: Panamá Pacifico N° de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Oxiliar bodega

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

mejor comodidad, para comprar la comida, ya que aquí no hay lugar cerca para comprar.

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

Encuestador: _____ Cédula: _____
Fecha de aplicación: _____

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Jonatan Ramirez Cédula _____

Localidad o sector: Panama Pacifico N° de Casa _____

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: transportista

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

Mucha la aglomeracion, sonoros
ductos es bueno que cuelquien

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

Encuestador: Hector Chvez Cédula: 8-740-332
Fecha de aplicación 13-3-2023

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Fabian Ortega Cédula 2-725-1285

Localidad o sector: Panama Pacifica Nº de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Logistica

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

Facilidad a la hora de comprar

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

Que los precios sean altos.

Encuestador: Horelis Ochoa Cédula: 8-740-357
Fecha de aplicación 13-3-2023

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Daniel Cédula 8-817-958

Localidad o sector: Panama Pacifico N° de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Transporte de carga

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

Opción para comprar comida

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

precios comidas que son accesibles para los trabajadores

Encuestador: Hansis Chiray Cédula: 8-740-352

Fecha de aplicación 13-3-2023

David

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Ariel Chávez Cédula 4-703-410

Localidad o sector: Panama Pacifico N° de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: trans portista

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

más trabajo
más accesibilidad para comprar
comida

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

Encuestador: Ariel Chávez Cédula: 8-740-357
Fecha de aplicación 13-3-2023

Ariel Chávez

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Rudilana Pérez Cédula E-8-79920

Localidad o sector: Panamá Pacífico N° de Casa —

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Doméstica

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

empleos.

buenos precios para trabajadores

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

el precio de los comidas

Encuestador: Mirelis Chávez Cédula: E-8-79920

Fecha de aplicación 13-3-2023 Audelia López

PROMOTOR:

LONDON AND REGIONAL

PANAMA, S.A.



Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: RESTAURANTES EN EL PCC NORTE

CONSULTOR:



ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ECOS Panama
Environmental Consulting & Services, Inc.

ENCUESTA

Esta Encuesta busca medir la opinión de la población en cuanto al Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”. La encuesta será aplicada en la provincia de Panamá Oeste, Distrito de Arraiján, corregimiento de Veracruz. El promotor es “LONDON AND REGIONAL PANAMA, S.A.” y la misma forma parte de los requerimientos del Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental I.

Nombre Omel Hernández Cédula 8-722-1882

Localidad o sector: Panamá Pacífico Nº de Casa _____

Sexo: Masculino Femenino

Edad: Igual o menor a 30 años: Más de 31 años

Escolaridad: Universitaria Secundaria Primaria Informal

Actividad a la que se dedica: Conducir eq. pesado

1. ¿Conoce usted sobre la construcción de Proyecto “RESTAURANTES EN EL PCC NORTE”

Si No

2. ¿Está de acuerdo con el desarrollo de este nuevo proyecto en la zona?

Si No

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia, pueden ocasionar daños de grandes proporciones a los recursos naturales del área?

Si No

4. ¿Qué cosas positivas espera usted con el desarrollo de este proyecto?

Serán la necesidad de todos los trabajadores y tiene partes

5. Detalle los aspectos negativos que a usted le preocupan de éste proyecto e indique de ser posible, mecanismos de solución a los mismos.

que tengan un horario de 12 hora

Encuestador: Omel Hernández Cédula: 8-722-1882
Fecha de aplicación 13-3-2023

Janelis Chaves
8-740-357
ENCUESTADOR