

PROMOTORA PANAMA ESTE S.A

Panamá, Julio de 2019

SEÑORES
DIRECCIÓN REGIONAL PANAMÁ ESTE
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Reciba un cordial saludo y deseos de éxitos en sus funciones.

Mediante la presente, se hace entrega del Informe de N°2 de las medidas de mitigación del proyecto : **Dispensadora de Concretos La Foresta**, aprobado mediante resolución DIEORA -JA-052-2017 de 6 de Abril de 2017, del periodo comprendido entre Enero @ Junio 2019, promovido por la Empresa Promotora Panamá Este S.A, ubicado en Corregimiento de Pacora, Provincia y Distrito de Panamá.

Esta información se adjunta copia en CD y en impreso.

Atentamente,



FEDERICO SALAZAR ICAZA
CIP: PE-10-359
REPRESENTANTE LEGAL
PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.
Tel: 304-9809/304-9839

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO

JULIO 2019

PROYECTO: DISPENSADORA DE CONCRETO LA FORESTA

AUDITORA *Lic. Ilce M. Vergara R.*
(Ilce M. Vergara R.) Consultora y Auditora Ambiental
LIC. ILCE M VERGARA-029 - 07 / AA - 038 - 06

AA-038-06

PROMOTOR:
PROMOTORA PANAMA ESTE S.A

UBICACIÓN:
CORREGIMIENTO DE PACORA
DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA.

PERIODO
FEBRERO 2019-A JULIO 2019

LICENCIADA ILCE M VERGARA RIVAS. AUDITORA AA-038-06

INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
1. Introducción	3
2. Aspectos Técnicos: a) Descripción del proyecto	4
3. Datos generales del promotor	7
4. ubicación del proyecto	8
5. Cronograma de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA):	10
6. Cronograma de cumplimiento de la resolución de aprobación a la fecha de presentación del informe.	13
7. Observaciones y recomendaciones generales para el promotor.	18
6. Anexos:	19

1. INTRODUCCIÓN

a. Resumen del contenido del Informe:

El presente informe, ha sido elaborado en el mes de Julio de 2019, con los siguientes objetivos:

- Dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución DIEORA-IA-052-2017 de 6 de abril - 2017 por medio de la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado “DISPENSADORA DE CONCRETO LA FORESTA”, la cual establece en el artículo 4, acápite g: *Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Este, cada seis (6) meses y durante la fase de construcción y Operación de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental. Este informe debe de ser presentado por un Auditor Ambiental Certificado por el Ministerio de Ambiente e independiente de EL PROMOTOR. Se deberá entregar un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital(CD).*

Es muy importante señalar que la Dispensadora de concreto La Foresta se encuentra ubicada en una de las fincas donde se desarrolla el Proyecto EsIA cat II. La Foresta, promovido por la misma empresa: Promotora Panamá este s.a.

Por ese motivo el pago de indemnización ecológica y el plan de Rescate de flora y fauna se realizaron en la misma finca donde se localiza la dispensadora, debido a esa particularidad, no fue necesario duplicar dichos permisos, En la sección de anexos se presenta copia de la nota enviada al Ministerio de Ambiente Regional Panamá Este con la finalidad de aclarar y con la intención de que se nos realizará una inspección para corroborar la antes descrito.

OBJETIVOS

La empresa PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A. tiene como objetivo principal llevar a cabo exitosamente la instalación y operación de una Planta Dosificadora de Concreto con capacidad de fabricar 90.000 m³ de concreto premezclado y despacharlo para que así resulte en un negocio sin afectar adversamente al ambiente y a los moradores del área y de esta manera contribuir al

desarrollo del corregimiento de Pacora como respuesta al crecimiento y progreso del país. El área a ocupar por la dispensadora será de 10, 271.345 m².

2. ASPECTOS TÉCNICOS

A través de este informe, se presentará un avance real del proyecto, a su vez se detallarán las medidas realizadas de acuerdo a la fase en que se encuentra la obra, su grado de eficacia, y se detallarán las perspectivas para los siguientes seis (6) meses.

Toda la información hasta donde sea posible se presentará con evidencias, como son fotografías, permisos y certificaciones, etc. (ver documentos en sección de anexos).

a. Descripción del proyecto:

PLANIFICACIÓN

La fase de planificación del Proyecto incluirá la realización de los siguientes estudios:

- Evaluación del mercado sectorial.
- Tramitación de permisos
- Diseño técnico y conceptual de la Planta dispensadora de concreto Cantabria.
- Elaboración y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA).

CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN

El promotor, una vez culminada la fase de diseño, se procederá con la fase de implementación o construcción. Esta fase consistirá de las actividades que a continuación se detalla.

1. Limpieza del terreno: Esto involucra la remoción de la cobertura vegetal
2. Movimiento de tierra: El movimiento de tierra que se requiere estará circunscrito a áreas muy específicas donde sea necesario algún requerimiento especial y en las áreas de fundiciones, donde el movimiento de tierra es necesario para poder establecer las bases.
3. Movilización del equipo y material de construcción: Para comenzar los trabajos de construcción se requerirá de la movilización de la maquinaria de trabajo y equipo pesado al lugar del proyecto propuesto. Se contratará una empresa panameña de construcción con experiencia y

reputación para realizar las obras descritas anteriormente en esta sección. Para ingresar al proyecto se puede acceder por la vía Tocumen.

4. Materiales para uso durante la construcción: Todo el material necesario para la construcción de la obra se adquirirá en el mercado nacional al mejor precio de oferta del momento. Se prevé la utilización de material selecto, cemento, agregados pétreos, y material de construcción de obra civil.

5. Construcción de infraestructuras: Las infraestructuras incluyen oficinas administrativas, cuarto de controles y laboratorios serán de contenedores adaptados, es decir, solo se ensamblarán las piezas.

6. Manejo de Desechos: Durante la realización del proyecto será necesario imponer un sistema de recolección de desechos que permita mantener las áreas de trabajo lo más limpias posibles. Para juntar todos los desechos sólidos que se vayan generando se colocaran botes de basura, los cuales con cierta periodicidad serán recolectados bien por los sistemas de recolección del municipio o por empresas privadas y conducidos a los sitios de disposición autorizados.

7. Tiempo de ejecución: El plazo previsto para la ejecución de las obras será de cuarenta y cinco días, incluyendo las construcciones de obra civil y las instalaciones mecánicas y eléctricas.

Movimiento de tierra y nivelación: Comprende la ejecución completa de los trabajos que sean necesarios para materializar en el terreno, los perfiles, niveles y terminaciones indicados en los planos y estas especificaciones. Estos movimientos de suelos se extenderán a un área similar a la establecida para la limpieza o a lo que disponga la supervisión. Entre los trabajos para este rubro están los siguientes:

- El movimiento de suelos con todas las excavaciones y rellenos y/o terraplén necesario para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes del proyecto indicados en los planos. Estos movimientos de tierra se extenderán a toda el área establecida en los planos del diseño geométrico conceptual.

OPERACIÓN.

La planta dosificadora que se plantea en este proyecto, será totalmente automatizada con el sistema Marca ALKON COMMAD BATCH, el cual permite disminuir cualquier error humano durante el proceso de pesado y descarga de los materiales en los camiones mezcladores que se encargan de “mezclar” hasta llegar a la consistencia y homogeneidad exigida por el diseño. Es considerada una micro planta de dispensación.

En términos generales las labores de operación dentro de la planta se llevarán de la siguiente manera:

1. Adquisición de materias primas: Se procederá a adquirir en el mercado local las materias primas para producir el concreto: cemento, piedra, arena, aditivos y agua.

Cemento

Se almacenarán en dos (2) silos los cuales contienen filtros para evitar se escape el cemento almacenado en los mismos; en principio se ha planificado que la capacidad de almacenaje de estos silos será distribuida en un silo de 50 toneladas y otro de 100 toneladas con posibilidad de incrementar la capacidad a 100 toneladas más.

Cuando se descarga el cemento del camión cisterna a silo de almacenamiento, este se descarga a través de una tubería cerrada, donde el cemento es impulsado por bombeo, al hacer esta operación, el cemento desaloja el aire presente en el silo y este sale al exterior del silo no sin antes atravesar los filtros de aire. Cuando se está cargando el camión mezclador, el cemento se dosifica por gravedad a través de una tolva metálica cerrada y una manga flexible que encaja directamente dentro del trompo mezclador del camión, lo cual impide que este pase al medio ambiente.

Agregados Rocosos

En materia de agregados, se contará con dos tamaños diferentes de piedra picada, las mismas serán almacenadas en el patio a cielo abierto que cuenta la empresa junto con la arena necesaria para la mezcla. Ubicando seis (6) pilas en los patios de acopio, tres (3) tolvas independientes de carga y pesado, dos (2) para agregado grueso (piedra 1", $\frac{3}{4}$) y una (1) para agregado fino (arena), y están diseñados para operarse de modo que la descarga a la tolva pesadora sea eficiente y libre, disponiendo de dispositivos de control (balanza) que permite que el material pueda ser

descargado con precisión, aproximadamente el volumen de cada pila es de cemento, agua y aditivos) se hacen por peso (Kg).

Aunque es poco el polvo que pueden producir estas pilas, las mismas se mantendrán continuamente hidratadas por medio de aspersores, controlando el poco polvo que se pueda producir y manteniendo los productos saturados en agua garantizando que no la absorban al momento de realizar las mezclas en los camiones.

En este mismo sentido, es importante resaltar que la planta dosificadora cuenta con un sensor de humedad con microondas diseñado para cumplir estrictamente con las especificaciones del concreto premezclado, garantizando disminuir al diseño de mezcla el volumen de agua que contenga la arena. Colocado convenientemente el sensor mide diez veces por segundo la humedad de la arena a medida que la misma pasa por la cara del sensor, promediando la humedad, calculando la cantidad adicional de agregado o agua, según sea el caso para compensar la dosificación.

Aditivos

Los aditivos utilizados en el proceso, son almacenados en contenedores herméticos y confiables suministrados por el proveedor. Entre estos aditivos los más utilizados son un plastificante para optimizar la relación agua/cemento y el otro un retardador que permite que la mezcla dure más en tiempo dentro de los camiones de reparto, antes de empezar el proceso de fraguado o endurecimiento de la mezcla.

Agua

Por último, se agrega a la mezcla agua, la cual provendrá del sistema de acueducto local, esta será almacenada en un tanque de aproximadamente 100,000 lts. Para garantizar el abastecimiento de la misma durante la operación

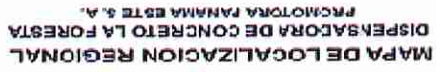
3. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR DEL PROYECTO

El promotor de este estudio es la sociedad **PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A**; inscrita en el Registro Público, FOLIO N° 793996 (S). Sociedad legalmente está representada por el Señor **FEDERICO SALAZAR ICAZA** con cédula de identidad PE-10-359. Las oficinas de la empresa, se ubican en Avenida Balboa, Torre Davivienda, Planta Baja, Nivel 22 y 23, Panamá. PROVIVIENDA, distrito y provincia de Panamá, con teléfono 304-9800.

PROMOTORA PANAMÁ ESTE, S.A. es una sociedad anónima, creada bajo el amparo de las leyes de la República de Panamá, dedicada a las actividades inmobiliarias.

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto *Dispensadora de Concreto La Foresta*, se desarrollará en la Finca N° 431546, inscrita al Documento Redi N° 2420979 de la sección de propiedad, provincia de Panamá. Esta finca consiste en un lote de terreno S/N marcado, ubicado según el n° de plano 80817 – 128744, corregimiento de Pacora, distrito y provincia de Panamá y con una superficie de 86 Has -9014M² - 81 D². Ubicación que corresponde a las coordenadas UTM señaladas



5. Del conjunto de medidas, señaladas en el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, en esta sección, nos referiremos a las señaladas para los posibles impactos durante la fase de construcción:

FACTORES FÍSICOS			
IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN		%
Emisión de material particulado y gases	❖ De ser necesario en época seca aplicar agua al área desprovista de vegetación. ❖ Mantener un programa de mantenimiento preventivo y adecuado de camiones, maquinaria y el equipo a utilizar. ❖ Cubrir con lona o cobertor los vagones de los camiones que transportan material terrígeno, pétreo o arena y agregados gruesos. ❖ No se incinerarán desperdicios en el sitio	100%	El promotor del proyecto da cumplimiento a esta medida siempre que se requiera. Ver evidencia en anexo 7 de este informe. La empresa promotora cumple con esta medida. La empresa cumple con esta medida.
	❖ Mantener el equipo rodante en buenas condiciones mecánicas, se deberá exigir constancia o registro de mantenimiento preventivo a los proveedores de equipos y subcontratistas. ❖ Cuando los empleados se expongan a niveles de ruido que excedan los límites establecidos, la promotora, deberá facilitarles equipo de		100%
Incremento de los niveles de ruido			
OBSERVACIÓN			

Esta medida es ejecutada mediante capacitaciones. Ver evidencia en sección de anexo 2 de este informe.	El promotor ejecuta el cumplimiento de esta medida. La empresa dio cumplimiento a esta medida. La empresa cumple con esta medida.	100%	❖ Evitar que la tierra suelta llegue o sea transportado a las vías circundantes al proyecto por medio de barreras físicas. ❖ Procurar que la limpieza y preparación del terreno se de en días soleados, cuando el suelo posea una carga de agua menor. ❖ Colocar mallas, geotextiles o cubiertas en el suelo expuesto o puntos donde la pendiente sea elevada y se de la posibilidad de arrastre se suelo por acción hídrica.	Generación de lodo (perdida de suelo)	Manejo de Desechos solidos
Ver evidencia en sección de anexo 2 de este informe.	En el proyecto se realiza limpieza permanente de todas las áreas.	100%	❖ Limpiar el área y retirar los desechos, de materiales, residuos sólidos y escombros de construcción, metales de tuberías, material de empaque y envoltura. Almacenar todos los desechos pequeños en bolsas de basura, para luego ser retirados por el camión recolector, o en el caso de que el servicio de recolección no pueda dar el servicio, el mismo promotor deberá asumir esta responsabilidad. ❖ Los materiales o acero, bloques entre otros deberán ser acumulados en un área dentro de la obra, para luego ser retirados por un camión que los traslade a un lugar de disposición final autorizado. ❖ Mantener siempre limpios los recipientes colocados para la acumulación de desechos sólidos domiciliarios, como restos de comida de los mismos trabajadores.	100%	Los mismos son retirados por los subcontratistas diariamente. Ver evidencia en galería de fotos.

❖ El proyecto, en la fase de operación, contará con un área para disponer los desechos y luego ser transportados al sitio de disposición final por medio de la empresa recolectora.	❖ En la fase de construcción se deberá contar con sanitarios portátiles para el manejo de aguas residuales de origen biológico.	❖ En la fase de operación el sistema de tuberías de recolección o sanitaria instalada llevará las aguas al sistema de tratamiento existente (fosa séptica).	❖	
El promotor cumple con esta medida.	N/A	100%	En el proyecto existen baños higiénicos. Ver evidencia en galería de fotos. El proyecto descarga sus aguas residuales en la planta de tratamiento del proyecto La Foresta, promovido por la misma empresa promotora de La Dispensadora de concreto.	

6.CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN A

LA FECHA DE PRESENTACIÓN DEL INFORME.

MEDIDA SEÑALADA EN LA RESOLUCIÓN	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
a. Colocar dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.	100%	La empresa promotora da cumplimiento a esta medida. Ver evidencia en galería de fotos.
b. Cumplir con el proceso de solicitud formal de Evaluación Aeronáutica mediante forma 1944-1020 AAC ADM N.º 5 y la misma deberá ser aprobada con su respectiva Resolución por parte de la AAC	en proceso	El promotor se encuentra realizando las consultas con la autoridad competente.
c. Cumplir con el proceso de solicitud formal para evaluación de riesgos de seguridad operacional y la posible implementación de medidas de mitigación de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Aviación Civil de Panamá, RACP, Libre XXXV, parte II, Apéndice, Sección O, literal b, numeral 6 al 9.	en proceso	El promotor se encuentra realizando las consultas con la autoridad competente.
d. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución N.º AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Este	100%	La empresa promotora da cumplimiento a esta medida. En el primer informe se presentó evidencia de este cumplimiento.

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO ESIA CAT II. DISPENSADORA DE CONCRETO A FORESTA
 PROMOTOR: PROMOTORA PANAMA ESTE S.A.

establezca el monto		
e. Contar con el Plan de Reforestación por Compensación (sin fines de aprovechamiento), en donde por cada árbol talado, deberán plantarse 10 (diez) plántones, con un mínimo de 70% rendimiento, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Este, cuya implementación será monitoreada por esta entidad, y el promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.	100%	La empresa cumple con esta medida. Presentó su plan de reforestación y esta en espera de la respuesta por parte de Miambiente.
f. Contar con la concesión de uso de agua, otorgada por la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas del Ministerio de Ambiente y cumplir con la Ley de Uso de Agua N.º 35 de 22 de septiembre de 1966.	100%	El promotor del proyecto da cumplimiento a esta medida. En el primer informe se presentó esta evidencia.
g. Realizar monitoreo de ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses, durante la etapa de construcción y operación. Presentar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Este los resultados en los informes de seguimientos	100%	Ver evidencia de monitoreos en anexo 1 de este informe.
h. Presentar ante la correspondiente Dirección	100 %	El promotor pone en práctica esta medida.

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO ESIA CAT II. DISPENSADORA DE CONCRETO A FORESTA
 PROMOTOR: PROMOTORA PANAMA ESTE S.A.

Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Este, cada seis (6) meses, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, durante la etapa de construcción y operación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, y en esta Resolución. Este informe se presenta en tres (3) ejemplares impresos, anexando una copia digital y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.				
i. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.	100 %		La empresa promotora cumple con esta medida.	
j. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 2 de 15 de febrero de 2000 por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.	100%		La empresa promotora dará estricto cumplimiento a esta medida en caso de darse alguna afectación .	
k. Contar con la aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y	100%		La empresa promotora cumple con esta medida. La	

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO ESIA CAT II. DISPENSADORA DE CONCRETO A FORESTA
 PROMOTOR: PROMOTORA PANAMA ESTE S.A.

Flora Silvestre aprobado por la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre del Ministerio de Ambiente, conforme a las disposiciones de la Resolución AG-0292-2008. El mismo debe ser incluido en el primer informe de seguimiento.		Dispensadora se encuentra ubicada en la misma finca donde se desarrolla el proyecto La Foresta. En el primer informe se presentó esta evidencia.
l. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes	100 %	El promotor del proyecto da cumplimiento a esta medida.
m. Hacerse responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley N.º.66 de 10 de noviembre de 1946-Código Sanitario.	100 %	El promotor cumple con esta medida. ver evidencia en anexo 6 de este informe.

SEGUNDO INFORME DE SEGUIMIENTO ESIA CAT II. DISPENSADORA DE CONCRETO A FORESTA
 PROMOTOR: PROMOTORA PANAMA ESTE S.A.

n. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007 “Por lo cual se dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”.	100 %	El promotor tiene la mejor disposición para conciliar de darse algún conflicto.
o. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No.5 de 4 de febrero de 2009, por la cual se dictan normas Ambientales de Emisiones de Fuentes Fijas.	100%	Ver evidencia en anexo 1 de este informe.
p. Cumplir con el Decreto 71 del 26 de febrero de 1964, por la cual se aprueba el reglamento sobre ubicación de industrias que constituyen un peligro o molestia pública y condiciones sanitarias mínimas que deben llenar las mismas	100	La empresa da cumplimiento a esta medida dando cumplimiento a las exigencias exigidas por la norma.
q. Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, tal y como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MPO.	100	La empresa da cumplimiento a esta medida.

ANEXOS

1. Copia de Resultados de Monitoreos
2. Copia de capacitaciones
3. Copia de recibo luz y agua
4. Reciclaje de aceite
5. Fumigación
6. Copia por el pago de basura
7. Copia Evidencia de mantenimientos
8. Galería de fotos.

ANEXO 1

RESULTADOS DE MONITOREOS



Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental

PROVI MIX PANAMÁ S.A. Dispensadora La Foresta Las Garzas, Pacora

FECHA DE LA MEDICIÓN: 31 de mayo de 2019
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Seguimiento
NÚMERO DE INFORME: 2019-024-A454
NÚMERO DE PROPUESTA: 2019-A454-018 V0
REDACTADO POR: Ing. María Eugenia Puga
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza





Contenido

Página

Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición	6
ANEXO 2: Certificado de calibración	7
ANEXO 3: Fotografía de la medición	8

Sección 1: Datos generales de la empresa			
Nombre	Provi Mix Panamá. // Dispensadora la Foresta		
Actividad principal	Construcción		
Ubicación	Las Garzas, Pacora		
País	Panamá		
Contraparte técnica	Ing. Mayda Polanco // Lcdo. Elier Ríos		
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	1 hora para PM-10 (ver sección de resultados)		
Instrumentos utilizados	Medidor de en tiempo real a través de: EPAM, número de serie 7134156.		
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), $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	24 horas – 150	Anual – 50
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos		

Sección 3: Resultado de la medición

Monitoreo de emisiones ambientales		
Punto 1, A un costado del laboratorio de calidad.	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P	690031 m E 1006645 m N

Condiciones meteorológicas	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	29,8	74,4
Observaciones: Flujo de camiones mixers durante la medición, llenado de camiones a 8 metros.		

Horario de monitoreo (1 hora)	Concentraciones para parámetros muestreados	
	PM-10 (µg/m³N)	
09:30 a. m. - 09:40 a. m.	12,0	
09:40 a. m. - 09:50 a. m.	12,0	
09:50 a. m. - 10:00 a. m.	12,0	
10:00 a. m. - 10:10 a. m.	12,0	
10:10 a. m. - 10:20 a. m.	12,0	
10:20 a. m. - 10:30 a. m.	12,0	
Promedio en 1 hora	12,0	

Sección 4: Conclusiones		
1. Se realizó un (1) monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en: A un costado del laboratorio de calidad. 2. El parámetro monitoreado es: 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 encuentran por debajo del promedio permitido por la norma en 24 horas, durante el período de lectura del instrumento y bajo las condiciones ambientales en la fecha de medición (ver anexo 1).		
Sección 5: Equipo técnico		
Nombre	Cargo	Identificación
Gabriel Velasquez	Técnico de Campo	8-867-637

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

31 de mayo de 2019			
Punto 1			
A un costado del laboratorio de calidad			
Horario		Temperatura	Humedad Relativa
Hora de inicio: 09:30 a.m.		(°C)	(%)
09:30 a. m.	- 09:40 a. m.	29,8	74,4
09:40 a. m.	- 09:50 a. m.	29,8	74,4
09:50 a. m.	- 10:00 a. m.	29,8	74,4
10:00 a. m.	- 10:10 a. m.	29,8	74,4
10:10 a. m.	- 10:20 a. m.	29,8	74,4
10:20 a. m.	- 10:30 a. m.	29,8	74,4

ANEXO 2: Certificado de calibración



SGIC-F02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.5

Certificado No. 284-18-031-V.0

PT13-01 Resultados de Calibración de Monitor ambiental de material particulado V.0

Cliente: Envirolab
Modelo: Epam 5000
Serie: 07134155

Fecha de Recibido: 4-jul-18
Fecha de Calibración: 11-jul-18

Condiciones de Prueba al inicio

Hora: 9:25 AM
Temperatura: 23.7 °C
Humedad: 50.6 %
Presión:
Barométrica: 1012 mbar

Condiciones de Prueba al finalizar

Hora: 11:55 AM
Temperatura: 23.2 °C
Humedad: 50.3 %
Presión:
Barométrica: 1012 mbar

El instrumento ha sido Calibrado bajo las especificaciones de polvo de calibración, trazables por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés) usando Coulter Nuiszar II e. Polvo de prueba fina ISO 12103-1 A2.

Polvo de prueba A2, ISO 12103-1.		
Tamaño (µm)		% Tíle
0.97		5.17
1.38		9.45
2.75		22.27
5.5		40.25
11		57.99
22		74.76
44		91.14
88		98.32
124.5		99.51
175		100

Calibrado por: Danilo Ramos
Nombre: Daniilo Ramos Firma del Técnico de Calibración: [Firma] Fecha: 11-jul-18

Revisado/Aprobado por: Rubén R. Ríos R.
Nombre: Rubén Ríos Firma del Supervisor Técnico de Calibraciones: [Firma] Fecha: 11-jul-18

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son trazables al NIST, y están sujeta a la calibración antes de la prueba.
Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita de Grupo ITS Holding.
Los valores, fecha y hora presentados en este certificado están sujetos a la reglamentación del Sistema Internacional de Unidades SI.

Urbanización Reparto de Chonlis, Calle A y Calle H - Casa 145
Tel.: (507) 222-2253, 323-7530 Fax: (507) 224-5057
Aduardo Posaj 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-its.com

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.

Informe de Ensayo

Emisión de Fuentes Fijas No Significativas

PROVI MIX PANAMÁ S.A.

Dispensadora La Foresta

Las Garzas, Pacora

FECHA: 31 de mayo de 2019
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Seguimiento
NÚMERO DE INFORME: 2019-025-A454
NÚMERO DE PROPUESTA: 2019-A454-018 v.0
REDACTADO POR: Ing. María Eugenia Puga
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Contenido

Página

Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de las mediciones	4
Sección 4: Conclusiones	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Cálculo de Opacidad (Método 9)	5
ANEXO 2: Certificado de calibración	6
ANEXO 3: Fotografías de la medición	7

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Provi Mix Panamá. // Dispensadora la Foresta
Actividad principal	Construcción
Localización	Las Garzas, Pacora
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Mayda Polanco // Lcdo. Elier Ríos
Sección 2: Método de medición	
Norma de aplicable	Decreto Ejecutivo Nº 5 del 04 de febrero de 2009 del Ministerio de Economía y Finanzas, por el cual se dictan las Normas Ambientales de Emisiones de Fuentes Fijas de Panamá.
Método	Lectura directa a través de sensores electroquímicos y el porcentaje de opacidad a través de la tabla Ringelmann.
Instrumento utilizado	Bacharach, número de serie 16070040.
Vigencia de calibración	Ver anexo 2.
Incertidumbre	O ₂ = ± 0,69 %
	NO = ± 1,67 mg/m ³
	NO ₂ = ± 0,75 mg/m ³
	SO ₂ = ± 0,85 mg/m ³
Límite máximo de referencia	CO ₂ = ± 3,73 %
	Eficiencia = ± 3,56 %
	Exceso de aire = ± 0,87
	Pérdidas = ± 3,22 % T _{amb} = ± 1,19 °C
Límite máximo de referencia	NO _x = 2000 mg/N-m ³ (para generadores)
	SO ₂ = 2000 mg/N-m ³
	Opacidad = 1 (Método Ringelmann)
Localización de las mediciones	Ver sección 3.
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos. PT-19 Fuentes Fijas No Significativas.

Sección 3: Resultado de las mediciones¹

Tipo de fuente: Generador		Fecha de medición: 2019-05-31				Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona: 17P		690031 m E 1006645 m N	
Identificación de la fuente: Generador M12K47		Hora de medición: 9:00 a.m.							
Capacidad de la fuente en: 207 kW		Tipo de combustible: Diésel				Temperatura del aire: 172° °C			
Instalación de la fuente: Posterior al año 2000		Diámetro de pistón: N/D				Temperatura del gas: 290,0 °C			
Característica de operación:		80,4 % de eficiencia,				19,6 % pérdidas; 3,4 % exceso de aire (λ).			
Parámetros		O ₂ (%)	CO (mg/N-m ³)	NO (mg/N-m ³)	NO _x (mg/N-m ³)	SO ₂ (mg/N-m ³)	CO ₂ (%)	Opacidad ² (Ringelmann)	
Lecturas		16,0	460,4	1107,2	1193,0	3,1	3,7	1,0	

Sección 4: Conclusiones

1. Los valores obtenidos en la fuente fija no significativa (Generador M12K47), se encuentran por debajo de los límites máximos para NO_x y para SO₂ por lo tanto cumple con el Decreto Ejecutivo N° 5 del 04 de febrero de 2009 del Ministerio de Economía y Finanzas, por el cual se dictan las Normas Ambientales de Emisiones de Fuentes Fijas de Panamá.
2. El nivel de opacidad de la fuente monitoreada (Generador M12K47) fue de 1,0. Según la escala Ringelmann este valor está dentro del límite normado en el Decreto Ejecutivo N° 5 del 04 de febrero de 2009 del Ministerio de Economía y Finanzas, por el cual se dictan las Normas Ambientales de Emisiones de Fuentes Fijas de Panamá.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Gabriel Velásquez	Técnico de Campo	8-867-637

¹Todos los valores fueron corregidos al 15,0% de O₂, recomendado por el Decreto Ejecutivo N° 5 de 2009.

² Ver anexo 1.

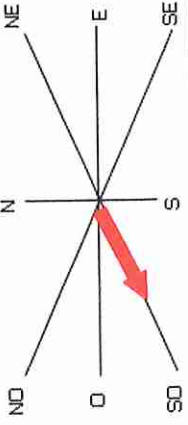
PT-19-02 v.14

2019-025-A454

Editado e Impreso por: EnviroLab, S.A.

Derechos Reservados 2019

ANEXO 1: Cálculo de Opacidad (Método 9)

Identificación de la fuente: Generador M12 K47							
Equipo de proceso: Generador			Equipo de control: Filtros				
Descripción del punto de emisión: Circular							
Altura sobre el nivel del suelo: 1,4 m			Altura relativa al observador: 1,0 m				
Distancia desde el observador: 5,1 m			Dirección desde el observador a la chimenea: N				
Angulo vertical al punto de observación: 10,5 °C			Angulo del punto de observación al sol: 220 °C				
Descripción de la emisión (Pluma): Fumigación			Si la pluma contiene agua: N/A				
Color de la emisión: Gris			Descripción del fondo de la emisión: Cielo				
Distancia de observación de la salida de la emisión: 5,5 m			Condición del cielo: Nublado				
Color de fondo: Blanco			Dirección del viento				
Temperatura ambiente (°C): 29,8							
Humedad relativa (%): 74,4							
Velocidad del viento (m/s): <0,4							
Hora de inicio: 9:10 a.m.							
Hora final: 9:16 a.m.							
min \ seg		0	15	30	45	Comentario	
1		2	2	2	2		
2		2	2	2	2		
3		2	2	2	2		
4		2	2	2	2		
5		2	2	2	2		
6		2	2	2	2		
Promedio total (%)		2,0%				N/A	
Relación entre el número de Ringelmann y porcentaje de opacidad							
Ringelmann		Opacidad					
0		0%					
1		1% - 20%					
2		21% - 40%					
3		41% - 60%					
4		61% - 80%					
5		80% - 100%					

ANEXO 2: Certificado de calibración

Grup*975*

SGLC-F02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 284-18-027-v.0

Datos de referencia

Cliente:	EnviroLab	Fecha de Recibido:	26-jun-18
Dirección:	Urb. Chams, Edificio 145, Panamá.	Fecha de Emitido:	28-jun-18
Equipo:	Medidor de fuentes fijas no significativas	Fecha de Expiración:	28-jun-19
Fabricante:	Bacherach Inc		
Número de Serie:	16070040		

Componentes:

No. de serie

Sensor de Oxígeno
Sensor de NO
Sensor de Monóxido de Carbono
Sensor de Dioxido de sulfuro.

09.29207341 035
0024-0881
0024-0789
0024-0998

Condiciones de Prueba

Temperatura:
19.8°C a 20.3 °C
Humedad Relativa:
67% a 67%
Presión Barométrica:
1013 mbar

Condiciones del Equipo

Antes de calibración: Cumple
Después de calibración: Cumple

Procedimiento de Calibración:

SGLC-PT03 / SGLC-PT04

Estándar(es) de Referencia

Dispositivo

Fecha de Expiración

Monóxido de Carbono 500 ppm, balanceado en aire	No. de Parte	No. de Lote	Fecha de Expiración
	90302303	980574	31-jun-18
Sulfuro Dioxide de 100ppm, balanceado en aire	10637155	959472	30-jul-18
Nitric Oxide 250 ppm, balanceado en aire	10465162	959495	30-jun-18

Incertidumbre de Medición

Monóxido de Carbono, Nitric Oxide, Oxígeno +/- 2% certificado al menor de sus componentes
Sulfur Dioxide +/- 2% certificado al menor de sus componentes

El instrumento ha sido ajustado a valores nominales, utilizando gases para calibraciones manufacturados contrazabilados al Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés).

Calibrado por:

Fecha

Ezequiel Cedeño
Nombre
Firma del Técnico de Calibración

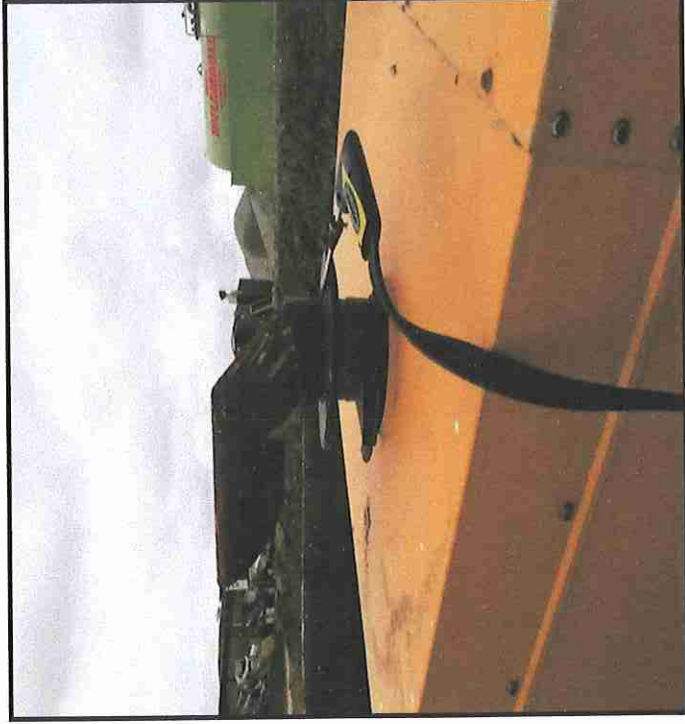
Revisado/Aprobado por:

Fecha

Ing. Ruben Rios
Nombre
Firma del Director de Laboratorio

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son rastreables al NIST, y aplican solamente para el equipo identificado arriba.
Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita de Grupo ITS S.A.
Los valores, fecha y hora presentados en este certificado están sujetos a la reglamentación del Sistema Internacional de Medidas SI.
Urbanización Reparto de Chams, Calle A y Calle H - Casa 145
Tel: (507) 222-2253, 323-7500 Fax: (507) 224-8067
Asignado Postal 0843-01133 Rep de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-its.com

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.

Informe de Ensayo

Mapeo de Ruido

PROVI MIX PANAMÁ S.A.

Dispensadora La Foresta

Las Garzas, Pacora

FECHA: 31 de mayo de 2019
TIPO DE ESTUDIO: Ocupacional
CLASIFICACIÓN: Seguimiento
NÚMERO DE INFORME: 2019-022-A454
NÚMERO DE PROPUESTA: 2019-A454-018 V0
REDACTADO POR: Ing. María Eugenia Puga
REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Contenido

Sección 1: Datos generales de la empresa

Sección 2: Método de medición

Sección 3: Resultado de la medición

Sección 4: Parámetros de medición utilizados

Sección 5: Conclusiones

Sección 6: Equipo técnico

ANEXO 1: Certificados de calibración

ANEXO 2: Fotografía de la medición

Página

3

3

4

4

4

4

5

9

Sección 1: Datos generales de la empresa	
Nombre	Provi Mix Panamá // Dispensadora la Foresta
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Las Garzas, Pacora
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Mayda Polanco // Lcdo. Elier Ríos
Sección 2: Método de medición	
Norma aplicable	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
Método	ANSI S12.19-1996 Measurement of occupational noise exposure.
Horario de la medición	Diurno
Instrumentos utilizados	Sonómetro Sound Pro DL -1-1/1 integrador marca 3M serie BLG060001. Calibrador acústico marca 3M modelo AC300, serie AC300008339.
Resolución del instrumento	0,1 dB
Rango de la medición	29 – 140 dBA
Incertidumbre total expandida ($k=95\%$)	± 2 dBA
Vigencia de calibración	Ver anexo 1
Descripción de ajustes de campo	Se ajustó el sonómetro utilizando un calibrador acústico marca 3M modelo AC300, serie AC300008339, antes y después de cada medición.
Límite máximo	Según la DGNTI-COPANIT 44 2000: Nivel máximo de exposición permitido en ocho horas de trabajo: 85 dBA
Intercambio	5 dB
Escala	A
Respuesta	Lenta
Tiempo de integración	15 minutos por punto
Filtro de frecuencias	Según la COPANIT 44-2000 – Para áreas industriales Octavas de bandas (Hz): 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 y 16000.
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos PT-03 Ensayo de Ruido Ocupacional

Sección 3: Resultado de la medición¹

PUNTO Y ÁREA	Lecturas	Lecturas en dB realizadas con el filtro de frecuencias en Hz										Nivel de ruido permisible (dBA)
		31,5	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	16K	
Punto 1: Frente al laboratorio de calidad	Presión sonora medida en modo L	81	83,5	77,9	77	79,3	77,6	73,9	69,7	61	52,3	81,8
	Nivel sonoro con filtro en A	41,6	57,3	61,8	68,4	76,1	77,6	75,1	70,7	59,9	45,7	

Sección 4: Parámetros de medición utilizados

Valor de referencia. Corresponde al nivel sonoro criterio, que indica la exposición máxima permisible al ruido acumulado en 8 horas de trabajo; indica las condiciones que resultan de una dosis del 100%. El nivel de referencia para Panamá es igual a 85 dBA en jornada de 8 horas.

Valor de intercambio. Se refiere a cómo la energía acústica es promediada durante el tiempo. En este caso, en la escala de decibeles, cada vez que la energía acústica se duplica, el nivel medido se incrementa en 5 dB.

L_{eq} (dBA). Promedio ponderado en el tiempo de medición. El valor representa un nivel sonoro constante (en decibeles) que se mantiene durante la totalidad de la medición, y que podría dar como resultado la energía acústica equivalente a la del ruido que fue muestreado.

Umbral. No aplica en este caso.

Sección 5: Conclusiones

- Se monitoreó un (1) punto de mapeo de ruido, en la siguiente área de trabajo: Frente al laboratorio de calidad.
- Para el punto monitoreado, se obtuvo el siguiente valor de nivel sonoro, en un periodo de 15 minutos:

PUNTO Y ÁREA	L _{eq} (dBA)	Nivel de ruido permisible (dBA)
Punto No. 1	81,8	85
- Las dosimetrías ocupacionales, determinan el nivel de exposición de un trabajador en una jornada completa de trabajo.

Sección 6: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Gabriel Velasquez	Técnico de Campo	8-867-637

¹ Capacidad de funcionamiento de la planta: 80 %

ANEXO 1: Certificados de calibración



PT02-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 284-18-045-v0

Datos de referencia

Cliente: EnviroLab
Dirección: Urb. Chania, Vía Principal - Edificio J3, No. 145 Panamá
Equipo: Sonómetro SoundPro DL 1 1/3
Fabricante: 3M
Número de Serie: BL0360001
Fecha de Recibido: 30-Aug-18
Fecha de Calibración: 31-Aug-18

Condiciones de Prueba

Temperatura: 21.9°C a 21.9 °C
Humedad: 62% a 61%
Presión: 1013.7 mbar a 1013.1 mbar
Barométrica:

Condiciones del Equipo

Antes de calibración: no cumple
Después de calibración: Cumple

Requisito Aplicable: IEC61672-1-2002

Procedimiento de Calibración: SGLC-PT02

Estándar(es) de Referencia

Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración
KZF070001	Quest Cal	19-may-17	19-may-18
2512956	Sistema B & K	2-mar-18	2-feb-19
39034	Generador de Funciones	23-mar-18	23-mar-19
BD060002	Sonómetro 0	14-feb-18	14-feb-19

Calibrado por:

Daniilo Ramos
Nombre

Daniilo Ramos
Firma del Técnico de Calibración

Fecha: 31-ago-18

Revisado / Aprobado por:

Ing. Rubén R. Ríos R.
Nombre

Rubén Ríos
Firma del Supervisor Técnico de Laboratorio

Fecha: 5-sep-18

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración sometidos en la prueba han cumplido con los requisitos de la NIST. El equipo no cumple para el equipo certificado antes. Este reporte no puede ser reproducido sin el consentimiento de la administración de Grupo ITS.
Urbanización República de China, Calle A y Calle H - Local 145 Planta Baja
Tel: (507) 221-2553, 332-7500 Fax: (507) 224-5097
Apartado Postal 0843-0113 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-its.com



PT02-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 284-18-045-v0

(A) Indica que se encuentra fuera del margen de tolerancia

Pruebas realizadas para tercia de octava de banda

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
3.15 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
4 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
5 kHz	114.0	113.8	114.2	114.0	114.0	0.0	dB
6.3 kHz	114.0	113.8	114.2	113.9	114.0	0.0	dB
8 kHz	114.0	113.8	114.2	113.9	114.0	0.0	dB
10 kHz	114.0	113.8	114.2	113.9	114.0	0.0	dB
12.5 kHz	114.0	113.8	114.2	113.9	113.9	-0.1	dB
16 kHz	114.0	113.8	114.2	113.8	113.9	-0.1	dB
20 kHz	114.0	113.8	114.2	113.8	113.8	-0.2	dB

Fin del Certificado

Este reporte certifica que todos los estándares de calibración utilizados en la prueba son trazables a NIST, y fueron suministrados por el equipo certificado antes de la prueba.

Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la autorización escrita del Grupo ITS.

Utilización Registro de Censos, Calle A y Calle H - Local 145 Planta Baja

Tel.: (507) 221-2250 Fax: (507) 224-3087

Aspirante Pura 0803-01133 Res. de Panama

E-mail: calibraciones@grupoits.com



PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 284-19-025-v.8

Datos de referencia

Cliente: EnviroLab
Dirección: Uro Chans, Via Principal - Edificio J3, No. 145 Panamá
Equipo: Calibrador de Cumpo AC300
Fabricante: 3M
Número de Serie: AC300008339

Fecha de Recibido: 08-feb-19
Fecha de Calibración: 11-feb-19
Próxima Calibración: 11-feb-20

Condiciones de Prueba

Temperatura: 23,2°C a 23,2°C
Humedad: 58% a57%
Presión: 1011.8 mbar
Barométrica

Requisito Aplicable:

ANSI S1.40-1994

Procedimiento de Calibración:

SGLC-PT09

Condiciones del Equipo

Antes de calibración: cumple
Después de calibración: cumple

Estándar(es) de Referencia

Numero de identificación	Dispositivo	Ultima Calibración	Fecha de Expiración
057-927	AC300 CALL	n/a	n/a
2512956	Sistema B & K	2-mar-18	2-mar-19
BID060002	Sonómetro 0	14-feb-18	14-feb-19

Calibrado por:

Danielo Ramos M. 
Nombre Firma del Técnico de Calibración Fecha: 11-feb-19

Revisado / Aprobado por:

Ing. Rubén R. Ríos R. 
Nombre Firma del Supervisor Técnico de Calibraciones Fecha: 15-feb-19

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba han pasado la NIST, y pueden funcionar sobre el equipo certificado antes

Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente en la acreditación oficial de Grupo IIS
Unidad de Acreditación: Centro de Investigación y Desarrollo en Ingeniería y Tecnología
Tel: (807) 201-2253, 321-7400 Fax: (807) 224-8387
Apartado Postal 0943-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-iis.com



PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 284-19-020-v.3

(A) Indica que se encuentra fuera del margen de tolerancia

Prueba de VAC						
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error
1 kHz	1000	990	1010	N/A	N/A	N/A
						Unidad V
Prueba acústica						
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error
1 KHz	114.0	114	114.5	114.1	114.0	0.0
						Unidad dB
Prueba de frecuencia						
Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error
1000	1000	975	1025	N/A	N/A	N/A
						Unidad Hz

Fin del Certificado

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son trazables al NIST, y aplican solamente para el equipo identificado arriba.
Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente en la reproducción escrita de Grupo ITS.
Unidad: EnviroLAB S.A. de C.V. y C.A. de C.V. Calle 44, Zona 100, Panamá 404.
Tel: (507) 221-2931, 323-7500 Fax: (507) 224-5057
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-its.com

ANEXO 2: 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.

ANEXO 2

CAPACITACIONES



PROVIMIX CONCRETO

TEMA	LA CONDUCCION DEFENSIVA
FECHA	10-12-18
PLANTA	1A
HORA	7:00 @ 8:00
LUGAR	PLANTA Pacora
FACILITADOR	Carlos A. Quintero

No.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Oscar Perez	defensor	[Signature]
2	José Antonio Ayala	ayudante	[Signature]
3	Edgardo Méndez	O.P.	[Signature]
4	Johnatan River	O.P.	[Signature]
5	Julian Delgado	O.P. Mixer	[Signature]
6	Desa. Flores	O.P. Mixer	[Signature]
7	Adriano Li. Bravin	O.P. Mixer	[Signature]
8	Raul Comba	O Perador	[Signature]
9	Rubén Dario	O.P. Mixer	[Signature]
10	Vally Kervosa	O.P.	[Signature]
11	Antalino	Almacén	[Signature]
12	Picardo Chelli	Operador	[Signature]
13	Ornelis Rojas	mechanic	[Signature]
14	José Chirú	Soldador	[Signature]
15	OFERENTE	MECANICO	[Signature]
16	MANEJO Agrar	Operador	[Signature]
17	Julio Villanueva	cabalero	[Signature]
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

PROVIMIX CONCRETO

TEMA	USO E IMPORTANCIA DEL EPP	
FECHA	lunes, 07 de enero de 2019	
PLANTA	PACORA	
HORA	7:00 - 8:00	
LUGAR	PLANTA 1A	
FACILITADOR	CARLOS A. QUINTERO	

No.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Jesse et al	ayudante	Richard
2	Guillermo Reyes	OP. Mixer	Guillermo Reyes
3	FOWIN Carrillo	OP. Mixer	FOWIN Carrillo
4	Adriana Paez	OP. Mixer	Adriana Paez
5	Andrés Leguía	O de Borden	Andrés Leguía
6	Enrique Lueva	AL	Enrique Lueva
7	Jonathan River	Operador	Jonathan River
8	Alfredo Paez	Nec. Soldador	Alfredo Paez
9	Piccolo Uchi	Operador	Piccolo Uchi
10	Arturo	ALMAGRO	Arturo
11	Julio Villamonte	calidad	Julio Villamonte
12	José Chirre	Soldador	José Chirre
13	Carlos Brister	OPERADOR	Carlos Brister
14	DEAN FELIX	OPERADOR	DEAN FELIX
15	Armando Bander	Operador	Armando Bander
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

PROVIMIX CONCRETO

TEMA	USO E IMPORTANCIA DEL EPP	
FECHA	lunes, 07 de enero de 2019	
PLANTA	PACORA	
HORA	7:00 - 8:00	
LUGAR	PLANTA 1A	
FACILITADOR	CARLOS A. QUINTERO	

No.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Jesse etoallo	ayudante	etalo
2	Guillermo Reales	Op. Mixer	Guillermo Reales
3	Edwin Carrillo	Op. Mixer	Edwin Carrillo
4	Adriana Rodriguez	Op. Mixer	Adriana Rodriguez
5	Adriana Rodriguez	Op. de bomba	Adriana Rodriguez
6	Enrique Lueva	A.L.	Enrique Lueva
7	Johnathan Rivera	Operador	Johnathan Rivera
8	Alfonso de la Cruz	Nec. Solador	Alfonso de la Cruz
9	Alfonso de la Cruz	Operador	Alfonso de la Cruz
10	Antonio Villamonte	Op. de la calidad	Antonio Villamonte
11	Julio Villamonte	Calidad	Julio Villamonte
12	José Chirri	Soldador	José Chirri
13	Carlos Brister	OPERADOR	Carlos Brister
14	DEANIEL TELLO	OPERADOR	DEANIEL TELLO
15	Artilio Bauer	Operador	Artilio Bauer
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

PROVIMIX CONCRETO

TEMA	Auto Cidades
FECHA	18-2-19
PLANTA	1A
HORA	7:00 am
LUGAR	Planta Puro
FACILITADOR	Eli Rio

No.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Eli Rio	STO	
2	GERARDO MARTINEZ	OPERADOR/CR	
3	OFERPIO BERNAL	MECANICO	
4	ARILIO BATTIOS	OPCR	A. Bares
5	TRASA ESTRETO	agudonite	JEHOETH
6	JOSEPH RIVERA	OPASADOR	JOSEPH R
7	OSCAR FLORES	OP	
8	EDUARDO MONDOL	OP	
9	LUIS VILLAMONTE	CAJADAR	LUIS VILLAMONTE
10	OSCAR BASTIAN	OPERADOR	OSCAR BASTIAN
11	ADRIAN A. GARCIA	OP de BOMBAS	ADRIAN A. GARCIA
12	FRANCISCO GARCIA	OP. MIXER	FRANCISCO GARCIA
13	JORGE E. GONZALEZ	OPERADOR	JORGE E. GONZALEZ
14	ADRIAN H. DE GRACIA	Nec. Soldador	ADRIAN H. DE GRACIA
15	ANTOLINO	ALMACEN	ANTOLINO
16	ARILIO ROJAS	MECANICO	ARILIO ROJAS
17	ARILIO ROJAS	OP	ARILIO ROJAS
18	ARILIO ROJAS	OP	ARILIO ROJAS
19	CECILIA A. GONZALEZ	Calidad	CECILIA A. GONZALEZ
20	ENRIQUE IGARRA	AG	ENRIQUE IGARRA
21	ARILIO ROJAS	PINTOR	ARILIO ROJAS
22	JOSE PHILIP	SOLDADOR	JOSE PHILIP
23	JOSE GARCIA	Asistente (Bomba)	JOSE GARCIA
24	RICARDO VILLALBA	OPERADOR	RICARDO VILLALBA
25			
26			
27			

A 8012
A 8350
8-774-571

PROVIMIX CONCRETO

TEMA	REPORT DE INCIDENTES
FECHA	lunes, 25 de marzo de 2019
PLANTA	MONTEMADERO
HORA	7:00 @ 8:00
LUGAR	PACORA
FACILITADOR	CARLOS A. QUINTERO

No.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Ugo Villamonte	Calidad	Ugo Villamonte
2	Helio Leivoso	O.P.R	Helio Leivoso
3	Jose Castillo	Operador	Jose Castillo
4	Jonathan Rivas	Operador	Jonathan Rivas
5	GERARDO MARTINEZ	O.C	Gerardo Martinez
6	John Aguila	O.C	John Aguila
7	Roberto Serrano	OPERADOR	Roberto Serrano
8	Everardo Serrano	Operador	Everardo Serrano
9	Arturo Britos	O.P.R	Arturo Britos
10	Roberto Serrano	O.C	Roberto Serrano
11	Arturo Britos	Operador	Arturo Britos
12	Guillermo	O.P. Mixer	Guillermo
13	Carlos Britos	Operador	Carlos Britos
14	Roberto Serrano	O.P. Mixer	Roberto Serrano
15	Ugo Villamonte	O.P. Mixer	Ugo Villamonte
16	Roberto Serrano	Operador	Roberto Serrano
17	Edwin Coriño	O.P. Mixer	Edwin Coriño
18	Ricardo Valls	Operador	Ricardo Valls
19	A.A. Chumbe	Calidad	A.A. Chumbe
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

PROVIMIX CONCRETO

TEMA	USO DE CELULARES Y SEGURIDAD VIAL
FECHA	29/4/2019
PLANTA	PACORA
HORA	07:00 a. m.
LUGAR	1A
FACILITADOR	ELIER RIOS

No.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Elmer Pich	Leve	
2	Julio Villanueva	calidad	
3	Enzo Camilo	Op. Mixer	
4	Clara Espinoza	Operante	
5	Ariel Villanueva	OP	
6	María Pizarro	CONDUCTOR	
7	Marcelo Pizarro	O. Bomba	
8	Osvaldo River	Laborante	
9	Marcelo River	Operador	
10	Chon Alca	Operador	
11	Antalino	Operador	
12	Guillermo	O.P. Mixer	
13	Alvaro Ruiz	operador	
14	OFERVA GARCIA	Mecanico	
15	Trinidad	mecanico	
16	Abel H. Delgado	Mec. Soldador	
17	Valeria Espinoza	Operador	
18	Francisco Espinoza	Operador	
19	Edgardo Ronda	O.P. 2	
20	José Alcazar	Operador	
21	Ricardo Alcazar	Operador	
22	Arturo Baez	OP	
23	Arturo	O.P. mix	
24	Ricardo Espinoza	OPERADOR	
25	José Espinoza	Operador	
26	OSCAR HERRERA	11 11	
27	Enrique Guerra	A.G.	

Cipriano Gutierrez
Ayudante

Enrique Guerra
Operador 30

Camilo S

PROVIMIX CONCRETO

TEMA	TRES PUNTOS DE APOYO	
FECHA	27-5-19	
PLANTA	1A	
HORA	07:00 a. m.	
LUGAR	1A PACORA	
FACILITADOR	Elvis Ruiz	

No.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Elvis Ruiz	Sup	
2	Fernando Soto	Mixi	
3	Guillermo Martinez	Asistente	
4	Patricio Villalba	Opd cargador	
5	Jorge Gonzalez	operador	
6	Alvaro Bustamante	CONDUCTOR	
7	Guillermo Rada	O.P. Mixer	
8	Wilfredo Rada	O.P. mixer	
9	Francisco Ortiz	Operador	
10	Erwin D. Canab	Op. Mixer	
11	Enrique Guerra	AL	
12	Jonathan Rivera	Operador	
13	Julio Villalba	calador	
14	Francisco Chiles	Operador	
15	GERARDO MARTINEZ	OPERADOR	
16	Adolfo L. Lopez	Operador	
17	Carlos Brindley	OPERADOR	
18	Patricio	OPERADOR	
19	Patricio	OP MIX	
20	Adolfo L. Lopez	AL en ACON	
21	OFERENTE BERNAL	Mecanico	
22	FRANCISCO SANCHEZ	Procedimiento Diesel	
23	Abel H. De Guzman	Mec. Soldador	
24	Manuelito Aguirre	Operador	
25	Alvaro Tejedor	operador	
26	Abel Villalba	OP	
27	Daniel Coronado	Mantenimiento	

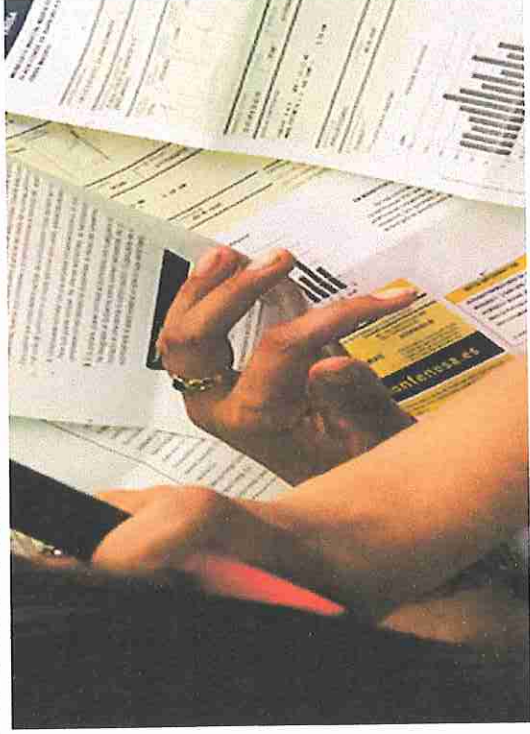
28 Felix Rojas
29 Carlos A. Quintero

meconico
Calidad

Felix Rojas
A. A. d. t.

ANEXO 3

RECIBOS DE AGUA Y LUZ



CLIENTE

NAC 21163743

Para pagos y consultas,
tenga a mano este número

Nombre:PROVI MIX PANAMA, S.A.

Dirección:PACORA, PRICIPAL LO 431546 LO PC
1 PLANTA DE CONCRETO EN LA FORESTA

Tarifa:BTDTx62700754 Servicio:Comercial
Medidor:LANDIS & GYR-144665236

Estimado cliente, le invitamos a leer
cuidadosamente esta información

De no realizar el pago de las facturas
vencidas antes del 22.06.2019, su cuenta
quedará sujeta a la suspensión del suministro
eléctrico.

Indisponibilidad del servicio del mes anterior:
0 horas y 0 min. Esta información incluye
interrupciones por causas ajenas a ENSA.

Cancele su factura antes de la fecha de
vencimiento para evitar cargos de interés por
mora.

FACTURA

MAYO 2019

Factura N°: 81408427

Desde:13/04/2019 Hasta:14/05/2019

Emisión:16 de Mayo de 2019

Vencimiento:15 de Junio de 2019

Tipo de Lectura:Real

Días facturados:32



Evite el cargo por mora
Pague antes de la
fecha de vencimiento

MANTENGA SU FACTURA AL DÍA



Estimado cliente, le invitamos a leer
cuidadosamente esta información

CARGO

COSTO UNITARIO
MES (B/.)

MONTO

CARGOS DE ENERGIA

Cargo Fijo	4.91000	4.91
Cargo Por Energia(1-10000)	0.19000	1,900.00
Cargo Por Energia(10001-30000)	0.19511	46.83
Cargo Por Demanda	16.47000	411.75
Variacion Por Combustible	0.00486	49.77
Sub-Total	0.00000	2,413.26

SUBSIDIOS Y DESCUENTOS

FET Adicional	0.00000	-181.04
Cargo Subsidio Ley 15(0.37%)	0.00000	8.93
Sub-Total	0.00000	-172.11

OTROS

Cargo Bajo Factor De Potencia	0.00000	153.36
Sub-Total	0.00000	153.36

TOTAL ESTE MES

B/. 2,394.51

TOTAL SALDO VENCIDO

B/. 927.99

GRAN TOTAL

B/. 3,322.50



Su cuenta de luz incluye
los cargos de energía

Generación: B/. 1,443.23

Transmisión: B/. 252.54

ENSA: B/. 536.45

PARA USO DE LA EMPRESA

NAC: 21163743

Fecha de Vencimiento:15 de Junio de 2019

Total a Pagar: B/. 3,322.50

En caso de no estar de acuerdo con la resolución
de un reclamo puede comunicarse con la Autoridad
Nacional de los Servicios Públicos llamando al
800-3333.

RUC 57983-56-340439 D.V. 65 ELEKTRA NORESTE, S.A.



E211637430000332250

HISTORIAL DE CONSUMO		
Fecha de Facturación	Días Facturados	Consumo en kWh
14/05/2019	32	10240
12/04/2019	29	8880
14/03/2019	31	7680
11/02/2019	12	3520
30/01/2019	31	7200
30/12/2018	31	7200

DATOS DEL CONSUMO				
Tipo de Consumo	Lectura Anterior	Lectura Actual	Multip.	Consumo
Consumo HP (kWh)	464	476	80	960
Consumo HP (kWh)	476	592	80	9,280
Dem. Hora Punta	0.31	0.31	80	25
Consumo Reactivo	801	820	80	1,520
Consumo Reactivo	820	1001	80	14,480
Factor de Potencia				0.54

¿CÓMO CALCULAR SU CONSUMO DE ENERGÍA?

Lectura Actual - Lectura Anterior = Consumo de Energía kWh

HISTORIAL DE PAGO	
12/04/2019	B/.5,629.11
01/03/2019	B/.1,816.05
18/01/2019	B/.1,101.50

OTROS	
Monto en reclamación	B/. 0.00
Depósito de garantía	B/. 2,102.09
Saldo arreglo de pago	B/. 0.00

Todos perdemos con el robo de luz por las conexiones ilegales.

- La calidad del servicio puede disminuir
- Es peligroso y hasta mortal
- El voltaje puede fluctuar provocando daños materiales

Denuncia hurtos en www.ensa.com.pa

Todos los pagos realizados en estos centros se reflejan inmediatamente en su cuenta de luz. Verifique su NAC al momento de pagar y en el comprobante de pago.

Formas de pago:

- Efectivo
- Cheque a nombre de ENSA
- Banca en línea los cuales se hacen efectivos en tres (3) días hábiles. (A excepción de Multibank, BAC y Banistmo donde su pago se aplica de manera inmediata).

CENTROS DE PAGO

AGENTES AUTORIZADOS	
La Palma	Taboga
Yaviza	Contadora
Tucutí	Otoque
San Blas	Chepillo
Cañitas de Chepo	Garachiné
Costa Arriba de Colón	Jaqué
Costa Abajo de Colón	Santa Fe
San Miguel - Pedro González	Tortí

CENTROS DE ATENCIÓN		Lunes a Viernes	Sábados
Los Pueblos		7:30 a.m. a 6:30 p.m.	8:00 a.m. a 3:00 p.m.
Los Andes		7:00 a.m. a 5:30 p.m.	8:00 a.m. a 2:00 p.m.
La Doña		7:30 a.m. a 5:30 p.m.	8:00 a.m. a 2:00 p.m.
Plaza Toledano		8:00 a.m. a 5:30 p.m.	8:00 a.m. a 2:00 p.m.
Condado del Rey		8:30 a.m. a 5:30 p.m.	8:00 a.m. a 2:00 p.m.
Colón - Sabanitas		7:30 a.m. a 5:00 p.m.	8:00 a.m. a 2:00 p.m.
Colón - Calle 2		7:00 a.m. a 5:00 p.m.	8:00 a.m. a 2:00 p.m.
Colón - Costa Arriba		8:00 a.m. a 5:00 p.m.	8:00 a.m. a 12:00 p.m.
Colón - Costa Abajo		8:00 a.m. a 5:00 p.m.	8:00 a.m. a 12:00 p.m.
Chepo - Cabecera		8:00 a.m. a 5:00 p.m.	8:00 a.m. a 12:00 p.m.
Darién - Metetí		8:00 a.m. a 5:00 p.m.	8:00 a.m. a 12:00 p.m.

LÍNEA DE ATENCIÓN 323-7100 / 800-9111 disponible 24h / contactenos@ensa.com.pa

ROUTA: ENSA0010 EP10R010 000000

NAC: 21163743

Apartado Postal - PROVIMIX PANAMA, S.A.

Dirección: PACORA, PRICIPAL LO 431546 LO PC 1

PLANTA DE CONCRETO EN LA FORESTA

Entrega de Factura: Enviar correo electrónico

Tx: 62700754

Contrato No.: 31169117

Medidor No.: LANDIS & GYR-144665236



INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN Y CONTRATO DE LA ADUANA
FACTURA POR SERVICIOS

No. DE CLIENTE: 871807 No. DE FACTURA: 00000000000000000000

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.
URB. MONTENADERO AVENIDA BARRAZA
PROVINCIA PANAMA SA COM. PETERA

Barra: JRG Montenegro
Comuna: Panama
Dpto: Panama
Empresa: PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.
Fecha: 29/04/2019

CONCEPTOS FACTURADOS
CONSULADO DE AGUA
ALCANTARILLADO EN EVALUACIÓN
SALDO MÓRDO, IDAAN

DETALLE DE FACTURACIÓN			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
CONSULADO DE AGUA	1.00	0.00	0.00
ALCANTARILLADO EN EVALUACIÓN	1.00	0.00	0.00
SALDO MÓRDO, IDAAN	1.00	0.00	0.00

TOTAL FACTURACIÓN IDAAN B/ 0.00

EL ÚLTIMO PAGO FUE EL 05/04/2019 POR LA S. N. N. DE 2.37

Estimado Cliente, Verifique la fecha de vencimiento de su factura para que pueda pagar a tiempo y evitar los recargos y el corte del suministro. Recuerde que conociendo su número de cliente puede pagar directamente en las cajas de nuestras Agencias y con su factura del mes corriente cancelar en cualquiera de nuestros Agentes Comisionistas. Telcel, Bepos en línea-Cajeros Automáticos (ATM), Caja de Ahorros Supermercados el Rey, Epage, Int. Western Union, Paga Todo

No. De Cliente: 871807 No. De Factura: 76663673 S.R. PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

SALDO A PAGAR IDAAN B/ 0.00



FAC000008718075766636730000000000000

PARA USO DE LA OFICINA DE COBRO

GRACIAS POR MANTENER SU CUENTA AL DÍA. AGRADECER EL PAGO DE RECARGO PAGO ANTES DE 30 DE MAYO DEL 2019

No. DE CLIENTE: 871807 EMPRESA DE ASEO / FACTURA POR SERVICIOS DE ASEO
MES: ABRIL 2019 S.R. PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.
Dirección: URB. MONTENADERO AVENIDA PRINCIPAL

DATOS DE LA DEUDA ASEO			
Mes Corriente	30 Dias	60 Dias	120 Dias o Mas
0.00	0.00	0.00	0.00

TOTAL FACTURACIÓN TERCEROS B/ 0.00

CUALQUIER ACLARACIÓN, ACUDA A LA OFICINA DE ASEO CORRESPONDIENTE

Fecha de Emisión: 29-Abr-19
Fecha de Vencimiento: 30-May-19
No. DE CLIENTE: 0006871807 S.R. PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

SALDO A PAGAR ASEO B/ 0.00



ASE00000000000000000000000000000000

PARA USO DE LA OFICINA DE COBRO

ANEXO 4

RECICLAJE DE ACEITE





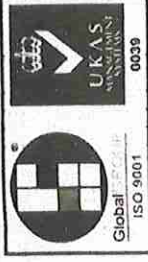
SLOP & OIL RECOVERY, S.A.

CALLE 11 Y MELENDEZ, EDIFICIO OASIS 11, N° 10.096
2DO PISO, LOCAL 9, COLÓN REPÚBLICA DE PANAMÁ
TEL.: (507) 447-2105 FAX: (507) 441-8574

R.U.C. 52230-01-371378 D.V. 67

E-MAIL: slopoilrec@cwpanama.net

www.slopoilrec.com



CERTIFICADO DE RECEPCION

EN CUMPLIMIENTO A LA LEY N°6 (DEL 11 DE ENERO DEL 2007).

"QUE DICTA NORMAS SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS ACEITOSOS DERIVADOS DE
HIDROCARBUROS O BASE SINTÉTICA EN EL TERRITORIO NACIONAL"

COMPañIA:

401.01, X

COMPANIA:
LUGAR:

PCORAS
PCORAS
PCORAS

FECHA:

3-5-15

DESECHOS PELIGROSOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
AGUAS OLEOSAS		Gls.
ACEITES USADOS	279	Gls.
ACEITE VEGETAL USADO		Gls.
FILTROS USADOS DE: ACEITE, DIESEL, AGUA		TQ. 55 Gls
FILTROS USADOS DE: AIRE		Pza.
ENVASE PLÁSTICO DE 1/4		TQ. 55 Gls
ENVASE PLÁSTICO DE 5 Gls.		Pza.
TANQUE GRASA USADA 5 Gls.		Pza.
TANQUE GRASA USADA 55 Gls.		Pza.
ARENA CONTAMINADA		TQ. 55 Gls
ASERRIN CONTAMINADO		TQ. 55 Gls
TIERRA CONTAMINADA		TQ. 55 Gls
TIERRA CONTAMINADA		M ³
CARTONES CONTAMINADOS		TQ. 55 Gls
MATERIALES ABSORVENTES CONTAMINADOS		TQ. 55 Gls
TRAPOS CONTAMINADOS		TQ. 55 Gls
BOLSAS FLEXIBAG		Pza.
OTROS:		

SLOP & OIL RECOVERY, S.A. Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1 N° JA-540 del 24 de Julio de 2009 de La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)

CERTIFICADO POR LA COMPAÑIA

No. 008334

Antonio
SELLOY FIRMA
INVERSIONES S. DE. C. A. R. U. C. T.

SELO Y FIRMA

INVERSIONES R.D. S.A. R.U.C. 1942622-1-635026 D.V.35 TEL. 431-2647



CONSTANCIA DE INCINERACIÓN

Acta de disposición final # 831

GENERADOR: PROVIMIX - PACORA

TRANSPORTISTA: SERVICIOS ALTERNATIVOS, S.A

TIPO DE DESECHO RECIBIDO: ACEITE USADO

DESCRIPCION

FECHA DE RECEPCIÓN INCINERACIÓN DEL DESECHO	VOLUMEN	CERTIFICADO DE RETIRO
07/02/19	285GLS	8041
12/02/19	210GLS	8053
TOTAL RECIBIDO FEBRERO 2019	495GLS	

Este desecho ha sido debidamente manipulado e incinerado en nuestras instalaciones, en Planta Bayano ubicadas en Calzada Larga Panamá, de acuerdo a las Regulaciones del Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Salud de la República de Panamá, guardando la seguridad ambiental.

Fecha: 05 / MARZO/ 2019

Gerente de producción _____

02-000004

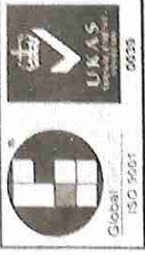
Planta Bayano, S.A. de C.V. - Industrias CEMEX 278-8900 - Fax 278-8765 - Planta Bayano 278-8900
CENTRO DE SERVICIO 278-8800 o Nuestra Línea Gratuita 800-CEMEX - Fax 278-8865
Aparado 0816-02872 Panamá S. R. de P. - www.cemex.com.pa



SLOP & OIL RECOVERY, S.A.

CALLE 11 Y MELENDEZ, EDIFICIO OASIS 11, N° 10.096
2DO PISO, LOCAL 9, COLON REPÚBLICA DE PANAMÁ
TEL.: (507) 447-2105 - FAX: (507) 441-8574
R.U.C. 52230-01-371378 D.V. 67

E-MAIL: slopilrec@cwpanama.net www.slopilrec.com



CERTIFICADO DE RECEPCION

EN CUMPLIMIENTO A LA LEY N°6 (DEL 11 DE ENERO DEL 2007).

"QUE DICTA NORMAS SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS ACEITOSOS DERIVADOS DE HIDROCARBUROS O BASE SINTÉTICA EN EL TERRITORIO NACIONAL"

COMPañIA: PAVOMA FECHA: 7-2-19
LUGAR: PACORA, Chiriquí

DESECHOS PELIGROSOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
AGUAS OLEOSAS	<u>1</u>	Gls.
ACEITES USADOS	<u>285</u>	Gls.
ACEITE VEGETAL USADO		Gls.
FILTROS USADOS DE: ACEITE, DIESEL, AGUA		TQ. 55 Gls.
FILTROS USADOS DE: AIRE		Pza.
ENVASE PLÁSTICO DE 1/4		TQ. 55 Gls.
ENVASE PLÁSTICO DE 5 Gls.		Pza.
TANQUE GRASA USADA 5 Gls.		Pza.
TANQUE GRASA USADA 55 Gls.		Pza.
ARENA CONTAMINADA		TQ. 55 Gls.
ASERRIN CONTAMINADO		TQ. 55 Gls.
TIERRA CONTAMINADA		TQ. 55 Gls.
TIERRA CONTAMINADA		M³
CARTONES CONTAMINADOS		TQ. 55 Gls.
MATERIALES ABSORVENTES CONTAMINADOS		TQ. 55 Gls.
TRAPOS CONTAMINADOS		TQ. 55 Gls.
BOLSAS FLEXIBAG		Pza.
OTROS:		

SLOP & OIL RECOVERY, S.A. Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1 N° JA-540 del 24 de Julio de 2009, de La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)

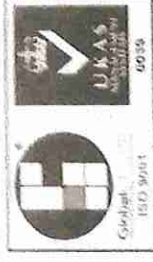
CERTIFICADO POR LA COMPAÑIA

Nº 008041

Antonia

SELLO Y FIRMA

RECIBIDO POR LA COMPAÑIA



CALLE 11 Y MELENDEZ, EDIFICIO OASIS 11, N° 10, 095
2DO PISO, LOCAL 9, COLÓN REPUBLICA DE PANAMÁ
TEL.: (507) 447-2105 FAX: (507) 441-8574

R.U.C. 52230-01-371378 D.V. 67

CERTIFICADO DE RECEPCION

"QUE DICTA NORMAS SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS ACEITOSOS DERIVADOS DE
HIDROCARBUROS O BAKEN SINTÉTICA EN EL TERRITORIO NACIONAL".

LUGAR:

FECHA:

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
AGUAS OLEOSAS		Gls.
ACEITES USADOS	210	Gls.
ACEITE VEGETAL USADO		Gls.
FILTROS USADOS DE: ACEITE, DIESEL, AGUA		TQ. 55 Gls
FILTROS USADOS DE: AIRE		Pza.
ENVASE PLÁSTICO DE 1/4		TQ. 55 Gls
ENVASE PLÁSTICO DE 5 Gls.		Pza.
TANQUE GRASA USADA 5 Gls.		Pza.
TANQUE GRASA USADA 55 Gls.		Pza.
ARENA CONTAMINADA		TQ. 55 Gls
ASERRIN CONTAMINADO		TQ. 55 Gls
TIERRA CONTAMINADA		TQ. 55 Gls
TIERRA CONTAMINADA		M ³
CARTONES CONTAMINADOS		TQ. 55 Gls
MATERIALES ABSORVENTES CONTAMINADOS		TQ. 55 Gls
TRAPOS CONTAMINADOS		TQ. 55 Gls
BOLSAS FLEXIBAG		Pza.
OTROS:		

CERTIFICADO POR LA COMPAÑIA

SANTOLINO
SELLO Y FIRMA
REPOSICION DE LA UNIDAD 2021

SEILLO Y FIRMA

WILEY-INTERSCIENCE, JOHN WILEY & SONS, INC., NEW YORK, N.Y. 10005

ANEXO 5

FUMIGACIÓN





ALCALDÍA DE PANAMÁ

CERTIFICADO DE CONTROL DE PLACAS

Zoila Contreras A.

Yo, 8-756-2481

con C.I.P. / Pasaporte No. _____

Propietario de la fumigadora: Fumi-Servicios

Panamá

Teléfono: _____

Licencia No.: _____

Ubicada en: 6600-2059/6885-2341

POR ESTE MEDIO HAGO CONSTAR

Que hemos fumigado el establecimiento denominado: Provi Mx

Corregimiento: Pacora

Fecha de fumigación: 02-5-19

Fecha de vencimiento: 02-7-19

Nº 334677



ANEXO 6

GALERÍA DE FOTOS



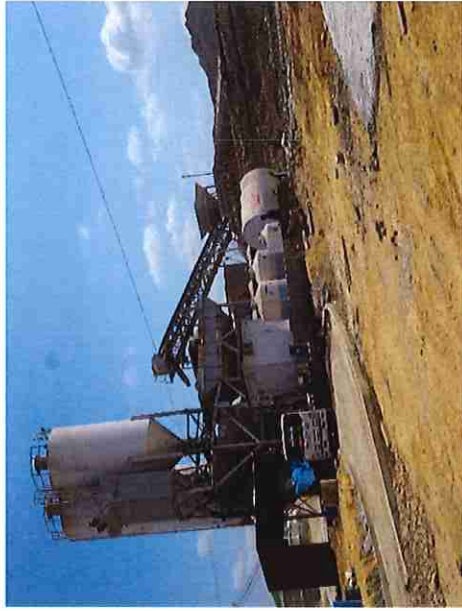
GALERIA DE IMAGEN

DISPENSADORA DE CONCRETO LA FORESTA

Evidencia letrero resolución aprobatoria:



Vista Panorámica de la obra:



Evidencia manejo de desechos sólidos en la obra:

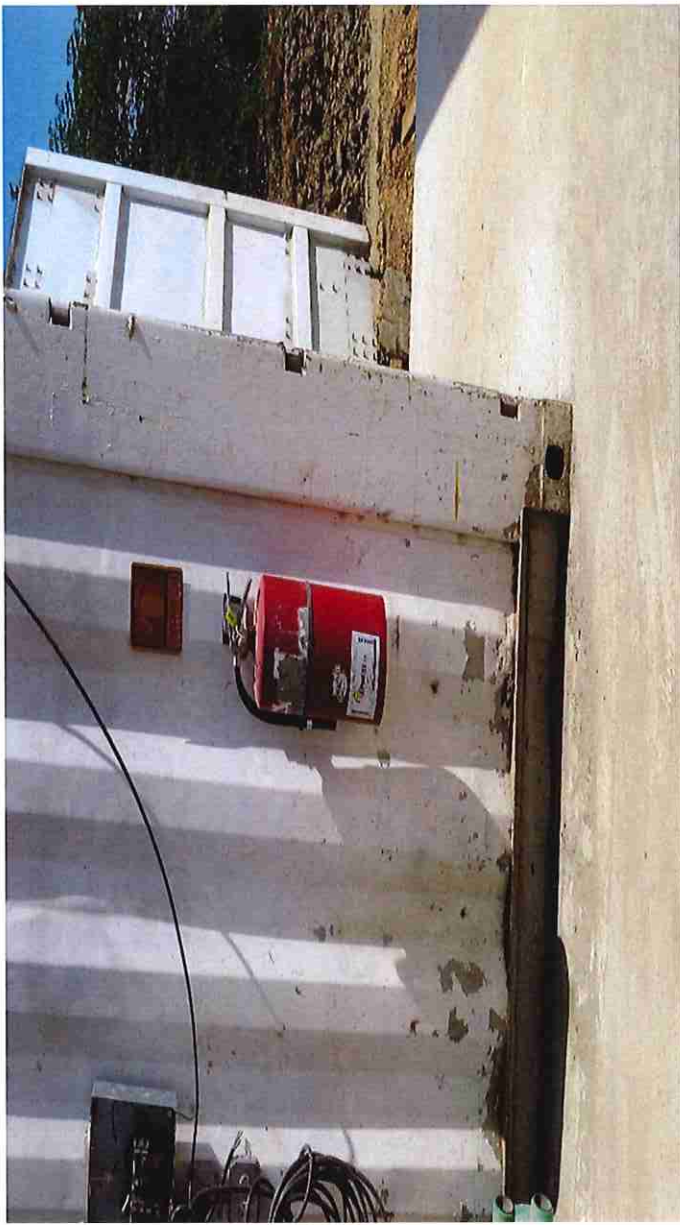


Evidencia letrina portátil en la obra:



Evidencia letreros en la obra:





Evidencia extintores en la obra:

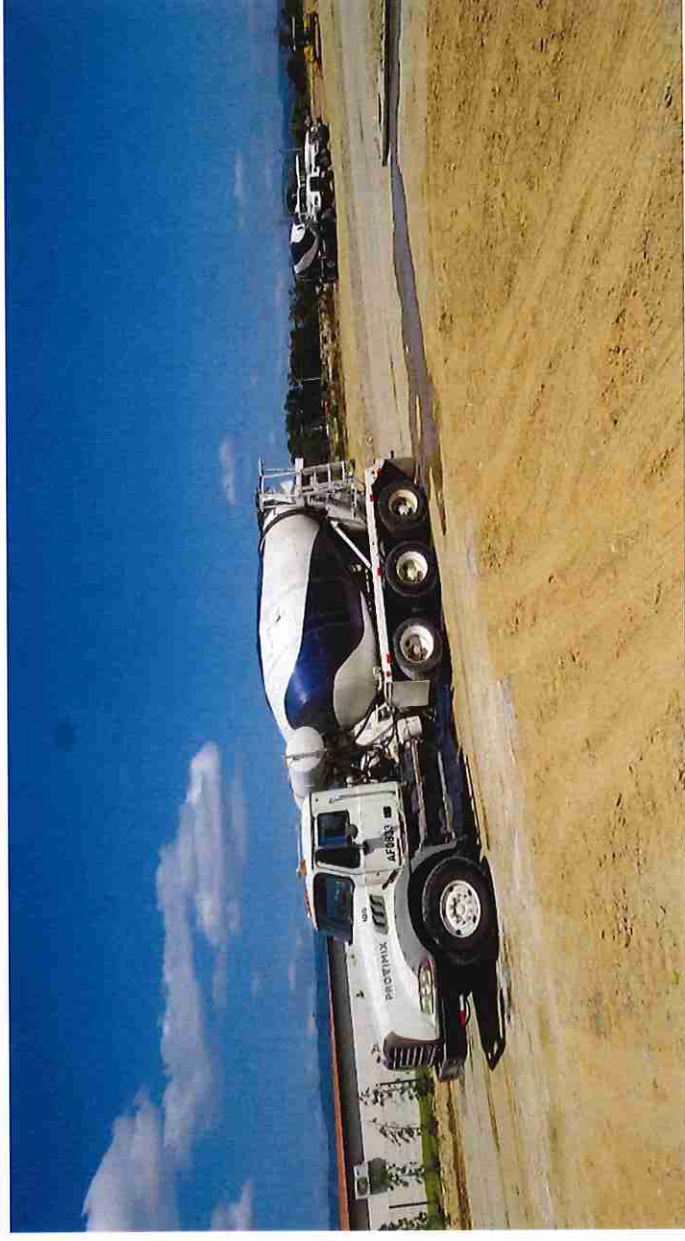


Evidencia campamento en la obra:

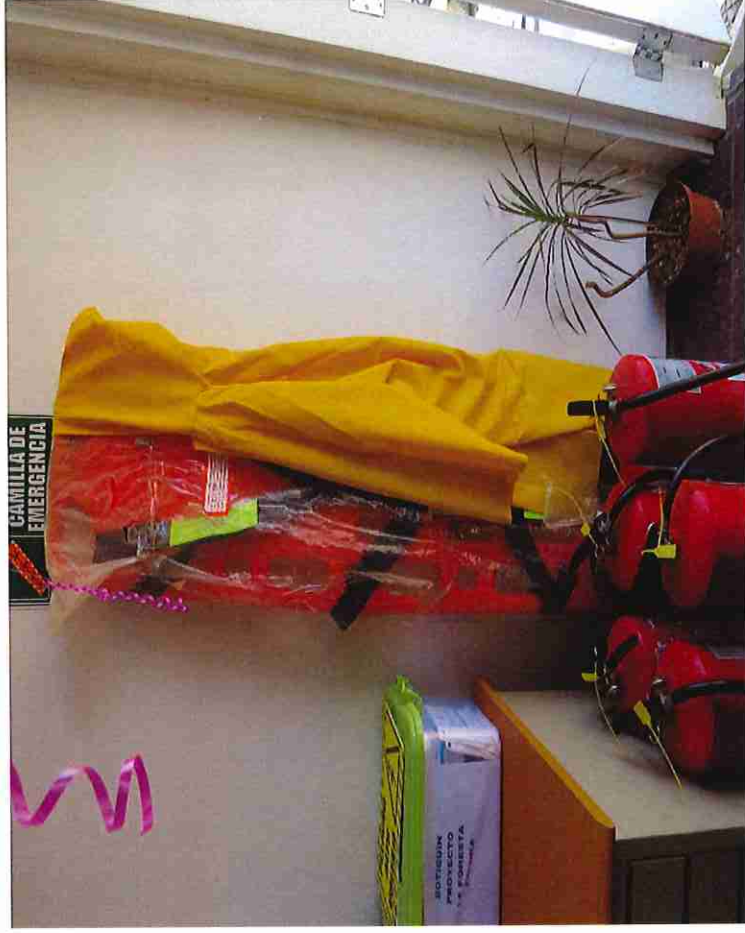
Evidencia área acordonada en la obra:



Evidencia uso maquinaria en la obra:



Evidencia equipo de primeros auxilios y botiquín en la obra:



ANEXO 7

PAGO DE BASURA



LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

ECOTRANS
INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamasecotrans.com
R.U.C. 2196855-1-772655 D.V.31

FECHA: 8-7-19 HORA: 12:00
OPERARIO: Adilio MATRICULA: 9283
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒
CLIENTE: OBRA: Hadassan DIRECCIÓN: La Florida

CONCEPTO	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒
RETIRO ☐	
Nº DE TINA RECOGIDA: ☐	
Observaciones:	
FIRMA DEL CLIENTE <i>Adilio</i> FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

ECOTRANS
INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamasecotrans.com
R.U.C. 2196855-1-772655 D.V.31

FECHA: 8-7-19 HORA: 12:00
OPERARIO: Adilio MATRICULA: 9283
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒
CLIENTE: OBRA: Hadassan DIRECCIÓN: La Florida

CONCEPTO	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒
RETIRO ☐	
Nº DE TINA RECOGIDA: ☐	
Observaciones:	
FIRMA DEL CLIENTE <i>Adilio</i> FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

ECOTRANS
INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamasecotrans.com
R.U.C. 2196855-1-772655 D.V.31

FECHA: 8-7-19 HORA: 12:00
OPERARIO: Adilio MATRICULA: 9283
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒
CLIENTE: OBRA: Hadassan DIRECCIÓN: La Florida

CONCEPTO	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒
RETIRO ☐	
Nº DE TINA RECOGIDA: ☐	
Observaciones:	
FIRMA DEL CLIENTE <i>Adilio</i> FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

ECOTRANS
INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamasecotrans.com
R.U.C. 2196855-1-772655 D.V.31

FECHA: 8-7-19 HORA: 12:00
OPERARIO: Adilio MATRICULA: 9283
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒
CLIENTE: OBRA: Hadassan DIRECCIÓN: La Florida

CONCEPTO	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒
RETIRO ☐	
Nº DE TINA RECOGIDA: ☐	
Observaciones:	
FIRMA DEL CLIENTE <i>Adilio</i> FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	

ECOTRANS
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(607) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamarecotrans.com
RUC 2100809-1-772055 D.V.31

FECHA: 4-2-19 HORA: OPERARIO: MATRICULA: 23.82
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒
CLIENTE: OBRA: DIRECCIÓN: La Florida

CONCEPTO	
ENTREGA	☐
CAMBIO	☒
RETIRO	☐
Nº DE TINA RECOGIDA:	14

Observaciones:

FIRMA DEL CLIENTE: *Isabelo Salazar*

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRIO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

ECOTRANS
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(607) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamarecotrans.com
RUC 2100809-1-772055 D.V.31

FECHA: 4-2-19 HORA: OPERARIO: MATRICULA: 23.82
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒
CLIENTE: OBRA: DIRECCIÓN: La Florida

CONCEPTO	
ENTREGA	☐
CAMBIO	☒
RETIRO	☐
Nº DE TINA RECOGIDA:	

Observaciones:

FIRMA DEL CLIENTE: *Isabelo Salazar*

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRIO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

ECOTRANS
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(607) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamarecotrans.com
RUC 2100809-1-772055 D.V.31

FECHA: 4-2-19 HORA: OPERARIO: MATRICULA: 23.82
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒
CLIENTE: OBRA: DIRECCIÓN: La Florida

CONCEPTO	
ENTREGA	☐
CAMBIO	☒
RETIRO	☐
Nº DE TINA RECOGIDA:	

Observaciones:

FIRMA DEL CLIENTE: *Adrián*

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRIO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

ECOTRANS
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(607) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamarecotrans.com
RUC 2100809-1-772055 D.V.31

FECHA: 4-2-19 HORA: OPERARIO: MATRICULA: 23.82
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒
CLIENTE: OBRA: DIRECCIÓN: La Florida

CONCEPTO	
ENTREGA	☐
CAMBIO	☒
RETIRO	☐
Nº DE TINA RECOGIDA:	

Observaciones:

FIRMA DEL CLIENTE: *Adrián*

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRIO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

Conforme: Servicio y Normas generales de contenedores en el reverso

RMA DEL CLIENTE: *David Salazar*

RMA DEL CONDUCTOR: *Adrian*

Observaciones:

ENTREGA	☐	CAMBIO	☒	RETIRO	☐	Nº DE TINA RECOGIDA:	☐	13	
CONCEPTO								CANT.	

CLIENTE: OBRA: *Alameda* DIRECCIÓN: *La Florida*

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

OPERARIO: *Adrian* MATRICULA: *9382* HORA: *23-5-19*

FECHA: *19-6-2019* HORA: *19-6-2019*

NOTA DE ENTREGA Nº 15267

Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamaecotrans.com
RUC 2198898-1-772655 D.V.31

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
WWW.PANAMAECONTRANS.COM

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

Conforme: Servicio y Normas generales de contenedores en el reverso

RMA DEL CLIENTE: *David Salazar*

RMA DEL CONDUCTOR: *Adrian*

Observaciones:

ENTREGA	☐	CAMBIO	☒	RETIRO	☐	Nº DE TINA RECOGIDA:	☐		
CONCEPTO								CANT.	

CLIENTE: OBRA: *Alameda* DIRECCIÓN: *La Florida*

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

OPERARIO: *Adrian* MATRICULA: *9382* HORA: *25-6-19*

FECHA: *25-6-19* HORA: *25-6-19*

NOTA DE ENTREGA Nº 15259

Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamaecotrans.com
RUC 2198898-1-772655 D.V.31

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
WWW.PANAMAECONTRANS.COM

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

Conforme: Servicio y Normas generales de contenedores en el reverso

RMA DEL CLIENTE: *David Salazar*

RMA DEL CONDUCTOR: *Adrian*

Observaciones:

ENTREGA	☐	CAMBIO	☒	RETIRO	☐	Nº DE TINA RECOGIDA:	☐	611	
CONCEPTO								CANT.	

CLIENTE: OBRA: *Alameda* DIRECCIÓN: *La Florida*

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☒ GRANDE ☐

OPERARIO: *Adrian* MATRICULA: *9382* HORA: *19-6-2019*

FECHA: *19-6-2019* HORA: *19-6-2019*

NOTA DE ENTREGA Nº 15138

Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamaecotrans.com
RUC 2198898-1-772655 D.V.31

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
WWW.PANAMAECONTRANS.COM

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

Conforme: Servicio y Normas generales de contenedores en el reverso

RMA DEL CLIENTE: *David Salazar*

RMA DEL CONDUCTOR: *Adrian*

Observaciones:

ENTREGA	☒	CAMBIO	☒	RETIRO	☒	Nº DE TINA RECOGIDA:	☐	14	
CONCEPTO								CANT.	

CLIENTE: OBRA: *Alameda* DIRECCIÓN: *La Florida*

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

OPERARIO: *Adrian* MATRICULA: *9382* HORA: *25-6-19*

FECHA: *25-6-19* HORA: *25-6-19*

NOTA DE ENTREGA Nº 15258

Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamaecotrans.com
RUC 2198898-1-772655 D.V.31

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
WWW.PANAMAECONTRANS.COM

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:		Observaciones:	
Nº DE TINA RECOGIDA: 501		Nº DE TINA ENTREGADA	
ENTREGA		CAMBIO	
RETIRO		RETIRO	
CONCEPTO		CANT.	

CLIENTE: OBRA: DIRECCIÓN: LA FLORIDA

OPERARIO: ADELIN SANCHEZ MATRICULA: 9382

FECHA: 18-6-2019 HORA:

NOTA DE ENTREGA

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(607) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamascotrans.com
www.panamascotrans.com
R.U.C. 2186895-1-772655 D.V.31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:		Observaciones:	
Nº DE TINA RECOGIDA: 617		Nº DE TINA ENTREGADA	
ENTREGA		CAMBIO	
RETIRO		RETIRO	
CONCEPTO		CANT.	

CLIENTE: OBRA: DIRECCIÓN: LA FLORIDA

OPERARIO: ADELIN SANCHEZ MATRICULA: 9382

FECHA: 18-6-2019 HORA:

NOTA DE ENTREGA

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(607) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamascotrans.com
www.panamascotrans.com
R.U.C. 2186895-1-772655 D.V.31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:		Observaciones:	
Nº DE TINA RECOGIDA:		Nº DE TINA ENTREGADA	
ENTREGA		CAMBIO	
RETIRO		RETIRO	
CONCEPTO		CANT.	

CLIENTE: OBRA: DIRECCIÓN: LA FLORIDA

OPERARIO: ADELIN SANCHEZ MATRICULA: 9382

FECHA: 18-6-2019 HORA:

NOTA DE ENTREGA

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(607) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamascotrans.com
www.panamascotrans.com
R.U.C. 2186895-1-772655 D.V.31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:		Observaciones:	
Nº DE TINA RECOGIDA:		Nº DE TINA ENTREGADA	
ENTREGA		CAMBIO	
RETIRO		RETIRO	
CONCEPTO		CANT.	

CLIENTE: OBRA: DIRECCIÓN: LA FLORIDA

OPERARIO: ADELIN SANCHEZ MATRICULA: 9382

FECHA: 18-6-2019 HORA:

NOTA DE ENTREGA

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manillas
Parque Industrial
las manillas
(607) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamascotrans.com
www.panamascotrans.com
R.U.C. 2186895-1-772655 D.V.31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso

FIRMA DEL CLIENTE: *[Signature]*

FIRMA DEL CONDUCTOR: *[Signature]*

Observaciones:

ENTREGA ☐ CAMBIO ☒ RETIRO ☐

CONCEPTO

CANT.

CLIENTE: *[Signature]* OBRA: *[Signature]* DIRECCIÓN: *[Signature]*

TAMANO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

OPERARIO: *[Signature]* MATRICULA: *[Signature]* HORA: *[Signature]*

FECHA: 10/16/19

NOTA DE ENTREGA No 14946

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manantías
Parque Industrial
las manantías
info@panamarecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 2186895-1-772655 D.V. 31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso

FIRMA DEL CLIENTE: *[Signature]*

FIRMA DEL CONDUCTOR: *[Signature]*

Observaciones:

ENTREGA ☐ CAMBIO ☒ RETIRO ☐

CONCEPTO

CANT.

CLIENTE: *[Signature]* OBRA: *[Signature]* DIRECCIÓN: *[Signature]*

TAMANO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

OPERARIO: *[Signature]* MATRICULA: *[Signature]* HORA: *[Signature]*

FECHA: 5/16/19

NOTA DE ENTREGA No 14946

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manantías
Parque Industrial
las manantías
info@panamarecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 2186895-1-772655 D.V. 31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso

FIRMA DEL CLIENTE: *[Signature]*

FIRMA DEL CONDUCTOR: *[Signature]*

Observaciones:

ENTREGA ☐ CAMBIO ☒ RETIRO ☐

CONCEPTO

CANT.

CLIENTE: *[Signature]* OBRA: *[Signature]* DIRECCIÓN: *[Signature]*

TAMANO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

OPERARIO: *[Signature]* MATRICULA: *[Signature]* HORA: *[Signature]*

FECHA: 4-6-19

NOTA DE ENTREGA No 15068

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manantías
Parque Industrial
las manantías
info@panamarecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 2186895-1-772655 D.V. 31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso

FIRMA DEL CLIENTE: *[Signature]*

FIRMA DEL CONDUCTOR: *[Signature]*

Observaciones:

ENTREGA ☐ CAMBIO ☒ RETIRO ☐

CONCEPTO

CANT.

CLIENTE: *[Signature]* OBRA: *[Signature]* DIRECCIÓN: *[Signature]*

TAMANO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

OPERARIO: *[Signature]* MATRICULA: *[Signature]* HORA: *[Signature]*

FECHA: 10/16/19

NOTA DE ENTREGA No 15110

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
Panamá, Las Manantías
Parque Industrial
las manantías
info@panamarecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 2186895-1-772655 D.V. 31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:		Observaciones:	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒	RETIRO ☐	
CONCEPTO		CANT.	

FECHA: 9/5/19 HORA: 10:48
OPERARIO: JIMMY MATRICULA: 40-48
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐
CLIENTE: M. Wanda OBRA: M. Wanda DIRECCIÓN: P. Cerro Patacón

ECOTRANS
INVERSIONES & HOLDINGS, S.A.
Parque Industrial Las Mañanitas
info@panamasecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 2196895-1-773635 D.V. 81

Conforme: Servicio y Normas generales de contenedores en el reverso

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:		Observaciones:	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒	RETIRO ☐	
CONCEPTO		CANT.	

FECHA: 9/5/19 HORA: 10:48
OPERARIO: JIMMY MATRICULA: 40-48
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐
CLIENTE: M. Wanda OBRA: M. Wanda DIRECCIÓN: P. Cerro Patacón

ECOTRANS
INVERSIONES & HOLDINGS, S.A.
Parque Industrial Las Mañanitas
info@panamasecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 2196895-1-773635 D.V. 81

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:		Observaciones:	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒	RETIRO ☐	
CONCEPTO		CANT.	

FECHA: 9/5/19 HORA: 10:48
OPERARIO: JIMMY MATRICULA: 40-48
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐
CLIENTE: M. Wanda OBRA: M. Wanda DIRECCIÓN: P. Cerro Patacón

ECOTRANS
INVERSIONES & HOLDINGS, S.A.
Parque Industrial Las Mañanitas
info@panamasecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 2196895-1-773635 D.V. 81

Conforme: Servicio y Normas generales de contenedores en el reverso

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:		Observaciones:	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒	RETIRO ☐	
CONCEPTO		CANT.	

FECHA: 9/5/19 HORA: 10:48
OPERARIO: JIMMY MATRICULA: 40-48
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐
CLIENTE: M. Wanda OBRA: M. Wanda DIRECCIÓN: P. Cerro Patacón

ECOTRANS
INVERSIONES & HOLDINGS, S.A.
Parque Industrial Las Mañanitas
info@panamasecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 2196895-1-773635 D.V. 81

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	
ENTREGA	☐	CAMBIO	☐
RETIRO	☐		
CONCEPTO		CANT.	

CUENTE: PROYECTO OBRA: LA MADERA DIRECCIÓN: PROYECTO

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐

OPERARIO: MATEO MATRICULA: 40-48 HORA: 18/5/19

NOTA DE ENTREGA N° 14846

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las mañanitas
info@panamaecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 3186895-1-772655 D.V. 31

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
ECOTRANS

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	
ENTREGA	☐	CAMBIO	☐
RETIRO	☐		
CONCEPTO		CANT.	

CUENTE: PROYECTO OBRA: LA MADERA DIRECCIÓN: PROYECTO

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐

OPERARIO: MATEO MATRICULA: 40-48 HORA: 18/5/19

NOTA DE ENTREGA N° 14845

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las mañanitas
info@panamaecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 3186895-1-772655 D.V. 31

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
ECOTRANS

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	
ENTREGA	☐	CAMBIO	☐
RETIRO	☐		
CONCEPTO		CANT.	

CUENTE: PROYECTO OBRA: LA MADERA DIRECCIÓN: PROYECTO

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐

OPERARIO: MATEO MATRICULA: 40-48 HORA: 18/5/19

NOTA DE ENTREGA N° 14903

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las mañanitas
info@panamaecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 3186895-1-772655 D.V. 31

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
ECOTRANS

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	
ENTREGA	☐	CAMBIO	☐
RETIRO	☐		
CONCEPTO		CANT.	

CUENTE: PROYECTO OBRA: LA MADERA DIRECCIÓN: PROYECTO

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐

OPERARIO: MATEO MATRICULA: 40-48 HORA: 18/5/19

NOTA DE ENTREGA N° 14849

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las mañanitas
info@panamaecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 3186895-1-772655 D.V. 31

INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
ECOTRANS

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

CONFORME: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		
FIRMA DEL CLIENTE		
FIRMA DEL CONDUCTOR		
Observaciones:		
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒	RETIRO ☐
CONCEPTO		
CANT.		

CLIENTE: Provincia de Pinar OBRA: La Madera DIRECCIÓN: La Madera

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐

OPERARIO: WILKIE MATRICULA: 40-48 HORA: 24/5/19

NOTA DE ENTREGA N° 14912

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las Mañanitas
info@panamasecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 239899-1-772655 D.V. 31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

CONFORME: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		
FIRMA DEL CLIENTE		
FIRMA DEL CONDUCTOR		
Observaciones:		
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒	RETIRO ☐
CONCEPTO		
CANT.		

CLIENTE: Provincia de Pinar OBRA: La Madera DIRECCIÓN: La Madera

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐

OPERARIO: WILKIE MATRICULA: 40-48 HORA: 24/5/19

NOTA DE ENTREGA N° 14911

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las Mañanitas
info@panamasecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 239899-1-772655 D.V. 31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

CONFORME: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		
FIRMA DEL CLIENTE		
FIRMA DEL CONDUCTOR		
Observaciones:		
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒	RETIRO ☐
CONCEPTO		
CANT.		

CLIENTE: Provincia de Pinar OBRA: La Madera DIRECCIÓN: La Madera

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐

OPERARIO: WILKIE MATRICULA: 40-48 HORA: 24/5/19

NOTA DE ENTREGA N° 14902

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las Mañanitas
info@panamasecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 239899-1-772655 D.V. 31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

CONFORME: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		
FIRMA DEL CLIENTE		
FIRMA DEL CONDUCTOR		
Observaciones:		
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒	RETIRO ☐
CONCEPTO		
CANT.		

CLIENTE: Provincia de Pinar OBRA: La Madera DIRECCIÓN: La Madera

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☐

OPERARIO: WILKIE MATRICULA: 40-48 HORA: 24/5/19

NOTA DE ENTREGA N° 14910

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las Mañanitas
info@panamasecotrans.com
(507) 830 60 44 - 830 60 45
R.U.C. 239899-1-772655 D.V. 31

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒
RETIRO ☐	
CONCEPTO	
CANT.	

CLIENTE: Proyecto Submarino OBRA: Proyecto Submarino DIRECCIÓN: Proyecto Submarino

OPERARIO: WALKER HORA: 30/5/19 MATRICULA: 90-50 NOTA DE ENTREGA Nº 14927

TAMAYO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

Panamá, Las Manantías
Parque Industrial
las manantías
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamasecotrans.com
R.U.C. 3196895-1-773655 D.V. 81

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒
RETIRO ☐	
CONCEPTO	
CANT.	

CLIENTE: Proyecto Submarino OBRA: Proyecto Submarino DIRECCIÓN: Proyecto Submarino

OPERARIO: WALKER HORA: 30/5/19 MATRICULA: 90-48 NOTA DE ENTREGA Nº 14916

TAMAYO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

Panamá, Las Manantías
Parque Industrial
las manantías
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamasecotrans.com
R.U.C. 3196895-1-773655 D.V. 81

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒
RETIRO ☐	
CONCEPTO	
CANT.	

CLIENTE: Proyecto Submarino OBRA: Proyecto Submarino DIRECCIÓN: Proyecto Submarino

OPERARIO: WALKER HORA: 30/5/19 MATRICULA: 9382 NOTA DE ENTREGA Nº 15066

TAMAYO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

Panamá, Las Manantías
Parque Industrial
las manantías
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamasecotrans.com
R.U.C. 3196895-1-773655 D.V. 81

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE FIRMA DEL CONDUCTOR	
Observaciones:	
ENTREGA ☐	CAMBIO ☒
RETIRO ☐	
CONCEPTO	
CANT.	

CLIENTE: Proyecto Submarino OBRA: Proyecto Submarino DIRECCIÓN: Proyecto Submarino

OPERARIO: WALKER HORA: 30/5/19 MATRICULA: 90-50 NOTA DE ENTREGA Nº 14928

TAMAYO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

Panamá, Las Manantías
Parque Industrial
las manantías
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamasecotrans.com
R.U.C. 3196895-1-773655 D.V. 81

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	
ENTREGA	☒	CAMBIO	☐
RETIRO	☐	Nº DE TINA ENTREGADA	15
CONCEPTO		CANT.	

CLIENTE: V. Bello OBRA: V. Bello DIRECCIÓN: V. Bello

FECHA: 3-5-19 HORA: 28h12 OPERARIO: 9582 MATRICULA: 9582 NOTA DE ENTREGA Nº 15065

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

Panamá, Las Manillas Parque Industrial las manillas (507) 830 60 44 - 830 60 45 info@panamarecotrans.com RUC 2106805-1-772685 D.V.31

INVERSIONES & HOLDINGS, S.A. WWW.PANAMARECOTRANS.COM

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	
ENTREGA	☒	CAMBIO	☐
RETIRO	☐	Nº DE TINA ENTREGADA	16
CONCEPTO		CANT.	

CLIENTE: V. Bello OBRA: V. Bello DIRECCIÓN: V. Bello

FECHA: 3-6-19 HORA: 28h12 OPERARIO: 9382 MATRICULA: 9382 NOTA DE ENTREGA Nº 15064

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

Panamá, Las Manillas Parque Industrial las manillas (507) 830 60 44 - 830 60 45 info@panamarecotrans.com RUC 2106805-1-772685 D.V.31

INVERSIONES & HOLDINGS, S.A. WWW.PANAMARECOTRANS.COM

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	
ENTREGA	☐	CAMBIO	☒
RETIRO	☐	Nº DE TINA ENTREGADA	1
CONCEPTO		CANT.	

CLIENTE: H. Fernández OBRA: H. Fernández DIRECCIÓN: H. Fernández

FECHA: 3-5-19 HORA: 28h12 OPERARIO: 9382 MATRICULA: 9382 NOTA DE ENTREGA Nº 14776

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

Panamá, Las Manillas Parque Industrial las manillas (507) 830 60 44 - 830 60 45 info@panamarecotrans.com RUC 2106805-1-772685 D.V.31

INVERSIONES & HOLDINGS, S.A. WWW.PANAMARECOTRANS.COM

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA.

FIRMA DEL CLIENTE		FIRMA DEL CONDUCTOR	
Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso		Conforme: Servicio y Normas Generales de contenedores en el reverso	
ENTREGA	☐	CAMBIO	☒
RETIRO	☐	Nº DE TINA ENTREGADA	1
CONCEPTO		CANT.	

CLIENTE: H. Fernández OBRA: H. Fernández DIRECCIÓN: H. Fernández

FECHA: 3-5-19 HORA: 28h12 OPERARIO: 9382 MATRICULA: 9382 NOTA DE ENTREGA Nº 14776

TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒

Panamá, Las Manillas Parque Industrial las manillas (507) 830 60 44 - 830 60 45 info@panamarecotrans.com RUC 2106805-1-772685 D.V.31

INVERSIONES & HOLDINGS, S.A. WWW.PANAMARECOTRANS.COM

ANEXO 8

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO



CAMION: MN-104				MOTOR: MP 8				CONDUCTOR:					
FECHA	HORAS	FILTRO DE		FILTRO DE DIESEL	FILTRO DE DIESEL	ACEITE DE	ACEITE	ACEITE DE CAJA	ACEITE DE	ACEITE DE	ENGRASE	FILTRO HIDRAULICO	
		ACEITE	AIRE	PRIMARIO	SECUNDARIO	MOTOR	HIDRAULICO	REDUCTORA	TRANSMISION	DIFERENCIAL			
06-feb-19	10612	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE ENGRASO	SE CAMBIO	
09-may-19	11183	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	X	X	X	X	SE ENGRASO	X	

MANTENIMIENTO															
CAMION: MN-105				MOTOR: MP 8				CONDUCTOR:							
FECHA	HORAS	FILTRO DE ACEITE		FILTRO DE AIRE	FILTRO DE DIESEL	FILTRO DE DIESEL	FILTRO DE DIESEL	ACEITE DE MOTOR	ACEITE DE HIDRAULICO	ACEITE DE REDUCTORA	ACEITE DE CAJA	ACEITE DE TRANSMISION	ACEITE DE DIFERENCIAL	ENGRASE	FILTRO HIDRAULICO
		SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO
05-feb-19	9742	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO
29-may-19	10402	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	NO

MANTENIMIENTO															
CAMION: MN-106				MOTOR: MP 8				CONDUCTOR:							
FECHA	HORAS	FILTRO DE ACEITE	FILTRO DE AIRE	FILTRO DE DIESEL PRIMARIO	FILTRO DE DIESEL SECUNDARIO	ACEITE DE MOTOR	ACEITE DE HIDRAULICO	ACEITE DE REDUCTORA	ACEITE DE CAJA	ACEITE DE TRANSMISION	ACEITE DE DIFERENCIAL	ENGRASE	FILTRO HIDRAULICO		
		SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE ENGRASO	SE CAMBIO	SE CAMBIO
28-ene-19	9694	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE ENGRASO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	
14-may-19	10172	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	X	X	X	X	SE ENGRASO	X	X	

MANTENIMIENTO															
CAMION: MN-107					MOTOR: MP 8					CONDUCTOR:					
FECHA	HORAS	FILTRO DE ACEITE	FILTRO DE AIRE	FILTRO DE DIESEL PRIMARIO	FILTRO DE DIESEL SECUNDARIO	ACEITE DE MOTOR	ACEITE DE HIDRAULICO	ACEITE	ACEITE DE CALA REDUCTORA	ACEITE DE TRANSMISION	ACEITE DE DIFERENCIAL	ENGRASE	FILTRO HIDRAULICO		
		SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO
01-ene-19	8713	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	
08-may-19	9364	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	X	X	X	X	SE ENGRASO	X	X	

MANTENIMIENTO													
CAMION: MU-114				MOTOR: E7				CONDUCTOR :					
FECHA	HORAS	FILTRO DE ACEITE		FILTRO DE DIESEL	FILTRO DE DIESEL	ACEITE DE MOTOR	ACEITE HIDRAULICO	ACEITE DE CAJA REDUCTORA	ACEITE DE TRANSMISION	ACEITE DE DIFERENCIAL	ENGRASE	FILTRO HIDRAULICO	
		SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE ENGRASO	SE CAMBIO	SE CAMBIO
14-feb-19	452												
10-may-19	1093						X	X	X	X	SE ENGRASO	X	X

MANTENIMIENTO													
CAMION: MU-115				MOTOR: E7				CONDUCTOR :					
FECHA	HORAS	FILTRO DE ACEITE		FILTRO DE DIESEL	FILTRO DE DIESEL	ACEITE DE MOTOR	ACEITE HIDRAULICO	ACEITE DE CAJA REDUCTORA	ACEITE DE TRANSMISION	ACEITE DE DIFERENCIAL	ENGRASE	FILTRO HIDRAULICO	
		SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE ENGRASO	SE CAMBIO	SE CAMBIO
07-feb-19	665												
11-may-19	1034						X	X	X	X	SE ENGRASO	X	X

MANTENIMIENTO													
CAMION: MU-116				MOTOR: E7				CONDUCTOR :					
FECHA	HORAS	FILTRO DE ACEITE		FILTRO DE DIESEL	FILTRO DE DIESEL	ACEITE DE MOTOR	ACEITE HIDRAULICO	ACEITE DE CAJA REDUCTORA	ACEITE DE TRANSMISION	ACEITE DE DIFERENCIAL	ENGRASE	FILTRO HIDRAULICO	
		SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE ENGRASO	SE CAMBIO	SE CAMBIO
31-ene-19	19974												
11-may-19	20578.4						X	X	X	X	SE ENGRASO	X	X

MANTENIMIENTO														
CAMION: MN-118					MOTOR: MP 8					CONDUCTOR :				
FECHA	HORAS	FILTRO DE ACEITE	FILTRO DE AIRE	FILTRO DE DIESEL	FILTRO DE DIESEL PRIMARIO	FILTRO DE DIESEL SECUNDARIO	ACEITE DE MOTOR	ACEITE DE HIDRAULICO	ACEITE DE CAJA REDUCTORA	ACEITE DE TRANSMISION	ACEITE DE DIFERENCIAL	ENGRASE		
		SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	FILTRO HIDRAULICO
01-feb-19	5828													
07-may-19	6401							X	X	X	X	SE ENGRASO	SE ENGRASO	X

MANTENIMIENTO														
CAMION: MU-120					MOTOR: E7					CONDUCTOR :				
FECHA	HORAS	FILTRO DE ACEITE	FILTRO DE AIRE	FILTRO DE DIESEL	FILTRO DE DIESEL PRIMARIO	FILTRO DE DIESEL SECUNDARIO	ACEITE DE MOTOR	ACEITE DE HIDRAULICO	ACEITE DE CAJA REDUCTORA	ACEITE DE TRANSMISION	ACEITE DE DIFERENCIAL	ENGRASE		
		SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	X	X	X	X	SE ENGRASO	SE ENGRASO	X
15-may-19	905													

MANTENIMIENTO														
CAMION: MU-121					MOTOR: E7					CONDUCTOR :				
FECHA	HORAS	FILTRO DE ACEITE	FILTRO DE AIRE	FILTRO DE DIESEL	FILTRO DE DIESEL PRIMARIO	FILTRO DE DIESEL SECUNDARIO	ACEITE DE MOTOR	ACEITE DE HIDRAULICO	ACEITE DE CAJA REDUCTORA	ACEITE DE TRANSMISION	ACEITE DE DIFERENCIAL	ENGRASE		
		SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	FILTRO HIDRAULICO
13-feb-19	462													
31-may-19	974							X	X	X	X	SE ENGRASO	SE ENGRASO	X

MANTENIMIENTO DE MONTMADERO (PACORA)													
FECHA	HORA	ENGASE	FUGAS DE AIRE	FUGAS DE POLVO	ACEITE DE CONECTOR	ACEITE DE BANDA TRANSPORTADORA	ACEITE DE TORNILLO		CONECTOR	ACEITE MEDIMATO	COLECTOR DE POLVO		COMENTARIOS
							ACEITE DE TORNILLO	SWIRL					
04-mar-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	NO SE REVISO		SE AJUSTO	BUENO	NO SE REVISO		
11-mar-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	NO SE REVISO	BUENO		SE AJUSTO	BUENO	NO SE REVISO		
18-mar-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	NO SE REVISO	BUENO	BUENO		BEN	BUENO	NO SE REVISO		
25-mar-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	NO SE REVISO		BEN	BUENO	SE REVISO		
01-abr-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	NO SE REVISO	NO SE REVISO	NO SE REVISO		SE AJUSTO	BUENO	SE LIMPIO		
08-abr-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	NO SE REVISO		X	SE PASO	X		
15-abr-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	X	X	X	X	X		X	X	X		
22-abr-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	BAJO		X	SE PASO	SE LIMPIO	SE INSTALO ENCRARAMIENTO CON CUBIERTA DE ZINCA PARA CONTENER PARTICULAS DE POLVO EN SUSPENSION	
01-may-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	BUENO		BEN	SE PASO	LIMPIO		
08-may-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	BUENO		BEN	SE PASO	SE LIMPIO		
15-may-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	BUENO		BEN	SE PASO	LIMPIO		
22-may-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	NO SE REVISO	NO SE REVISO	BUENO		BEN	SE PASO	HAY QUE LIMPIARLO		
29-may-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	X	X	X	X	X		X	X	X		
05-jun-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	BUENO		BEN	SE PASO	LIMPIO		SE PINTO CON PINTO CORROSION
12-jun-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	NO HAY	BUENO	BUENO	BUENO		BEN	BUENO	HAY QUE LIMPIARLO		
19-jun-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	X	X	X	X	X		X	X	SE LIMPIO		
26-jun-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	NO HAY	BUENO	REGULAR	SE CAMBIO		BEN	SE PASO	LIMPIO		
03-jul-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	BUENO		BEN	SE PASO	LIMPIO		
10-jul-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	BUENO		BEN	SE PASO	LIMPIO		
17-jul-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	BUENO		BEN	SE PASO	SE LIMPIO		
24-jul-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	X	X	X	X	X		X	X	X		
31-jul-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	SE CAMBIO		BEN	SE PASO	LIMPIO		
07-ago-19	5:00 am a 5:00 pm	COMPLETO	NO HAY	ENTRE PLANTA Y CAMION	BUENO	BUENO	BUENO		BEN	SE PASO	LIMPIO		

PLANTA ELECTRICA DE MONTENADERO (PACORA)

FECHA	HORAS	CAMBIO DE ACEITE		FILTRO DE AIRE	INSPECCION DE MOTOR	INSPECCION DE GENERADOR	SISTEMA DE		CAMBIO DE	COOLANT	FILTROS DE	
		DE MOTOR	DE MOTOR				ARRANQUE	FILTRO DE DIESEL			COMBUSTIBLE	
01-ene-19	1466	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE REVISO	SE REVISO	SE REVISO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	X	SE CAMBIO	
15-mar-19	1816	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE REVISO	SE REVISO	SE REVISO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE REVISO	SE CAMBIO	
20-may-19	2216	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE REVISO	SE REVISO	SE REVISO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE REVISO	SE CAMBIO	

MANTENIMIENTO DEL CARGADOR 5543

FECHA	HORAS	FILTRO DE		FILTRO DE	FILTRO DE	FILTRO DE	FILTRO DE	FILTRO	GRASA	ACEITE DE		ACEITE DE	ACEITE DE
		AIRE 1	AIRE 2	ACETE	TRAMPA DE AGUA	DIESEL	HIDRAULICO	AIRES ACONDICIONADOS		MOTOR	TRANSMISION	HIDRAULICO	DELANTERO / TRASERO
29-ene-19	7066	SE CAMBIO	LIMPIEZA	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE ENGRASO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO
07-may-19	7779	SE CAMBIO	LIMPIEZA	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	SE CAMBIO	X	SE ENGRASO	SE CAMBIO	X	INSPECCIONO	X