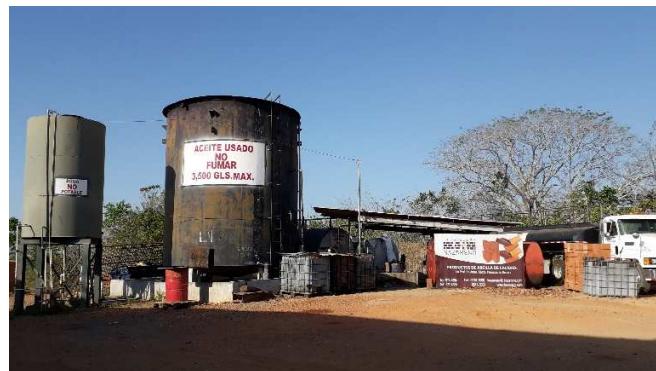




Proyecto: Coordenadas 7.955095,-80.487057 Lat/Long WGS84
Ubicación: Corregimiento La Arena, Distrito Chitré (Km 2.2, Vía Pesé)

**INFORME DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS DEL
PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL
PAMA # 2 (7-junio-19)
RES. DIPROCA-PAMA – No. 004-2018
CIIU 2692 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
CERÁMICA REFRACTARIA**

**CORREGIMIENTO DE LA ARENA
DISTRITO DE CHITRÉ, PROV. DE HERRERA**



Ing. Publio Palaciones
Representante Legal



Ladrillera Nazareno S.A.
Nombre de Promotor


Firma del Auditor Líder

7 de junio y 23 de julio de 2019
Fechas de Visita a Sitio

1.0 Presentación del Auditor Líder que realizó el seguimiento ambiental

Jorge Efrén Chong Pérez

Auditor DIPROCA Res. 063-2017 Ministerio de Ambiente (válida hasta 10/oct./19

Ingeniero en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente – Geólogo Explosivista
Licencias 2009-179-002 / 85-324-001- Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura
Licencia de Explosivista Categoría 3 N°DIASP-E-127 -2018, válida al 2020
Registro para Estudios de Evaluación de Yacimientos Res. 97-07 MICI-DGRM

Auditor Líder ISO-14001-2004 / IRCA-UK

Auditor Líder ISO-45001-2018 / IRCA-UK



Ladrillera Nazareno S.A.
Nombre de Promotor


Firma del Auditor Líder

7 de junio y 23 de julio de 2019
Fechas de Visita a Sitio

Índice

1.0 Presentación del Auditor Líder que realizó el seguimiento ambiental	2
2.0 Objetivo	6
3.0 Ubicación y Descripción General del Área	6
Acceso:.....	7
4.0 Compromisos Adquiridos vía Resolución.....	7
5.0 Detalle de las Acciones realizadas en este Periodo - Objetivos y Metas	9
HALLAZGO 1	9
A1) Detalle de las acciones realizadas en este período	9
B1) Los objetivos y metas alcanzados	9
HALLAZGO 2	10
A2) El detalle de las acciones realizadas en este período	10
B2) Los objetivos y metas alcanzados	10
HALLAZGO 3	11
A3) El detalle de las acciones realizadas en este período	11
B3) Los objetivos y metas alcanzados	11
HALLAZGO 4	12
A4) El detalle de las acciones realizadas en este período	12
B4) Los objetivos y metas alcanzados	12
HALLAZGO 5	13
A5) El detalle de las acciones realizadas en este período	13
B5) Los objetivos y metas alcanzados	13
HALLAZGO 6	14
A6) El detalle de las acciones realizadas en este período	14
B6) Los objetivos y metas alcanzados	14
HALLAZGO 7	15
A7) El detalle de las acciones realizadas en este período	15
B7) Los objetivos y metas alcanzados	15
HALLAZGO 8	16
A8) El detalle de las acciones realizadas en este período	16
B8) Los objetivos y metas alcanzados	16

HALLAZGO 9	17
A9) El detalle de las acciones realizadas en este período	17
B9) Los objetivos y metas alcanzados	17
HALLAZGO 10	18
A10) El detalle de las acciones realizadas en este período	18
B10) Los objetivos y metas alcanzados.....	18
Plan de Producción más Limpia.....	19
HALLAZGO 11	19
A11) El detalle de las acciones realizadas en este período	19
B11) Los objetivos y metas alcanzados.....	19
HALLAZGO 12	20
A12) El detalle de las acciones realizadas en este período	20
B12) Los objetivos y metas alcanzados.....	20
HALLAZGO 13	21
A13) El detalle de las acciones realizadas en este período	21
B13) Los objetivos y metas alcanzados.....	21
Plan de Prevención de Accidentes.....	22
HALLAZGO 14	22
A14) El detalle de las acciones realizadas en este período	22
B14) Los objetivos y metas alcanzados.....	22
HALLAZGO 15	23
A15) El detalle de las acciones realizadas en este período	23
B15) Los objetivos y metas alcanzados.....	23
PLAN DE CONTINGENCIAS.....	24
HALLAZGO 16	24
A16) El detalle de las acciones realizadas en este período	24
B16) Los objetivos y metas alcanzados.....	24
PLAN DE MONITOREO.....	26
HALLAZGO 17	26
A17) El detalle de las acciones realizadas en este período	26

B17) Los objetivos y metas alcanzados.....	26
Plan de Monitoreo por Implementar	27
c) Detalle de las acciones emprendidas para corregir los hallazgos de la auditoria ambiental	28
h) El seguimiento y resultados de los indicadores.....	29
i) La comparación entre el avance real y el avance programado	29
j) Los problemas enfrentados y soluciones propuestas.....	29
k) Las perspectivas para el siguiente período	29
h) Pruebas, análisis, fotos, registros y cualquier otra documentación que pueda servir como evidencia objetiva del cumplimiento de las acciones del PAMA.	30

2.0 Objetivo

Este es el informe de seguimiento semestral # 2 realizado entre los días 7 de junio y 23 de julio de 2019, tiene como objetivo presentar informe de cumplimiento a la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental sobre la aplicación y eficiencia de todo lo contemplado en el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) y en la Resolución de aprobación de este; mediante evidencias, limitaciones en la ejecución, una comparación del estado antes y después de la aplicación de PAMA, conclusiones y recomendaciones u otra información referente.

Este segundo informe de cumplimiento, del compromiso cada seis (6) meses, se presenta mediante la actual plataforma PREFASIA, en vez de un (1) documento original y cuatro cuatro (4) en formato digital (CD) como se solicitaba en la Resolución de Aprobación del PAMA. Dichos informes fueron elaborados por un profesional auditor idóneo, registrado y actualizado por el Ministerio de Ambiente de Panamá.

El informe es realizado considerando el artículo 45 del Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, y el Manual de Procedimiento de Auditorías.

Nota Importante: Ladrillera Nazareno, S.A. no realizó actividades extractivas desde la primera semana de noviembre del año 2018 hasta el 15 de febrero de 2019. De marzo de 2019 al 31 de mayo de 2019 la supervisión estuvo en tema electoral, por lo cual algunos aspectos fueron avanzados, pero no concluidos.

3.0 Ubicación y Descripción General del Área

El proyecto objeto de este estudio se encuentra ubicado en el corregimiento de La Arena, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera.

Acceso:

Partiendo de Divisa, provincia de Herrera, (en el Km 200) en la Vía Interamericana, se toma la carretera de concreto hacia Chitré, luego de recorrer 30 Kilómetros, se llega al cruce de Pesé, en el poblado de la Arena. Del cruce de Pesé se toma la carretera de asfalto, después de recorrer 2.2 Kilómetros, se llega a la entrada del proyecto, ubicado contiguo a la empresa Ladrillera Nazareno, S.A

4.0 Compromisos Adquiridos vía Resolución

Dadas las consideraciones expuestas por la Resolución DIPROCA-PAMA – No. 004-2018, del 30 de abril de 2018, en la cual el Ministerio de Ambiente aprueba el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Sociedad Ladrillera Nazareno, S.A., siendo notificada el 23 de mayo de 2018; y contados 15 días a partir de la notificación, este informe corresponde a la presentación del informe N° 2 del 7 de junio de 2019. Se indican las acciones tomadas derivadas de la solicitud de cumplimiento advertida por el Ministerio de Ambiente:

- a) En quince (15) días hábiles a partir de la notificación de la Resolución, que aprueba el PAMA, la empresa LADRILLERA NAZARENO, S.A., presentó a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, el cronograma de cumplimiento actualizado presentado en el PAMA e incluyó las medidas adicionales que aquí se contemplan y se les brinda seguimiento, de acuerdo con el tiempo de ejecución establecido en la Resolución de aprobación de PAMA.
- b) Se ha ajustado el cronograma de cumplimiento presentado en el PAMA, a un tiempo de implementación de doce (12) meses, con ciertos ajustes debido a la huelga de SUNTRAC y las elecciones.
- c) Se ha adicionado al Plan de Producción más Limpia, acciones que contemplan eficiencia energética, ahorro de agua, los cuales contengan indicadores que

permiten hacer seguimiento a la eficacia de la medida en función del tiempo. Se presenta evidencia de lo actuado en el primer informe de cumplimiento.

- d) Se ha ajustado el cronograma de cumplimiento debido a la situación de paro por parte de SUNTRAC, lo cual afectó la industria de construcción en general, viéndose obligada la empresa a parar operaciones entre noviembre de 2018 a febrero de 2019. En esta ocasión por razones de elecciones y postulación de un supervisor clave, algunos de los temas avanzaron, pero están en proceso de cierre.
- e) Se efectuaron capacitaciones y se continuará con esta medida de educación continua a los trabajadores con respecto a Producción más Limpia, ahorro de agua con los respectivos indicadores de asistencia, y respaldos de fotografías y listas de asistencia como evidencia.
- f) Se presenta en este segundo informe de cumplimiento, evidencia de inicio de entrega de equipo de protección personal.
- g) Ladrillera Nazareno, S.A. se compromete a dar estrecho seguimiento al tema de manejo de sustancias químicas, establecida en DGNTI COPANIT 43-2001, sobre manejo de sustancias químicas, incluyendo mantener las hojas de seguridad de los productos; y los hidrocarburos en recipientes menores, con sistemas de contención contra derrames.



5.0 Detalle de las Acciones realizadas en este Periodo - Objetivos y Metas

HALLAZGO 1

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
1	Proporcionar y exigir a los colaboradores el uso del equipo de protección personal	6 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	diciembre 2019

A1) Detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Crear Manual de Seguridad e instruir a supervisión para hacer cumplir la medida	Dotar al personal de EPP, y tomas medidas administrativas al no uso	Se dotó EPP al personal que estuvo laborando durante la paralización de la empresa. Este personal realiza viajes a Minera Panamá, para retiro de aceite usado	Julio de 2018	Se implementa el Manual de Seguridad el cual fue elaborado con el cumplimiento del Permiso Sanitario de Operación. Para EPP, nueva fecha, diciembre 2019	Se verificó la entrega inicial de algunos equipos de protección personal y el acercamiento y charla por parte de empresa proveedora

B1) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres Humanos	Que el personal utilice EPP conforme los riesgos	Cada trabajador cuente con EPP en buen estado	90% Pendiente botas en algunos obreros	Inspección visual y evidencias fotográficas

Ladrillera Nazareno S.A.
Nombre de Promotor


Firma del Auditor Líder

7 de junio y 23 de julio de 2019
Fechas de Visita a Sitio



HALLAZGO 2

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
2	Ordenar los depósitos de equipos y materiales	10 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2019

A2) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Ordenar los depósitos de equipos y materiales	Girar instrucciones a los encargados de áreas de trabajo para ordenar	Se ordenaron áreas, especialmente en donde los trabajadores colocaban sus pertenencias, actualmente Ladrillera Nazarena cuenta con vestidor.	Julio de 2017	Julio 2019.	Inspección visual y evidencias fotográficas

B2) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres Humanos	Mantener orden en áreas de trabajo	Cada herramienta o material esté en su lugar adecuado	100%	Inspección visual y evidencias fotográficas

**HALLAZGO 3**

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
3	Implementar carretilla de movilización a todos los tanques de acetileno u otros cilindros utilizados.	10 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2019

A3) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Adquirir e implementar el uso de porta cilindros con ruedas para todos los envases a presión.	Gestionar plasmar en Manual de Seguridad de la Empresa el uso correcto y asegurar cilindros	Está en implementación un carrito, es necesario se designen lugar de almacenamiento de cilindros: a 6m de distancia oxígeno de acetileno, o establecer una mampara de 5 pies de alto de material no combustible entre ambos y encadenarlos	Julio de 2017	Se colocaron cadenas a fin de asegurar los cilindros de acetioxígenos Julio 2019.	Inspección visual y fotografías

B3) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres Humanos	Eliminar riesgo explosión por caída de tanques	Todos los cilidros deben estar asegurados	100%	Inspección visual y evidencia fotográfica



HALLAZGO 4

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
4	Construir noria para colocar envases con aceites usados.	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A4) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Construir dispositivo de contención para los aceites usados	Implementar dispositivo de contención para casos de derrames de aceites usados	El dispositivo de contención de aceites usados fue construido y aprobado por el cuerpo de Bomberos de Panamá, con especificaciones de 110% de la capacidad del máximo tanque de aceite usado.	Julio de 2017	Finalizado en junio de 2018	Inspección visual y fotografías

B4) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Suelo	Eliminar riesgo de derrame y filtración	Todos los tanques con contenidos de aceites deben estar confinados dentro del dispositivo	100%	Inspección visual y evidencia fotográfica



HALLAZGO 5

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
5	Construir dispositivo de contención para tanque de combustible	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A5) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Construir dispositivo de contención para tanque de combustible	Implementar dispositivo de contención para casos de derrames de combustible	Se verificó que el tanque no es usado para almacenar combustible. Está en desuso	Julio de 2017	Verificado cerrado en Julio 2019.	Inspección visual del auditor

B5) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Suelo	Eliminar riesgo de derrame y filtración	Todos los tanques con contenidos de combustible deben estar confinados dentro del dispositivo	100%	Inspección visual del auditor



HALLAZGO 6

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
6	Colocar extintores adicionales y evitar obstrucciones a los mismos	10 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A6) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Adquirir extintores adicionales, capacitar en el uso y colocar el manual de seguridad	Implementar colocación extintores, señalizar ubicación. Solicitar inspección de Cuerpo de Bomberos	Se compraron extintores adicionales y colocaron en distintas partes de la fabrica. Fueron identificados los sitios y realizada inspección del cuerpo de bomberos	Julio de 2017	Julio de 2018	Inspección visual a las etiquetas y reguladores

B6) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres Humanos	Colocar extintores y que no estén obstruidos	Todas las áreas de riesgo de incendio deben contar con extintor	100%	Inspección visual y evidencia fotográfica



HALLAZGO 7

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
7	Colocar cobertor en el área en las poleas en el área de producción	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A7) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Colocar guardas	Implementar y mantener guardas en de seguridad	Se implementó guardas en elementos mecánicos móviles, pendientes 7 unidades	Julio de 2017	Nueva fecha: diciembre de 2019 (Empresa firmó acta de compromiso, la supervisión estuvo en candidatura a elecciones)	Inspección visual y fotografías

B7) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres humanos	Colocar y mantener guardas en partes móviles	Implementar en toda la maquinaria que cuenta con partes móviles	5%	Inspección visual y evidencia fotográfica



HALLAZGO 8

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
8	Colocar puertas en baños, hacer orden y limpieza en los mismos.	10 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A8) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Colocar puertas en sanitario/baño. Gestionar orden y limpieza	Asegurar privacidad y condición sanitaria	Se colocó puerta en baño/sanitario y se mejoró el aseo.	Julio de 2017	Julio 2018	Inspección visual y fotografías

B8) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres humanos	Colocación de puerta en baño y limpiar y mantener aseo	Puerta colocada con cerradura y aseo continuo	100%	Inspección visual y evidencia fotográfica



HALLAZGO 9

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
9	Recolectar el suelo contaminado en el área del bunker. Implementar sistema de recolección y tratamiento con bioremediación para el suelo contaminado.	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Diciembre 2019

A9) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Limpiar y tratar derrames con bioremediación. Colocar piso de cemento dentro del dispositivo de contención	Descontaminación de suelos.	Se retiró suelo contaminado en la parte externa del dispositivo de contención. Se colocó material previo a la colocación de hormigón	Julio de 2017	Diciembre 2019	Inspección visual

B9) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Suelo	Evitar contaminación de aguas	Colocación de piso en interior de dispositivo de contención y bioremediar.	80%	Inspección visual y evidencia fotográfica



HALLAZGO 10

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
10	Dar tratamiento al agua de consumo para que los parámetros de cloro residual y coliformes fecales se encuentren dentro de lo permitido por la norma.	18 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Marzo 2019

A10) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Realizar análisis de agua para cloro residual y coliformes fecales.	Verificar que el agua sea apta para el consumo y uso en aseo humano	Se constató que el agua usada para beber y aseo de trabajadores proviene de IDAAN. A pesar de esta situación se realizarán pruebas a grifos.	Julio de 2017	Noviembre 2019	Resultados químicos

B10) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres humanos	Obtener agua en calidad para el consumo humano	Que las fuentes de agua para consumo humano sean potables	50%	Inspección visual y evidencia fotográfica



Plan de Producción más Limpia

HALLAZGO 11

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
11	Se Capacitarán a los trabajadores en Producción Más Limpia, manejo de desechos.	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Mayo 2019

A11) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Elaborar tema de capacitación, dictar charlas y mantener registros	Para concientización sobre manejo de desechos	A la fecha no se han realizado estas charlas	Julio de 2017	Ha habido retraso debido a paralización de la fábrica. Mayo 2019	Inspección visual y fotografías

B11) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres vivos	Que los desechos tengan un manejo adecuado	Que todos los colaboradores estén capacitados	100%	Inspección visual del auditor y registro



HALLAZGO 12

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
12	Elaborar e implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo de las instalaciones	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A12) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Realizar evaluación de la instalación por una persona idónea	Mantener en condiciones de seguridad y salubridad las instalaciones	Se han realizado algunas adecuaciones en aspectos sanitarios y la chimenea que fue sustituida en junio de 2019	Julio de 2017	Pendiente sustituir elementos metálicos en parte trasera de la instalación: Dic 2019	Inspección visual y fotografías

B12) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres humanos	Mantener la integridad de las instalaciones	Infraestructura estable y segura	60%	Inspección visual y evidencia fotográfica



HALLAZGO 13

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
13	Preparar un plan de manejo de desechos	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2019

A13) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Hacer inventario de los desechos comúnmente generados y elaborar plan para manejo del desecho	Hacer correcto manejo de desechos	Los desechos son comúnmente restos de comida. Los aceites usados son usados por la propia empresa como combustibles para hornos	Julio de 2017	Junio 2019	Inspección visual y fotografías

B13) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Protección a aguas-suelo y salud humana	Mantener la instalación en orden y aseo	Tener en registro el plan de manejo de desechos y establecer criterio de segregación	100%	Inspección visual y evidencia fotográfica



Plan de Prevención de Accidentes

HALLAZGO 14

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
14	Señalización de las instalaciones en caso de emergencias	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A14) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Hacer análisis de riesgos con respecto a la instalación para definir ubicación de señalización.	Advertir a los trabajadores acerca de las medidas a tomar en caso de emergencias	Identificar rutas de evacuación y botiquines.	Julio de 2017	Julio 2018	Inspección visual y fotografías

B14) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Salud humana	Colocación de señalización	Colocar señalización en toda la fábrica	100%	Inspección visual y evidencia fotográfica



HALLAZGO 15

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
15	Instalar los extintores con su respectivo letrero en lugares donde no sean obstruidos y de fácil acceso.	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A15) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Elaborar análisis de riesgos de incendio, identificar las áreas y definir el tipo de extintor a instalar	Prevención de incendios	Se han identificado los extintores, rotulados y colocados en sitios apropiados, e inspeccionados por bomberos	Julio de 2017	Julio 2018	Inspección visual y fotografías

B15) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres humanos	Mitigar el riesgo de incendio	Colocación de extintores en sitios de riesgos	100%	Inspección visual y evidencia fotográfica



PLAN DE CONTINGENCIAS

HALLAZGO 16

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
16	Plan de Contingencias	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A16) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Elaborar plan de contingencias por una persona idónea	Preparar acciones de respuesta en caso de contingencias	Se elaboró plan de contingencias para distintos escenarios de riesgo en la fábrica	Julio de 2017	Julio 2018	Inspección visual y fotografías

B16) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres humanos	Que el personal esté preparado para casos de contingencias	Tener documento de referencia para casos de contingencia y simulacros	100%	Inspección visual y evidencia fotográfica



Ladrillera Nazareno, S.A.

Informe de Seguimiento del PAMA N°2

v.20190817

Secretaría de Energía
Plan de Contingencia v.0 / r.0

Página 1 de 9



Imagen desde ubicación: Coordenadas UTM 879650 / 555500 E
Ubicación: Corregimiento La Arena, Distrito Chitré (Km 2-Vía Pesé)
Provincia de Herrera

LADRILLERA NAZARENO, S.A.

PLAN DE CONTINGENCIAS

PARA INSTALACIONES DE CONSUMO PROPIO Y/O BOMBAS DE PATIO

Fundamento de Derecho: Secretaría de Energía, Resolución 1959 del 10 de febrero de 2014 Que adopta el procedimiento para el Registro de Instalaciones de Consumo Propio y/o Bombas de Patio



Preparado por
Jorge Efrén Chong Pérez, MS / Tel. 6737-8282
Ingeniero en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente / Geólogo
Lic. 2009-179-002 / 85-324-001- Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Ladrillera Nazareno, S.A.
Nombre del Solicitante



21 de junio de 2017
Fecha

Plan de Contingencia v.0 / r.0

Pág

	ÍNDICE	Página
1.	Generalidades de la Empresa	2
	Nombre: Ladrillera Nazareno, S.A.	
	Km 2 Vía Pesé, Corregimiento de La Arena, Chitré. Provincia de Herrera.	
2.	Generales del Representante Legal de la Empresa	2
	Publio Palacios Alvarez	
	Nº de cédula: 9-163-798	
	Teléfono de oficina: 974-4554 / Celular: 6618-3903	
	Correo Electrónico: lnazareno@lnazareno.com	
3.	Introducción	3
4.	Objetivo	3
5.	Requerimientos de Equipo de Protección Personal	4
6.	Requisitos de Entrenamiento	4
7.	Equipo e información que debe tener el vehículo	4
8.	PLAN DE CONTINGENCIAS	5
8.1	ACCIDENTES	5
8.2	INCENDIO	6
8.3	EXPLOSIÓN	7
8.4	DERRAMES	7
8.5	CONTAMINACIÓN	8
9.0	ANEXO 1 NUMEROS DE EMERGENCIAS	9

Ladrillera Nazareno S.A.
Nombre de Promotor


Firma del Auditor Lider

7 de junio y 23 de julio de 2019
Fechas de Visita a Sitio



PLAN DE MONITOREO

HALLAZGO 17

Número de hallazgo	Acciones propuestas	Plazo	Responsable por la Empresa	Fecha de inicio	Fecha de finalización
17	Implementar el plan de monitoreo	12 meses	Representante legal o quien designe	Julio 2017	Julio 2018

A17) El detalle de las acciones realizadas en este período

PLAN	MEDIDA	ACCIONES DESARROLLADAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Realizar controles de medición de parámetros físicos-químicos	Mantener los parámetros de bióticos y no bióticos en niveles aceptables	Están pendientes realizar los pertinentes monitoreos	Julio de 2017	Julio 2018	Inspección visual y fotografías

B17) Los objetivos y metas alcanzados

Parámetro Ambiental o de Salud	Objetivo	Meta	Porcentaje de la Meta Alcanzado	Indicador
Seres vivos, aire, suelo	Mantener los parámetros ambientales en niveles aceptables	0%	100%	Inspección visual y evidencia fotográfica



Plan de Monitoreo por Implementar

Componente	Aspectos	Parámetro	Sitio de muestro	Frecuencia	Método de Análisis	Responsable	Norma Aplicable
Aire	Generación de ruido	Ruido ambiental	Área externa	Anual	Ruido Ambiental:ISO 1996-1:2003	Representante legal	Decreto Ejecutivo N°1, 15 de Enero de 2004. Art.1
Seres humanos	Generación de ruido	Ruido ocupacional	Área de producción	Anual	ANSI S12(1).19-1996 Extech Sound Level Meter	Representante legal	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000
Seres humanos	Nivel de Iluminación	Iluminación	Área de oficina	Anual	AS1680.3:1991 Extech Lux meter/Foot Candel	Representante legal	Resolución 319 de 1993
Seres humanos	Consumo de agua	Agua	Grifo	Anual	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater de la A.P.H.A., A.W.W.A. y W.P.C.F.	Representante legal	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99.
Suelo	Ánálisis de suelo	Suelo	Área de almacenamiento de bunker	Anual	ISO 10390-2005. Sistema Munsell, Walkley y Black 1932	Representante legal	Decreto Ejecutivo N°2

Ladrillera Nazareno S.A.
Nombre de Promotor


Firma del Auditor Lider

7 de junio y 23 de julio de 2019
Fechas de Visita a Sitio

+507-6737-8282

Page 27 of 35

<https://geosoluciones-panama.es.tl/>

c) Detalle de las acciones emprendidas para corregir los hallazgos de la auditoria ambiental

Ladrillera Nazareno, S.A. ha iniciado la toma de acciones tan pronto fueron dados los hallazgos por parte de la auditoria independiente.

De los diecisiete (17) hallazgos:

- Doce (12) han sido completados satisfactoriamente al 100%
- uno (1) al 90%
- uno (1) al 80%
- uno (1) al 60%
- uno (1) al 50%
- uno (1) al 5%

Ladrillera Nazareno, S.A. fue seriamente afectada por la huelga de los trabajadores del SUNTRAC en el mes de abril de 2018, motivo por el cual se vio en la necesidad de paralizar actividades de producción, por caída de las ventas.

Aún con esta situación, **Ladrillera Nazareno, S.A.** mantuvo todo su personal en la planilla, sin despedir a nadie. El personal se dedicó a labores de bajo riesgo como organización de materiales en almacenamiento.

A pesar de lo anterior, el Ing. Publio Palacios, Representante Legal de la empresa, ha ido resolviendo las prioridades, y asumiendo el compromiso de completar los pendientes en el año 2019, e ir mejorando su sistema.

h) El seguimiento y resultados de los indicadores

El Ing. Jorge Efrén Chong Pérez, Auditor Registrado y Actualizado por el Ministerio de Ambiente, y Auditor Líder ISO-14001 e ISO-45001 por Bureau Veritas de Chile y Colombia respectivamente, cuyas generales fueron dadas en la página 2, da fe a lo actuado teniendo como indicador total un avance del **87.4%** en comparación con el 44.4% de cumplimiento en el seguimiento N°1.

i) La comparación entre el avance real y el avance programado

Ladrillera Nazareno, S.A. teniendo en cuenta el avance de **87.4%**, considera que el avance programado es optimista, ya que la mayoría de los pendientes han sido resueltos en forma sostenible.

j) Los problemas enfrentados y soluciones propuestas

Entre los problemas enfrentados están la crisis económica que está afectando a la industria de la construcción, y que la zona en donde se encuentra la fábrica es típicamente rural, lo cual requiere un esfuerzo un poco mayor para crear conciencia en materia de seguridad y medio ambiente.

En tal sentido la empresa ha planificado dar mayor capacitación a los líderes de la fábrica y más vigilancia de las acciones.

Por otro lado, la empresa ha diversificado su campo de acción procesando el propio aceite usado que se desecha de los equipos.

k) Las perspectivas para el siguiente período

Para el siguiente periodo, las perspectivas son moderadas considerando que es periodo electoral y se experimenta cierta incertidumbre en el mercado de la construcción, sin embargo, en cuanto a los compromisos para con el Ministerio de

Ambiente, Ladrillera Nazareno, S.A. planea hacer todo el esfuerzo en lograr el cumplimiento de las metas establecidas.

h) Pruebas, análisis, fotos, registros y cualquier otra documentación que pueda servir como evidencia objetiva del cumplimiento de las acciones del PAMA.

Se ilustran las evidencias de cumplimiento de las acciones del Plan de Adecuación y Manejo Ambiental.

Hallazgo 1 EPP (dotación de botas) Hallazgo 2 (Cilindros en carrito y encadenado)



Seguimiento N°1 (dic. 2018)



Seguimiento N°2 (julio 2019)

Ladrillera Nazareno S.A.
Nombre de Promotor

Firma del Auditor Lider

7 de junio y 23 de julio de 2019
Fechas de Visita a Sitio

Hallazgo 3 (orden y limpieza)



Hallazgo 4 (Dispositivo de Contención)



Hallazgo 5 (el tanque está en desuso)



Hallazgo 6 (extintores)



Hallazgo 7 (5% avance)



Hallazgo 8 (Sanitario, baño y vestidor -terminados)



Ladrillera Nazareno S.A.
Nombre de Promotor

Juan Echavarri
Firma del Auditor Líder

7 de junio y 23 de julio de 2019
Fechas de Visita a Sitio

Hallazgo 9: Pendiente limpiar hidrocarburos remanente dentro de noria, neutralizar con sustancias biodegradable y colocar piso de cemento.

Hallazgo 10: clorinación en aguas de uso de aseo.

Este hallazgo indicado en el informe de auditoria por el auditor será sustentado en adenda, debido a que luego de investigaciones y verificación de las líneas de agua, el personal bebe y se asea con agua proveniente de tuberías del IDAAN.

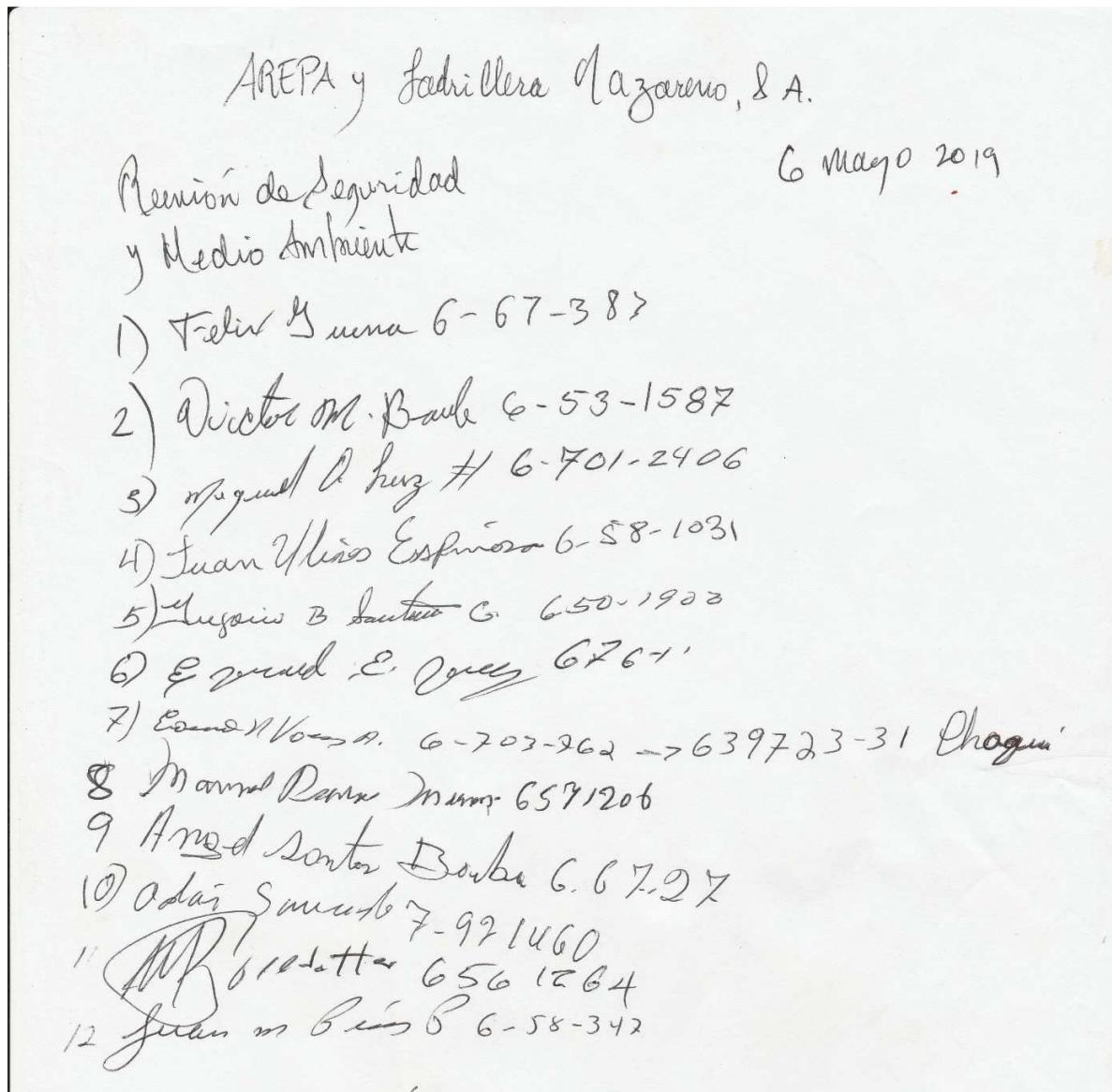
Hallazgo 11: charla de manejo de desechos de diciembre de 2018 y 6 de mayo de 2019 (ver registro en siguiente página).



Charla sobre uso de extintores 6 de agosto 2019



Capacitación sobre uso de equipo de protección personal, manejo de desechos para producción más limpia, dictada por el auditor. 6 de mayo de 2019



Hallazgo 12: plan de mantenimiento. Se elaboró y está en implementación a partir de julio de 2019 un registro de inspección de equipo. Los equipos tales como trituradoras, sistemas en fajas transportadoras y sus motores eléctricos son sometidos a constantes revisiones, debido al ambiente de polvo a que son sometidos.

Hallazgo 13: Plan de manejo de desechos. Los desechos manejados son de tipo tradicional, compuestos por restos de alimentos, los cuales con acopiados y retirados por la empresa encargada de aseo.

Hallazgo 14 (señalización de emergencia instalada)



Hallazgo 15: ver hallazgo 6 sobre extintores en página 23, en cumplimiento 100%.

Hallazgo 16: Plan de Contingencia en página 24, en cumplimiento 100%.

Ladrillera Nazareno, S.A.
Informe de Seguimiento del PAMA N° 2

v.20190817

Hallazgo 17: Monitoreo ambiental. Se ha contactado una empresa para la realización de monitoreo ambiental en lo que respecta a ruido ambiental, iluminación, dosimetría de ruido ocupacional, análisis de suelos y análisis de agua en los grifos. Estos monitoreos están planificados para ser efectuados a finales del mes de agosto o inicios de septiembre de 2019, conforme indica la empresa externa y su programa.

EVMASA
Evaluacion y Monitoreo Ambiental
Los Rosales, Calle 2da., Vista Alegre, Arraijan
R.U.C. 8-403-247 D.V. 74
Tel.: 6695-5837
Email: fabian19maregocio@yahoo.com

COTIZACIÓN
MONITOREO AMBIENTAL

PARA: LADRILLERA NAZARENO

DIRECCIÓN: VÍA PESE, PROVINCIA DE HERRERA

PROYECTO: FABRICA DE PRODUCTOS DERIVADOS DE ARCILLA

Cantidad.	Descripción	Costo unitario B./	Costo Total. B./
2	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental en 2 puntos indicados por la empresa. Decreto Ejecutivo N°1, 15 de enero de 2004 Art.1	150.00	300.00
2	Informe de Monitoreo de Dosimetría de Ruido en 2 trabajadores escogidos por la empresa. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000	250.00	500.00
2	Informe de Monitoreo de Iluminación realizado en área oficinas. Resolución 319 de 1993	80.00	120.00
2	Informe de Análisis de agua en grifos 2 muestras. Reglamento Técnico. DGNTI-COPANIT 23-395-99	250.00	500.00
2	Informe de Análisis de suelo 2 muestras en el área de almacenamiento de bunker. Decreto Ejecutivo N°2	300.00	300.00
		Sub-Total	1,720.00
		7%	120.40
		Total	1840.40

Condiciones de pago:

- El cheque debe hacerse a nombre de EVMASA. O depositan por ACH Banco General Cuenta N°04-39-01-378392-5 Cuenta ahorro, Fabián Maregocio. S / EVMASA
- Abono 50% con la orden de proceder.
- Abono 50% contra entrega del producto final.
- Si la programación es alterada debido a cambios solicitados por el cliente, este deberá pagar un recargo establecido por EVMASA sobre el monto de la inversión total. Se le asignará nueva fecha de medición según recursos disponibles.
- Si la programación es alterada por EVMASA, no tendrá costo adicional para el cliente.
- No incluye impuestos de transferencia bancaria.
- No incluye impuesto del país, en caso de ser un país extranjero.

Nota: A partir de la fecha los informes de ensayo serán impresos a doble cara, esta medida se adopta en el marco de las actividades de Responsabilidad Social Empresarial de EVMASA.

a) Propuesta válida por 30 días

b) En el evento que el trabajador, empleado o técnico sea citado en procesos judiciales, administrativos, comerciales o de cualquier índole, como perito particular para ratificar, reconocer firmas o sustentar trabajos o informes previos, realizados por la empresa; al cliente le serán trasladados y cobrados, los servicios prestados en las diligencias ante las autoridades señaladas.

Ladrillera Nazareno S.A.
Nombre de Promotor


Firma del Auditor Líder

7 de junio y 23 de julio de 2019
Fechas de Visita a Sitio