

PROMOTORA PLAZA COSTANERA S.A

Panamá, Julio de 2019

SEÑORES
REGIONAL PANAMA METRO
MINISTERIO DE AMBIENTE
E.S.D.

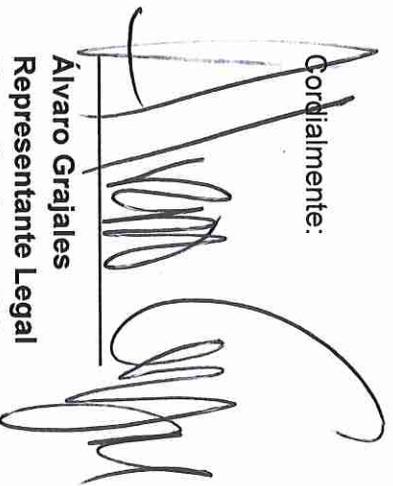
Reciban un cordial saludo y deseos de éxitos en sus funciones:

El motivo de la presente comunicación, es para hacer entrega del Octavo (8°) Informe de seguimiento a las medidas de mitigación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, del Proyecto Van Gogh, correspondiente al periodo de Abril @ Junio 2019, aprobado mediante la Resolución DRPM-IA-265-216 y Modificada con la Resolución DRPM-IA-MOD-003-2017, promovido por la Empresa Plaza Costanera S.A, ubicado en el Corregimiento de Bella Vista, Distrito y provincia de Panamá.

Adjuntamos un ejemplar en original y copia impreso, y copia en digital CD, tal como lo establece el Artículo D.E. 123 de agosto de 2009.

Sin más por el momento:

Cordialmente:



Alvaro Grajales
Representante Legal
Plaza Costanera S.A
Tel: 304-9809/ 304-9839

OCTAVOINFORME DE SEGUIMIENTO

JULIO 2019

RESOLUCIÓN DRPM-IA 365 - 2016

PROYECTO:
VAN GOGH

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

PROMOTOR:
PLAZA COSTANERA, S.A

PERIODO
MAYO A JULIO 2019

UBICACIÓN:
CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA,
DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA.

INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
1. Introducción	3
2. Aspectos Técnicos: a) Descripción del proyecto	4
3. Datos generales del promotor	5
4. Equipo y avances del proyecto	6
5. ubicación del proyecto	6
6. Cronograma de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA):	11
7. Cronograma de cumplimiento de la resolución de aprobación a la fecha de presentación del informe.	14
8. Observaciones y recomendaciones generales para el promotor.	17
Anexos:	18

1. INTRODUCCIÓN:

a. Resumen del contenido del Informe:

- El presente informe se entrega al Ministerio de Ambiente y contiene un resumen de la aplicación de las medidas de seguimiento, vigilancia y control del Plan de Manejo Ambiental que se han implementado hasta el momento en cumplimiento al Estudio de Impacto Ambiental y a la Resolución DRPM-IA 365 - 2016 DE 17 DE OCTUBRE DE 2016 por medio de la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del proyecto denominado “P.H. MONET. Dicha resolución I establece en el artículo 4, acápite B: Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana , cada tres (3) meses y durante la fase de construcción un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, 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). El proyecto esta ubicado en el corregimiento Bella vista, distrito y provincia de Panamá.

- Es muy importante señalar que el proyecto cuenta con una resolución de modificación aprobada por El Ministerio de Ambiente. La resolución DRPM-IA-003-2017 del 7 de febrero de 2017 establece que el proyecto PH MONET promovido por la empresa PLAZA COSTANERA , S.A. solicito cambio de nombre y, a partir de esa fecha el nuevo nombre del proyecto es VAN GOGH y su promotor sigue siendo el mismo. En el anexo 1 del primer informe se presentó copia de esta resolución.

Este informe ha sido elaborado por la Llc. Ilce M Vergara Rivas con resolución DIPROCA AA-038-06.

La estructura del Informe incluye:

- Resumen del proyecto.
- Las actividades que se han desarrollado hasta el momento en marco del proyecto, incluyendo la implementación de las actividades y medidas sugeridas por el Ministerio de Ambiente.
- Avance del cumplimiento logrado en cada uno de los Programas que integran el Plan de Manejo Ambiental.

Para el desarrollo de cada una de las actividades se están tomando en cuenta las medidas de mitigación, manejo y control de los posibles impactos ambientales descritos en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa, y las señaladas en la Resolución que aprueba el mencionado Estudio.

2. ASPECTOS TECNICOS:

Generales

El Estudio de Impacto Ambiental categoría I, describe las actividades que se llevarán a cabo para desarrollar el Proyecto “VAN GOGH”, y describe la construcción de una torre de apartamentos de unos 30 niveles y un sótano para estacionamientos. De manera generalizada “PH MONET” contará con cinco (5) locales comerciales y 226 apartamentos contemplando la siguiente distribución:

- Cinco (5) niveles son de estacionamientos
- Un (1) nivel de área social
- Veintitrés (23) niveles de apartamentos,
- Un (1) nivel de azotea.

Objetivo :

Cumplir con el reporte periódico de las acciones pertinentes de mitigación y manejo ambiental ejecutadas hasta el momento, tal como se indica en la resolución **DRPM-IA 365 - 2016 DE 17 DE OCTUBRE DE 2016** y en pma del Estudio de impacto ambiental aprobado.

3. EQUIPOS Y AVANCES DEL PROYECTO:

- Elaboración de planos de Diseño de Detalles del edificio para solicitar los permisos de construcción ante el Municipio.
- Obtención de la Resolución del Pago por parte del Ministerio de Ambiente, en concepto de Indemnización Ecológica
- Elaboración de acuerdos vecinales y cumplimiento de los mismos en base a las inquietudes de la empresa promotora, todo lo anterior con la finalidad de subsanar cualquier irregularidad presentada durante la construcción de la obra. Ver anexo 2 de este informe.
- Presentación del plan de Manejo de Hidrocarburos en la obra (presentado en el anexo 3 del primer informe).
- Monitoreo de calidad de fuentes fijas , presentados en el anexo 1 de este informe)

4. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR DEL PROYECTO:

Cuadro 4.1. Datos Generales del Promotor del proyecto

Nombre del proyecto:	VAN GOGH		
Promotor:	Plaza Costanera S.A.		
Registro Público:	Folio N° 830622		
Representante Legal:	Álvaro Grajales		
Nacionalidad:	Panameña		
Cédula:	4-142-1827		
Persona a contactar:	Kathia Salvatierra		
Correo electrónico:	ksalvatierra@provivienda.com		
Teléfono:	(507) 3049800 / (507) 6550-9611		
Página web:	www.gprovivienda.com		
Dirección:	Calle	Manuel María	Icaza Edif.
	PROVIVIENDA	Distrito y	Provincia de
	Panamá.		

5. UBICACIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto se encuentra ubicado en el Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá, específicamente en el sector conocido como el Cangrejo. El área de desarrollo del proyecto pertenece a la empresa promotora y el mismo se desarrollará dentro de las Fincas N° 22500, N° 22240, N° 22239, Código de ubicación 8709 en un área aproximada de 2,700 m².

El polígono del proyecto se encuentra en las siguientes coordenadas presentadas en el cuadro N° 3, las mismas están tomando de referencia el Datum **WGS 84**.

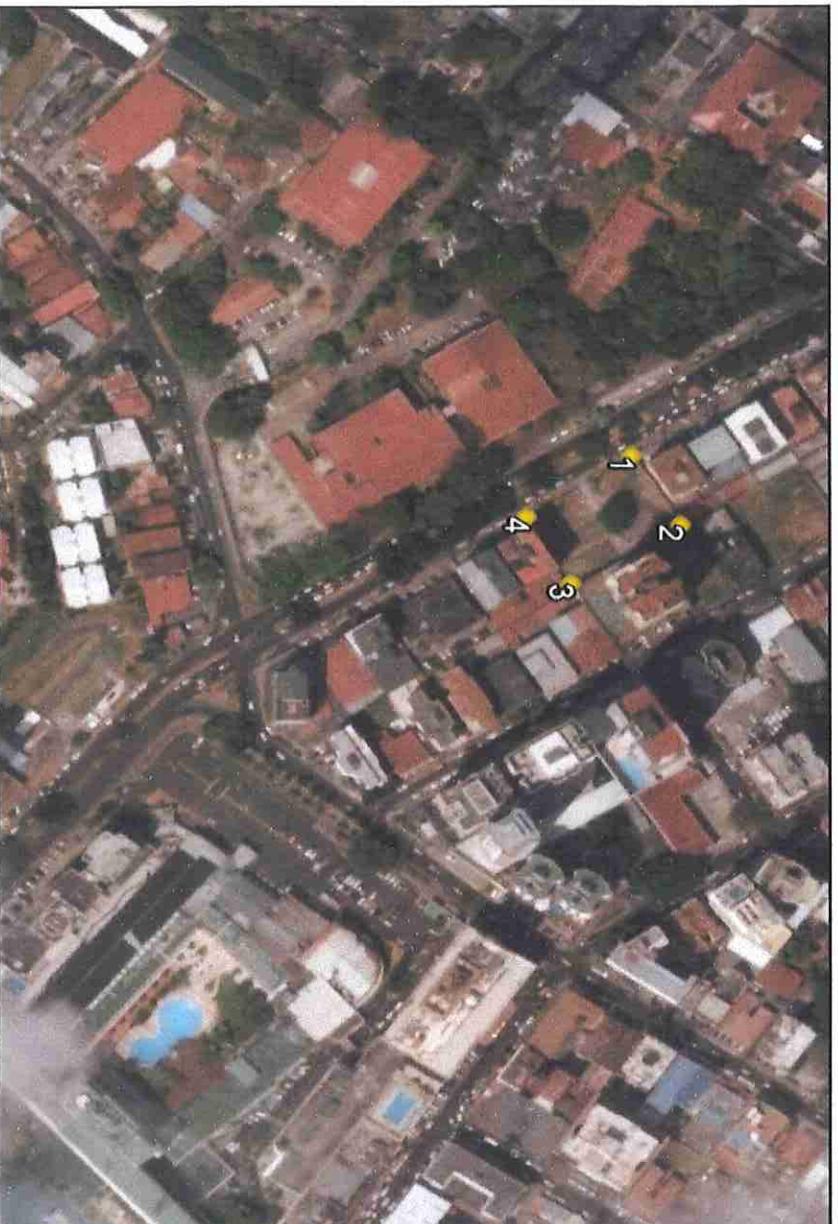
Cuadro N° 5.1. Coordenadas geográficas del proyecto.

PUNTO	NORTE	ESTE
1.	993346.47	661516.52
2.	993294.39	661546.31
3.	993324.13	661477.46
4.	993272.05	661507.25

Fuente: Datos de campo para este estudio

A continuación presentamos imagen de satélite del área del proyecto, tomada de la plataforma de Google Earth, así como mapa de localización regional sobre hoja cartográfica escala 1:50,000 Panamá identificada con el código 4241-IV., del Instituto Geográfico Nacional Tomy Guardia.

Figura N°5. 1. Imagen satelital del área del proyecto



A continuación, enunciamos la legislación aplicable al proyecto.

Constitución de la República de Panamá, Título II, Capítulo VII, Régimen Ecológico, Artículo 115: “El Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de ecosistemas”.

Leyes

Ley N° 66 de 10 de noviembre de 1947. “Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá, y regula todo lo referente a salubridad, higiene pública, medicina preventiva y curativa y disposición final de los desechos líquidos”. Gaceta oficial 10467 de 6 de diciembre de 1947.

Ley N° 41 del 1 de julio de 1998, crea la Autoridad Nacional del Medio Ambiente, como una entidad autónoma de Panamá, para administrar los recursos naturales con la meta de mejorar las condiciones ambientales generales del país. Existen además una variedad de leyes, decretos, normas y reglamentos, que regulan y protegen al medio ambiente, los cuales deben ser considerados por la empresa para la ejecución del proyecto. Gaceta oficial No. 23,578 de 3 de julio de 1998.

Ley 5 de 28 de enero de 2005, “Que adiciona un Título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal, y dicta otras Disposiciones”. Gaceta Oficial 25,233 de 04 de febrero de 2005.

Ley N° 08 de 25 de marzo de 2015. “Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

Decretos

Decreto N° 975 de 23 de Agosto de 2012. Que para una mejor comprensión respecto al procedimiento para evaluar las modificaciones a las actividades, obras o proyectos que

cuenten con Estudio de Impacto Ambiental aprobado, se requiere modificar un artículo del Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009 según su modificación por el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011.

Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 "Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006". Decreto Ejecutivo 155 del 05 de agosto de 2011". G.O. 26,352 del 24 de agosto de 2009.

Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011 "Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009". G.O. 26,844-A del 05 de septiembre de 2011.

Decreto N° 38 de 3 de junio de 2009. "Por el cual se dictan normas ambientales de emisiones de fuentes móviles"

Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002 y sus modificaciones. Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales, así como en Ambientes Laborales. Gaceta oficial 24,635 del 05 de agosto del 2011.

Decreto de Gabinete N° 68 "por el cual se centraliza en la caja de seguro social la cobertura obligatoria de los riesgos profesionales para todos los trabajadores del estado y de las empresas particulares que operan en la República de Panamá"

Resoluciones

Resolución N° AG.02335-203, de 12 de junio de 2003 "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo infraestructuras y edificaciones".

Resolución N° 506 de 6 de octubre de 1999 “Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad Industrial” Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde Genere Ruido. Gaceta Oficial 24,163 de 18 de octubre de 2000.

Resolución N° 505 de 6 de octubre de 1999 “Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-45-2000, Higiene y Seguridad Industrial” Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde Generen Vibraciones.

Resolución N° 350 de 2000 “Aprueba el reglamento técnico DGNTI- COPANIT 39-2000 “Descarga de efluente líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales”

Resolución N°77 de 1998 “Por la cual se establece la presentación y normas para realización del estudio de riesgos a la salud y el ambiente”

También se incluyen la legislación laboral, así como de salud y seguridad ocupacional además de las normas técnicas regulatorias para este tipo de proyectos, establecida en la República de Panamá

6. 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	%	OBSERVACIÓN
Emisión de material particulado y gases	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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 fértil, petróleo o arena y agregados gruesos. ❖ No se incinerarán desperdicios en el sitio. 	100%	<p>En el área del proyecto no se esta realizando actividad que genere polvo.</p> <p>Ver evidencia de mantenimiento de equipos en anexo 7 de este informe.</p> <p>En nuestra inspección no observamos ningún camión transportando material. En caso de requerirse, la empresa ejecuta esta medida.</p> <p>La empresa ejecuta este cumplimiento.</p>
Incremento de los niveles de ruido	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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 protección personal. 	100%	<p>Ver evidencia en anexo 7 de este documento.</p> <p>La empresa ejecuta esta medida. En el informe anterior se presentó esta evidencia, en el anexo 6 se presenta evidencia de entrega</p>

<p>de EPP. Esta medida es ejecutada mediante capacitaciones. Ver evidencia en anexo 5 de este informe.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Concienciar a los trabajadores en cuanto a disminuir el ruido innecesario 	
<p>El promotor ejecuta el cumplimiento de esta medida. Esta fase ya fue ejecutada en la obra, en la misma se dio cumplimiento a esta medida. En caso de requerirse se tomará en cuenta esta medida, aunque el terreno se observa bastante plano.</p>	<p>100%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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. 	<p>Generación de lodo (perdida de suelo)</p>
<p>En el proyecto se realiza limpieza permanente de todas las áreas. Ver evidencia del pago por el manejo de desechos en anexo 9 de este informe, además en la galería de imágenes se observa la existencia de contenedor y tanques para almacenamiento de desechos.</p>	<p>100%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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. 	<p>Manejo de Desechos solidos</p>

<p>En la obra se ejecuta el cumplimiento de esta medida.</p> <p>En el proyecto se cuenta con recipientes para colocar los desechos. Ver evidencia en anexo 9 y en galería de fotos de este informe.</p> <p>La obra se encuentra en fase constructiva.</p>	<p>100%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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. ❖ 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. 	<p>Manejo de Desechos Líquidos</p>
<p>Ver evidencia de limpieza de letrinas en anexo 3 y en Galería de fotos de este documento.</p> <p>Esta medida será ejecutada en fase operativa.</p>	<p>100%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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 agua al sistema de tratamiento existente (fosa séptica). 	

7.cronograma de cumplimiento de la resolución de aprobación a la fecha de presentación del informe.

MEDIDA SEÑALADA EN LA RESOLUCIÓN	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
<p>a. Tramitar en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de ambiente, el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con treinta (30) días hábiles. Previo inicio de construcción deberá contar con la aprobación de la Resolución de Indemnización Ecológica en cumplimiento a lo establecido en la Resolución AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003.</p>	<p>100%</p>	<p>Esta evidencia fue presentada en el primer informe de seguimiento.</p>
<p>b. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, cada tres (3) meses y durante la fase de construcción, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, y en esta resolución. Este informe deberá ser</p>	<p>100%</p>	<p>El promotor esta dando cumplimiento a esta medida luego de tres meses de haber presentado su último informe.</p>

<p>elaborado por un Auditor Ambiental certificado por el Ministerio de Ambiente e independiente del promotor. Se deberá entregar un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD).</p>		
<p>c. construir una cerca perimetral, la cual servirá de protección y realizar los trabajos de desarrollo del proyecto dentro de la misma.</p>	<p>100%</p>	<p>El proyecto cuenta con cerca perimetral.</p>
<p>d. Cumplir con la Ley 6 de 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.</p>	<p>100%</p>	<p>La empresa ejecuta el cumplimiento de esta medida. En el primer informe presentó su plan de manejos de hidrocarburos.</p>
<p>e. El promotor del proyecto deberá contar con un Plan de Contingencia para el caso de derrames de hidrocarburos durante la fase de construcción del proyecto.</p>	<p>100%</p>	<p>En el primer informe anexo 3 se presentó evidencia del cumplimiento de esta medida.</p>
<p>f. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad</p>	<p>100%</p>	<p>Evidencia presentada en el segundo informe..</p>

<p>Industrial para el control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.</p>		
<p>g. Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.</p>	<p>100%</p>	<p>En el anexo 9 se presenta copia por el pago de basura.</p>
<p>h. Cumplir con la Resolución N° 350 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 de Descargas de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales</p>	<p>N/A</p>	<p>Esta medida será ejecutada en fase operativa. A la fecha el proyecto se encuentra en fase de construcción .</p>
<p>i. Cumplir con el Decreto N° 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento</p>	<p>100 %</p>	<p>En el informe anterior se presentó esta evidencia.</p>

<p>para el control de Ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.</p>		
<p>j. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura (INAC), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate</p>	<p>100%</p>	<p>En caso de darse algún hallazgo, la empresa ejecutará esta medida.</p>
<p>k. 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</p>	<p>100%</p>	<p>Ver evidencia en la galería de fotos de este informe.</p>

8. Observaciones y recomendaciones generales para el promotor.

- Dar cumplimiento a todas las medidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y en la Resolución de aprobación.
- Presentar el séptimo informe de seguimiento en octubre de 2019.
- Continuar cumpliendo con las normativas ambientales vigentes y que sean aplicables a este tipo de proyectos.

ANEXOS

1. Reultados de Fuentes fijas
2. Copia de permisos
3. Limpieza de letrinas
4. Evidencia de fumigación
5. Evidencia de capacitaciones
6. Entrega de Equipo de protección personal
7. Mantenimiento de equipos
8. Copia de recibos de luz y agua
9. Pago de basura
10. Galería de fotos

ANEXO 1
RESULTADOS DE MONITOREOS DE
FUENTES FIJAS

Informe de Ensayo

Emisión de Fuentes Fijas No Significativas

PLAZA COSTANERA S.A.

Proyecto Van Gogh

El Cangrejo, Provincia Panamá

FECHA: 31 de mayo de 2019
TIPO DE ESTUDIO: Ambiental
CLASIFICACIÓN: Seguimiento
NÚMERO DE INFORME: 2019-023-A454
NÚMERO DE PROPUESTA: 2019-A454-017 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	Plaza Costanera S.A.
Actividad principal	Inmobiliario
Localización	El Cangrejo, Provincia de Panamá
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Mayda Polanco // Lic. Johana Barahona
Sección 2: Método de medición	
Norma de aplicable	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.
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	$O_2 = \pm 0,69 \%$ $NO = \pm 1,67 \text{ mg/m}^3$ $NO_2 = \pm 0,75 \text{ mg/m}^3$ $SO_2 = \pm 0,85 \text{ mg/m}^3$ $CO_2 = \pm 3,73 \%$ Eficiencia = $\pm 3,56 \%$ Exceso de aire = $\pm 0,87$ Pérdidas = $\pm 3,22 \%$ $T_{amb} = \pm 1,19 \text{ }^\circ\text{C}$
Límite máximo de referencia	$NO_x = 2000 \text{ mg/N-m}^3$ (para generadores) $SO_2 = 2000 \text{ mg/N-m}^3$ 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 mediciones ¹									
Tipo de fuente: Generador		Fecha de medición: 2019 - 05 - 31			Coordenadas: UTM (WGS 84) 661523 m E 993519 m N				
Identificación de la fuente: Generador MD - 4601				Hora de medición: 2:00 p.m.		Zona: 17P			
Capacidad de la fuente en: 415 KW				Tipo de combustible: Diésel		Temperatura del aire: 165 °C			
Instalación de la fuente: Posterior al año 2000				Diámetro de pistón: N/D		Temperatura del gas: 36,9 °C			
Característica de operación:			73,6 % de eficiencia,			26,4 % pérdidas;		3,2 % exceso de aire (λ).	
Parámetros		O ₂ (%)	CO (mg/N-m ³)	NO (mg/N-m ³)	NO ₂ (mg/N-m ³)	NO _x (mg/N-m ³)	SO ₂ (mg/N-m ³)	CO ₂ (%)	Opacidad ² (Ringelmann)
Lecturas		15,7	833,6	697,3	53,2	750,5	3,0	3,9	1,0

Sección 4: Conclusiones

- Los valores obtenidos en la fuente fija no significativa (Generador MD - 4601), 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.
- El nivel de opacidad de la fuente monitoreada (Generador MD - 4601) 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.

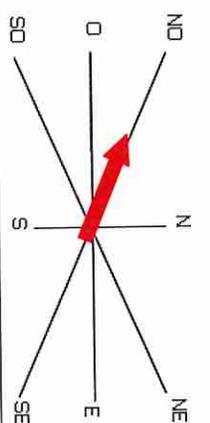
Sección 5: Equipo técnico

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.

ANEXO 1: Cálculo de Opacidad (Método 9)

Identificación de la fuente: Generador MD - 4601		Equipo de control: Filtros																																																																				
Equipo de proceso: Generador		Descripción del punto de emisión: Circular																																																																				
Altura sobre el nivel del suelo: 1,5 m		Altura relativa al observador: 11,5 m																																																																				
Distancia desde el observador: 5,3 m		Dirección desde el observador a la chimenea: N																																																																				
Angulo vertical al punto de observación: 38,5°C		Angulo del punto de observación al sol: 40,0 °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: 16,1 m		Condición del cielo: Nublado																																																																				
Color de fondo: Blanco		<p style="text-align: center;">Dirección del viento</p> 																																																																				
Temperatura ambiente (°C): 30,2																																																																						
Humedad relativa (%): 69,9																																																																						
Velocidad del viento (m/s): <0,4																																																																						
Hora de inicio: 2:00 p.m.		Hora final: 2:06 p.m.																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>min</th> <th>seg</th> <th>0</th> <th>15</th> <th>30</th> <th>45</th> <th>Comentario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">N/A</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Promedio total (%)</td> <td colspan="4">2,0 %</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		min	seg	0	15	30	45	Comentario	1	2	2	2	2	3	N/A	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2	3	6	2	2	3	2	2	Promedio total (%)		2,0 %					<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Relación entre el número de Ringelmann y porcentaje de opacidad</th> </tr> <tr> <th>Ringelmann</th> <th>Opacidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1% - 20%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>21% - 40%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>41% - 60%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>61% - 80%</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>80% - 100%</td> </tr> </tbody> </table>		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%
min	seg	0	15	30	45	Comentario																																																																
1	2	2	2	2	3	N/A																																																																
2	2	2	3	2	2																																																																	
3	2	2	2	2	2																																																																	
4	2	2	2	2	2																																																																	
5	2	2	2	2	3																																																																	
6	2	2	3	2	2																																																																	
Promedio total (%)		2,0 %																																																																				
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



SGLC-F02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

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

Datos de referencia

Cliente: Envirolab
Dirección: Urb. Charis, Edificio 145, Panamá.
Equipo: Medidor de fuertes fibras no significativas
Fabricante: Bacharach Inc.
Número de Serie: 16070040

Fecha de Recibido: 26-jun-18
Fecha de Emitido: 28-jun-18
Fecha de Expiración: 28-jun-19

Componentes:

Sensor de Oxígeno 09.29207341.035
Sensor de NO 0024-0881
Sensor de Mandado de Carbono 0024-0789
Sensor de Dioxido de sulfuro. 0024-0998

No. de serie

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

Estándares) de Referencia

Dispositivo	No. de Parte	No. de Lote	Fecha de Expiración
Mencionado de Carbono 500 ppm, balanceado en aire	90302303	980574	31-jun-18
Sulfuro Dioxido de 100ppm, balanceado en aire	10637155	999472	30-jun-18
Nitric Oxide 250 ppm, balanceado en aire	10465162	999495	30-jun-18

Incertidumbre de Medición

Mandado 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 con trazabilidad al Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST por sus siglas en inglés).

Calibrado por:

Esquivel Cedeño

Nombre *Esquivel Cedeño* Firma del Técnico de Calibración

Fecha: 28-jun-18

Revisado/Aprobado por:

Ing. Ruben Rios

Nombre *Ruben Rios* Firma del Director de Laboratorio

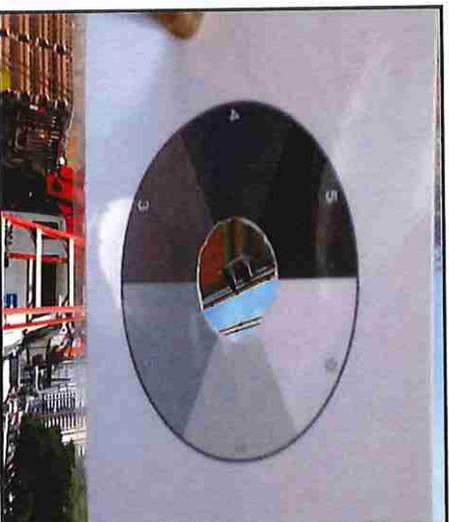
Fecha: 28-jun-18

Esta reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son trazables al NIST, y aplican estrictamente para el equipo identificado arriba. Esta reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita del 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 Ropano de Charis, Calle A y Calle H - Casa 145
 Tel.: (507) 222-2233, 3237-500 Fax: (507) 224-5067
 Apartado Postal 0943-01133 Rep. de Panamá
 E-mail: calibraciones@grupois.com

ANEXO 3: Fotografías 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
COPIA DE PERMISOS SOLICITADOS



AUTORIDAD DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
AUTORIZACIÓN PARA CIERRE PARCIAL O TOTAL
EN VÍAS PÚBLICAS

No. DTSV- 029-19 / P.9
Panamá, 15 de Julio de 2019.

Ingeniero
Benigno Vargas
PROVIMIX
Presente

En atención a su solicitud del día: 15/07/19, le comunicamos que se autoriza al Ingeniero Benigno Vargas, de acuerdo con las normas vigentes de (Ley No. 34 de 28 de julio de 1999) a:

Trabajo a realizar : Entrada y Salida de Camiones, Carga y Descarga de Materiales y Vaciado de Concreto.

Proyecto: VAN GOGH
Lugar : Avenida Manuel Espinosa Batista, El Cangrejo, Corregimiento de Bella Vista.
Fecha: Del 17 de Julio al 17 de Octubre de 2019.
Hora: De 7:00 a.m. a 5:00 p.m. de Lunes a Sábados

NOTA: SE UTILIZARÁ EL ACCESO POR LA AVE. MANUEL ESPINOSA BATISTA PARA LA ENTRADA Y SALIDA DE VEHICULOS. NO HABRÁ USO DE LA VÍA PÚBLICA PARA ESTACIONAR VEHICULOS QUE VAYAN AL PROYECTO. NI PARA REALIZAR MANIOBRAS DE INGRESO EN RETROCESO. AL CONCLUIR LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO LA CALZADA DE RODADURA DEBE ESTAR IGUAL O MEJOR QUE LA ACTUAL. AL CONCLUIR LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO LA CALZADA DE RODADURA DEBE ESTAR IGUAL O MEJOR QUE LA ACTUAL.

Queda entendido que durante la realización de los trabajos de la Empresa **PROVIMIX**, con teléfono: . está en la obligación de:

- Velar por la seguridad de los usuarios y protegerlos contra posibles accidentes causados por sus operaciones.
- Mantener el libre tránsito, toda vez que la obra se ejecute en la vía existente.
- Coordinar con el Departamento de Operaciones del Tránsito de la Policía Nacional para el uso de las unidades que se requiera como escolta o para regular el tránsito.
- *Cumplir con las normas existentes para la señalización preventiva en las vías públicas. Utilizar barreras tipo New Jersey con cintas reflectivas, luminarias y señales que indiquen hombres trabajando, desvío, etc.*
- Disponer en el sitio de la obra del personal, el equipo y materiales necesarios a fin de garantizar la ejecución del trabajo en el tiempo establecido en el permiso.
- Cumplir con los requisitos establecidos antes de reiniciar los trabajos y portar el permiso con las firmas y sellos correspondientes.
- Contrario a estas disposiciones, los funcionarios de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, como de la Policía de Tránsito, podrán suspender la obra y el profesional o empresa responsable podrá ser sancionado o condecorado a las autoridades correspondientes.


Arq. Fernando Aranda
Jefe de Administración de Tránsito
y Seguridad Vial

Departamento de Operaciones del
Tránsito de Policía Nacional



Cedula/RUC: Desarrollos Nosa Sa
No. Contribuyente: 155641352-2-2016
Negocio: 02-2016-64378

Nº 20710

PERMISO N° P.C.V.B. 45-2019 MONTACARGAS

SE CONCEDE PERMISO DE: GRÚA MONTACARGA ACERA

A: DESARROLLOS NOSA, S. A.

PARA: SE APRUEBA USO DE MONTACARGAS A PARTIR DE LA FECHA. MODELO JUTA SC200/200TD, SERIE 150402, CUENTA CON EL P.P.F. 709-2017, PROYECTO: VAN GOGH, PROPIETARIO DE LA GRÚA GRUPO PROVIVIENDA, S. A.

NOTA IMPORTANTE: NOTA IMPORTANTE: EN VISTA DE QUE HAN CUMPLIDO CON NUESTRAS RECOMENDACIONES, Y QUE TODOS LOS DOCUMENTOS SE ENCUENTRAN EN COMPLETO ORDEN SEGÚN LO ESTIPULADO EN EL ACUERDO MUNICIPAL No. 281-16, POR TANTO SE RECOMIENDA OTORGAR EL PERMISO DE OPERACIÓN. ESTE PERMISO TIENE UNA DURACIÓN DE SEIS (6) MESES A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN.

Propietario: PLAZA COSTANERA, S. A.

Ubicada en la urbanización:

Representante Legal: FELIX ROBERTO LFZCANO CANDANEDO

Corregimiento: BELLA VISTA

Avenida/Calle: AVE. MANUEL ESPINOSA BATISTA

Finca: 22239/22240/22500

Documento:

Lote:

Tomo:

Folio:

Asiento/Imagen:

Tesorería Municipal: RI-11810521 15-03-2019

Rollo:

Paz y Salvo Municipal: VENCE 21-11-2018

ESTE PERMISO SE OTORGA EN BASE A LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

Anteproyecto: 377-2016

Plano P.O.: C 485-2016

Plano P.M.:

Impuesto de construcción B/.: 50.00

- P.P.F. 709-2017 TRANSFERENCIA DE CONSTRUCTOR (03-09-2018)

- VISTO BUENO DE MONTACARGAS V.B. 01-2019 (30-01-2019)

Diseñado por arquitecto: KATHIA SALVATIERRA R.

Profesional residente: Ing. Civil BENIGNO VARGAS MENDIETA

Registro de Junta Técnica: RESOLUCIÓN No.175 (02-02-2017)

ARQ. ANTONIO DOCABO
Director de Obras y Construcciones

Panamá, 15 de MARZO de 2019

ESTE PERMISO TIENE UNA VIGENCIA DE (6) SEIS MESES

DURACIÓN DE LOS TRABAJOS. LA OBRA NO PODRÁ SER SUSPENDIDA Y DEBE SER COLOCADO EN EL EXTERIOR DE LA OBRA.





República de Panamá
Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre
Apartado 0843-02989 Balboa, Panamá

PERMISO PARA MOVIMIENTO DE TIERRA

Panamá, 15 de Julio de 2019
No. DTSV- 041-19 / P.19

Ingeniero
Benigno Vargas <
Residente de Obra
Presente

De acuerdo a las normas vigentes de la ley No. 34 de 28 de julio de 1999, previo estudio de la ruta correspondiente, le comunicamos que se autoriza a: Ing. Benigno Vargas realizar movimientos de Tierra desde Van Cogh Ave. Manuel Espinosa Batista hacia , haciendo uso de la siguiente ruta:

RUTA 1: SALEN DEL PROYECTO VAN GOGH UBICADO EN AVE. MANUEL ESPINOSA BATISTA, EL CANGREJO. BELLA VISTA, SIGUEN POR AVE. FEDERICO BOYD, AVENIDA BALBOA, CORREDOR SUR HASTA EL BOTADERO DE DON BOSCO- INVERSIONES OLEGAT.

Esta autorización tendrá validez desde: DEL 17 DE JULIO AL 17 DE SEPTIEMBRE DE 2019
TELÉFONO : 300-0904 / HORARIO DIURNO DE 8:00 A.M. A 5:00 P.M. DE LUNES A VIERNES Y
SÁBADOS DE 8:00 A.M. A 5:00 P.M..

Los vehículos autorizados son:

716606	529608	532972	825582	959949	530924	448237	213945	448238
793708	AH6227	681917	680202					

Queda entendido que durante la realización de la actividad, usted está en la obligación de:

- Velar por la seguridad de los usuarios y protegerlos contra posibles accidentes causados por sus operaciones.
- Mantener el libre tránsito, toda vez que la obra se ejecute en la vía existente.
- Coordinar con el Departamento de Operaciones de la Tránsito de la Policía Nacional para el uso de las unidades que se requiera como escolta o para regular el tránsito.
- La limpieza incluirá el lavado de los neumáticos de los camiones con agua a presión antes de salir a las vías.
- La circulación con carga fuera del horario establecido en este permiso se sancionara como fuera de ruta.
- Todos los conductores de camiones de estaf(s) deberán portar copia de este permiso

Contrario a estas disposiciones, los funcionarios de la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre, como de la Policía Nacional, podrán suspender la obra y el profesional o empresa podrá ser sancionado o conducido a las autoridades pertinentes.

Cabe destacar que esta autorización queda sin efecto sin los trámites requeridos en los municipios correspondientes. Se entiende que todo vehículo utilizado en esta actividad debe ajustarse a la formalidades previstas en el reglamento de tránsito y la ley de pesos dimensiones (Registros, placas, permisos especiales); además el conductor de dicho vehículo debe portar copia de este documento.

TRANSFERENCIA DE CONSTRUCTOR

CONSTRUCCIÓN A:

DESARROLLOS NOSA, S.A.

DE EDIFICIO DE APARTAMENTOS, PROYECTO VAN GOGH AREA DE CONSTRUCCION 27,380.69M2 (SOLAMENTE)

40,000.00 (19-01-2017)

ZA COSTANERA, S.A.

Representante Legal: FELIX ROBERTO LEZCANO CANDANEDO

Avenida/Calle: AVE. MANUEL ESPINOSA BATISTA

BELLA VISTA

Lote:

240, 22500

Documento:

Asiento/Imagen:

Tesorería Municipal: RI-10012711 (14-12-2017) – RI-11054202 (04-09-2018)

Folio:

Rollo:

Paz y Salvo Municipal: S/N- 21-09-2018

EDIFICIO VAN GOGH

Paz y Salvo DGI 87310830/ 85450856/ 85840856 (13-11-2017)

EN BASE A LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

74,701.73

Impuesto de construcción B/:

6

2017 Permiso de DINASEPI: DINASEPI/DN-114-18 (16-08-2018)

Valor de la obra B/:

5,290,345.00

Permiso de MINSA: 61009 – 22-08-2018

Valor total de la obra B/:

13,890,345.00

ING. KATHIA SALVATIERRA

ING. JUAN C. CABALLERO P./ LIC. 91-006-015

RES. 175- 02-02-2017

Inst. eléctrico: GILBERTO A. VELASQUEZ LIC. 2005-310-024

Inst. de Aire Acond.:

Director de Obras y Construcciones

Panamá, 03 de SEPTIEMBRE de 2018



PLACA DE 3 AÑOS Y DEBE SER COLOCADO EN EL EXTERIOR DE LA OBRA EN UN LUGAR VISIBLE DURANTE EL TIEMPO DE DURACIÓN DE LOS TRABAJOS.
REVISADA ANTES DE UNA INSPECCIÓN FINAL PARA EL OTORGAMIENTO DEL PERMISO DE OCUPACIÓN - ACUERDO 281-16.

GRÚA MONTACARGA ACERA

A.

GRÚA A PARTIR DE LA FECHA, MODELO LINDEN L-5101, SERIE 160, CUENTA CON EL P.P.F. 709-2017, PROYECTO: VAN GOGH, GRUPO PROVIVIENDA, S. A.

ESTA IMPORTANTE: EN VISTA DE QUE HAN CUMPLIDO CON NUESTRAS RECOMENDACIONES, Y QUE TODOS LOS DOCUMENTOS SE PRESENTAN EN ORDEN SEGÚN LO ESTIPULADO EN EL ACUERDO MUNICIPAL No. 281-16, POR TANTO SE RECOMIENDA OTORGAR EL PERMISO DE OCUPACIÓN YA QUE EL MISMO TIENE UNA DURACIÓN DE SEIS (6) MESES A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN.

RA, S. A. Representante Legal: FELIX ROBERTO LEZCANO CANDANEDO

STA Avenida/Calle: AVE. MANUEL ESPINOSA BATISTA

Lote: -

Documento: - Asiento/Imagen: - Tesorería Municipal: RI-12044709 (14-05-2019)

Folio: - Rollo: - Paz y Salvo Municipal: VENCE 03-05-2019

BASE A LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

- Impuesto de construcción B/: 50.00
- P.P.F. 709-2017 TRANSFERENCIA DE CONSTRUCTOR (03-09-2018)
- VISTO BUENO DE GRÚA V.B. 04-2019 (04-04-2019)

A SALVATIERRA R.

ENIGNO VARGAS MENDIETA LIC. 2002-006-071

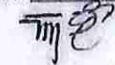
RESOLUCIÓN No.0214 (27-02-2019)

Director de Obras y Construcciones



Panamá, 14 de MAYO de 2019

OCUPACIÓN DE (6) SEIS MESES Y DEBE SER COLOCADO EN EL EXTERIOR DE LA OBRA EN UN LUGAR VISIBLE DURANTE EL TIEMPO DE VIGENCIA. LA OBRA NO PODRÁ SER OCUPADA ANTES DE UNA INSPECCIÓN FINAL PARA EL OTORGAMIENTO DEL PERMISO DE OCUPACIÓN - ACUERDO 281-16.



SE CONCEDE PERMISO DE: GRUA MONTACARGA ACERA

A: TOP BUILDER CONSTRUCTOR, S. A.
PARA: SE APRUEBA USO DE USO DE ACERA A PARTIR DE LA FECHA. EN UN ÁREA DE 22.50M2, POR UN PERIODO DE (36) TREINTA Y SEIS MESES, CUENTA CON EL P.P.F. 709-2017 TPCF-372. PROYECTO: VAN GOGH

NOTA IMPORTANTE: LOS CONSTRUCTORES QUE REALICEN OBRAS Y EDIFICACIONES EN EL DISTRITO DE PANAMÁ ESTÁN EN LA OBLIGACIÓN DE COLOCAR VALLAS PERIMETRALES, INSTALAR REDES DE RETENCIÓN DE ESCOMBROS, MALLAS DE PROTECCIÓN, MALLAS DE PRECAUCIÓN, COBERTIZOS SOBRE LAS ACERAS PARA GARANTIZAR LA LIBRE Y SEGURA CIRCULACIÓN DE LOS PEATONES.

Propietario: PLAZA COSTANERA, S. A. Representante Legal: FELIX ROBERTO UZCANO CANDANEDO
Ubicada en la urbanización: BELLA VISTA Avenida/Calle: AVE. MANUEL ESPINOSA BATISTA
Corregimiento: Lote: RI-10124445/10124452 (15-01-2018)
Finca: 22239/22240/22500 Documento: Asiento/Imagen: Tesorería Municipal: VENICE 14-12-2017
Tomo: Folio: Rollo: Paz y Salvo Municipal:

ESTE PERMISO SE OTORGA EN BASE A LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

Anteproyecto: 377-2016
Plano P.O.: C 485-2016
Plano P.M.:
Diseñado por arquitecto: KATHIA SALVATIERRA R.
Profesional residente: ING. MENDIETA VARGAS BENIGNO LIC 2002-096-071
Registro de Junta Técnica:

Impuesto de construcción B/.: 810.00
- P.P.F. 709-2017 TPCF-372 (14-12-2017)


ARQ. ANTONIO UGARRÓ
Director de Obras y Construcciones



Panamá, 15 de ENERO de 2018

ESTE PERMISO TIENE UNA VIGENCIA DE (36) TREINTA Y SEIS MESES Y DEBE SER COLOCADO EN EL EXTERIOR DE LA OBRA EN UN LUGAR VISIBLE DURANTE EL TIEMPO DE DURACIÓN DE LOS TRABAJOS. LA OBRA NO PODRÁ SER OCUPADA ANTES DE UNA INSPECCIÓN FINAL PARA EL OTORGAMIENTO DEL PERMISO DE OCUPACIÓN - ACUERDO 281-16.

ANEXO 3
EVIDENCIA DE LIMPIEZA DE
LETRINAS

Aluma SYSTEMS

BY BRAND\SAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL LIMPIEZA REGULAR
 DEVOLUCION LIMPIEZA ADICIONAL
 CAMBIO REPARACION

CLIENTE: Dora Costanera FECHA: 12-7-19
 PROYECTO: VAN GOGH HORA: _____
 UBICACION: Ave M.E. Batista O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION) COLOR		VIP POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	5	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: _____

0307 REV 04/9

POR ALUM [Signature] PARA EL CLIENTE [Signature]
 NOBRE (CLIENTE) FIRMA (CLIENTE)

40146

Aluma SYSTEMS

BY BRAND\SAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL LIMPIEZA REGULAR
 DEVOLUCION LIMPIEZA ADICIONAL
 CAMBIO REPARACION

CLIENTE: Dora Costanera FECHA: 12-7-19
 PROYECTO: VAN GOGH HORA: _____
 UBICACION: Ave. M.E. Batista. vir de Carmon O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION) COLOR		VIP POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	5	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: _____

0307 REV 04/9

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL LIMPIEZA REGULAR
 DEVOLUCIÓN LIMPIEZA ADICIONAL
 CAMBIO REPARACIÓN

CLIENTE: Plaza Estanora Van hoch Car. Manuel Espinosa Batista
 PROYECTO: Van hoch HORA: _____
 UBICACIÓN: Car. Manuel Espinosa Batista O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	SENCILLO (CONSTRUCCION), COLOR		VIP, POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	5	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: _____

POR ALUMA

NOMBRE CLIENTE

FIRMA CLIENTE

40004

3207 REV. 04/93

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL LIMPIEZA REGULAR
 DEVOLUCIÓN LIMPIEZA ADICIONAL
 CAMBIO REPARACIÓN

CLIENTE: Plaza Estanora Van hoch Car. Manuel Espinosa Batista
 PROYECTO: Van hoch HORA: _____
 UBICACIÓN: Car. Manuel Espinosa Batista O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	SENCILLO (CONSTRUCCION), COLOR		VIP, POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	5	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: _____

3207 REV. 04/93

Thana Balboa 21/6/19 nnnnn

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL
- LIMPIEZA REGULAR
- DEVOLUCION
- LIMPIEZA ADICIONAL
- CAMBIO
- REPARACION

CLIENTE: Ruza Castañeda FECHA: 7-6-19
PROYECTO: Via Secret HORA: _____
UBICACION: Av. MTE Botas O. C. #: _____
ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION, COLOR		VIP, POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	<u>5</u>	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: _____

FOR ALUMA

NOMBRE CLIENTE

FIRMA CLIENTE

39464

0007 REV 04/10

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL
- LIMPIEZA REGULAR
- DEVOLUCION
- LIMPIEZA ADICIONAL
- CAMBIO
- REPARACION

CLIENTE: Ruza Castañeda FECHA: 7-6-19
PROYECTO: Via Secret HORA: _____
UBICACION: Via Express y Via El Carmen O. C. #: _____
ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION, COLOR		VIP, POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	<u>5</u>	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: _____

FOR ALUMA

NOMBRE CLIENTE

FIRMA CLIENTE

39652

0007 REV 04/10

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL
- LIMPIEZA REGULAR
- DEVOLUCION
- LIMPIEZA ADICIONAL
- CAMBIO
- REPARACION

CLIENTE: Plaza Costanera S.A FECHA: 28-5-19
PROYECTO: UAN Goch HORA: _____
UBICACION: RUE. Manuel Esparza. B. O. C. #: _____
ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION) COLOR		VIP POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	<u>5</u>	MAXIN 2000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 2000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: _____

B. Manuel Esparza Roberto Passan
POR ALUMA NOMBRE CLIENTE 39121

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL
- LIMPIEZA REGULAR
- DEVOLUCION
- LIMPIEZA ADICIONAL
- CAMBIO
- REPARACION

CLIENTE: PP24 Costanera FECHA: 31-5-19
PROYECTO: UAN Goch HORA: _____
UBICACION: Rue. Manuel Esparza O. C. #: _____
ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION) COLOR		VIP POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	<u>5</u>	MAXIN 2000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 2000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: _____

B. Manuel Esparza Roberto Passan
POR ALUMA NOMBRE CLIENTE 39285

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL LIMPIEZA REGULAR
 DEVOLUCIÓN LIMPIEZA ADICIONAL
 CAMBIO REPARACIÓN

CLIENTE: Rubra Postmovera FECHA: 24-5-19
 PROYECTO: YAU GOEBT. HORA: _____
 UBICACIÓN: AV. METEORISTA O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	SENCILLO (CONSTRUCCIÓN), COLOR		VIP, POLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCIÓN)	5	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCIÓN
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCIÓN)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCIÓN VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES:

444019 31264

FORM 24/1 24/19

POR ALUMA [Signature] NOMBRE CLIENTE [Signature] FIRMA CLIENTE [Signature]
24/5/19 38742

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL LIMPIEZA REGULAR
 DEVOLUCIÓN LIMPIEZA ADICIONAL
 CAMBIO REPARACIÓN

CLIENTE: Rubra Postmovera FECHA: 17-5-19
 PROYECTO: YAU GOEBT HORA: _____
 UBICACIÓN: V. METEORISTA O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	SENCILLO (CONSTRUCCIÓN), COLOR	1	VIP, POLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCIÓN)	3	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCIÓN
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCIÓN)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCIÓN VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: 2 BOTES UNO LO PODERAN ENLACE
GRAN DERRAMA

POR ALUMA [Signature] NOMBRE CLIENTE [Signature] FIRMA CLIENTE [Signature]
24/5/19 38725

FORM 24/1 24/19

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL LIMPIEZA REGULAR
 DEVOLUCION LIMPIEZA ADICIONAL
 CAMBIO REPARACION

CLIENTE: Yuga Hernandez FECHA: 3-5-19
 PROYECTO: Van Gogh HORA: _____
 UBICACION: MEBISTERIA O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION, COLOR		VIP POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: ESTADO Limpio

2007 REV 04/10

POR ALUMA: [Signature] NOMBRE CLIENTE: _____
 FIRMA CLIENTE: [Signature]

38426

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL LIMPIEZA REGULAR
 DEVOLUCION LIMPIEZA ADICIONAL
 CAMBIO REPARACION

CLIENTE: Ruza Costaveras FECHA: 10-5-19
 PROYECTO: Van Gogh HORA: _____
 UBICACION: MEBISTERIA O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION, COLOR		VIP POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	<u>5</u>	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: _____

2007 REV 04/10

POR ALUMA: [Signature] NOMBRE CLIENTE: [Signature] [Signature] 38703



BY BRAND SAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL
- DEVOLUCION
- CAMBIO
- LIMPIEZA REGULAR
- LIMPIEZA ADICIONAL
- REPARACION

CLIENTE: RAZACORREZUA FECHA: 24-4-19

PROYECTO: VAN GOGH HORA: _____

UBICACION: W.E. BARRERA O. C. #: _____

ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION), COLOR		VIP POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	5	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

PROF. ALUMA: [Signature] NOMBRE CLIENTE: _____

FIRMA CLIENTE: [Signature] **38400**

2007 REV. 04/0



BY BRAND SAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ENTREGA INICIAL
- DEVOLUCION
- CAMBIO
- LIMPIEZA REGULAR
- LIMPIEZA ADICIONAL
- REPARACION

CLIENTE: Puerta Jostmberca FECHA: 26-4-19

PROYECTO: VAN GOGH HORA: _____

UBICACION: W.E. BARRERA O. C. #: _____

ENCARGADO: _____ TEL.: _____

CANTIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD	DESCRIPCION
	SENCILLO (CONSTRUCCION), COLOR		VIP POLLY JOHN
	MAXIN 2000 (CONSTRUCCION)	5	MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION
	ESPECIAL CON FLUSH (CONSTRUCCION)		MAXIN 3000 SENCILLO CONSTRUCCION VOLADO
	URINAL		MAXIN 3000 VIP
	HOLDING TANK		MAXIN 3000 SENCILLO EVENTOS

OBSERVACIONES: [Signature]

2007 REV. 04/0

ANEXO 4
EVIDENCIA DE FUMIGACIÓN

Nº 345729



ALCALDÍA DE PANAMÁ

CERTIFICADO DE CONTROL DE PLAGAS



Yo, Gilberto A. Díaz

con C.I.P. / Pasaporte No. 8-760-41

Propietario de la fumigadora: SUPER MODERNA

FUMIGADORA SUPER MODERNA

Teléfono: San Miguelito, L-19

Licencia No.:

Ubicada en: 277-4098 / 6607-3151

POR ESTE MEDIO HAGO CONSTAR

Que hemos fumigado el establecimiento denominado: PLAZA COSTAVERA

Corregimiento: BELLA VISTA

Fecha de fumigación: 2-MARZO-19 Fecha de vencimiento: 2-JUNIO-2019



ALCALDÍA DE PANAMÁ

CERTIFICADO DE CONTROL DE PLAGAS

Gilberto A. Díaz

Nº 361797



Yo, 8-760-41

con C.I.P. / Pasaporte No. SUPER MODERNA

FUMIGADORA SUPER MODERNA

Propietario de la fumigadora: San Miguelito, L-19

Teléfono: San Miguelito, L-19

Licencia No.:

Ubicada en: 277-4098 / 6607-3151

POR ESTE MEDIO HAGO CONSTAR

Que hemos fumigado el establecimiento denominado: PLAZA COSTAVERA

Corregimiento: BELLA VISTA

Fecha de fumigación: 1-JUNIO-2019 Fecha de vencimiento: 1-AGOSTO-2019

ANEXO 5
EVIDENCIA DE CAPACITACIONES

ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
VAN Gogh	Protectores Auditivos	06 4 19	7:00 am 8:00 am
Asistentes / Firmas			
Desarrollo de SoS = 3	Soluciones de proyecto = 9	Asistentes: 126 elaboradas a la charla SISO.	
Serv. y Equipo EP = 1	Bloqueo preventivo = 13		
Grupo Indusa = 75	Servicio VAPOS = 2		
Semco SA = 23			

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
Se dicta charla sobre protectores auditivos	VAN Gogh	06 4 19
* Sonido vs Ruido (Definición)		
* Ruido Contaminante (físico).		
* Caracterización del ruido en dB		
* Clasificación del ruido		
* Señalización obligatoria en lugares en nivel acústico en ambiente superior a 85dB(A).		
* Tipos de protectores auditivos.		

CLASIFICACIÓN DE RUIDOS

Los ruidos se clasifican en función de cómo fluctúa el nivel de presión sonora con el tiempo:

- **Estable o continuo:** Cuando L_{pm} permanezca (diferencia entre el máximo valor y mínimo inferior a 5 dB) (motor)
- **Alatado o discontinuo:** Cuando dicha variación sea superior a 5 dB, y ésta varíe aleatoriamente con el tiempo (cadena montaje)
- **Impulso o impacto:** Aquel que tiene una duración menor a un segundo, y su L_{pm} decrezca exponencialmente con el tiempo (yunque)

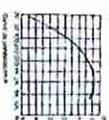


EL dB y el dB(A)

◦ El dB es la *unidad física* de medida del nivel de presión acústica. El oído humano *no tiene la misma sensibilidad* para todas las frecuencias recibidas, siendo capaz de *amortiguar* o *filtrar* unas más que otras

◦ A esta *amortiguación sonora* se la conoce con el nombre de *atenuación*. La atenuación es *mas efectiva* en los tonos graves que en los agudos (es decir, el oído a esos tonos escucha menos de lo que en realidad hay)

◦ A los *decibelios "filtrados"* se los conoce como *dB(A)*, y son los que se tienen en cuenta desde el *punto de vista de la legalidad*



Los protectores auditivos ...

- ❖ Deben llevarse a lo largo de la exposición.-
- ❖ Algunos son de uso único.-
- ❖ Por cuestiones de higiene esta prohibida su reutilización.-
- ❖ Comodidad--Tiempo.-
- ❖ Si se los mantiene limpios pueden ser reutilizables.-

EL APARATO OPTIMO ES AQUEL QUE EL OPERARIO LLEVA VOLUNTARIAMENTE TODO EL TIEMPO DE EXPOSICION



¿Qué son los protectores auditivos?

Son equipos de protección individual, que reducen los efectos del ruido en la audición .

¿Cómo funcionan?

Obstrucilizan la trayectoria del ruido desde el puente hacia el canal auditivo

¿ Por que lo usamos?

A través de un análisis riguroso con el sonómetro



Por su salud USE PROTECTORES



La HIPOACUSIA es IRREVERSIBLE

SEÑALIZACIÓN

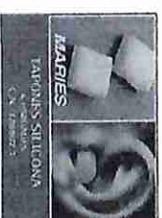
SEÑALIZACIÓN OBLIGATORIA, EN LOS LUGARES CON UN NIVEL ACUSTICO AMBIENTE SUPERIOR A 90 DBA DE RUIDO CONTINUO y/o 140 DBA (PICO) DE RUIDO INSTANTANEO			
SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	COLORES		SEÑAL DE SEGURIDAD
	SIMBOLO	FONDO	
USO OBLIGATORIO PRO. DE PRO. AUDITIVA	BLANCO	AZUL	

Usos

Esta protección usan los trabajadores que están cerca de máquinas ruidosas (mayor a 80 db)
Se pueden usar en natación
Se pueden usar para ayudar la pérdida de la audición



Colocación



Protectores auditivos óptimos:



El factor mas importante en la elección es la idoneidad del protector para el ruido ambiental en el que debe utilizarse

Reflexión:

- ❖ El uso de equipos de protección personal, se debe considerar **usarlo como ultimo recurso, porque frecuentemente es molesto lo y limita la libertad de movimientos en el trabajador**; de esta manera no es sorprendente que a veces este ni lo utilice.
- ❖ Como el **objetivo fundamental del equipo es evitar que alguna parte del cuerpo del trabajador haga contacto con riesgos externos, al mismo tiempo impide tambien que el calor y la humedad se escapen del cuerpo, teniendo como consecuencia la alta temperatura y que el sudor incomoden al trabajador, haciendo evidente una fatiga mas rápida.**
- ❖ **Es decir el llevar un protector auditivos nunca puede ser tan cómodo como no llevar ninguno.**

Podemos evitarlo



Muchas Gracias

ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
Van Gogh	Prevenir a la exposición al ruido	17 04 19	7:00pm 8:30pm

Asistentes / Firmas			
Desarrollo Dosa: 3	Selección de proyecto: 8	Asistentes 102	
Grupo Técnico: 53	Ejercis Vap: 3	Colaborador a la	
Simio: 19	Srv. y Equipo Gf: 1	Charlo STSO	
Bosque Pecuero: 15			

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
Se dicta Charlo STSO sobre lo premios de la exposición al ruido / contaminación Acústica. * Efecto ruido al ser humano * Otro efecto a la salud. * Anatomía del oído. * Sonoridad - medición del ruido * Se previene para mejorar nuestro nivel vida. / recomendaciones gfpes.	Van Gogh STSO	18 04 19

PREVENCIÓN A LA EXPOSICIÓN AL RUIDO

CONTAMINACIÓN AUDITIVA

Las sociedades modernas cada vez están más expuestas a este tipo de contaminación invisible. El desarrollo de actividades industriales, el transporte, la construcción e incluso las derivadas de hábitos sociales, actividades lúdicas o recreativas, traen como consecuencia un aumento de la exposición al ruido.

RUIDO



Consideramos ruido todo aquel sonido calificado, por quien lo padece, como algo molesto, indeseable e irritante, que interfiere en nuestra actividad o descanso.

Los efectos que produce este tipo de exposición están en función de la intensidad, las frecuencias emitidas y el tiempo de exposición al que nos sometemos.

LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

EFFECTOS NOCIVOS EN EL SER HUMANO

Una exposición prolongada a elevados niveles de ruidos produce una pérdida progresiva de la sensibilidad del aparato auditivo. El aumento permanente del umbral de audición hace necesario que éstos se tengan que incrementar para producir sensaciones auditivas equivalentes.

Cada persona tiene un límite fisiológico y psicológico diferente de tolerancia al ruido. Podemos observar también otros efectos físicos y psicológicos tales como aceleración del ritmo cardíaco, aumento de la tensión muscular y presión arterial, irritabilidad, nerviosismo, agresividad, falta de concentración, dificultades para conciliar el sueño, entre otros.

OTROS EFECTOS EN LA SALUD

- ❖ El ruido afecta el sistema inmunológico.
- ❖ El ruido disminuye el peso al nacer, aumenta la prematuridad.
- ❖ Se ha demostrado que el ruido se encuentra asociado con aumentos en la presión arterial, nivel de catecolaminas, epinefrina, glucosa, glóbulos blancos, viscosidad de plasma, triglicéridos y colesterol total; por esta razón, el ruido se considera como un factor de riesgo para la enfermedad coronaria.

ANATOMÍA DEL OÍDO

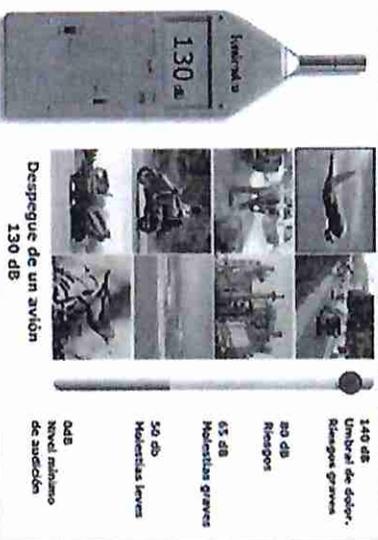


- ❖ El oído en tres zonas bien diferenciadas:
- ❖ El oído externo: es el encargado de captar y dirigir las ondas sonoras hasta el tímpano a través del orificio auditivo.

ANATOMÍA DEL OÍDO

- ❖ El oído medio: las vibraciones generadas en el tímpano se amplifican y transmiten a través de unos huesecillos, denominados martillo, yunque y estribo hasta el oído interno.
- ❖ El oído interno: en esta zona se realiza la compleja conversión de las vibraciones en impulsos nerviosos. Desde aquí se transmiten las señales nerviosas hasta nuestro cerebro, que se encargará de descifrar y convertirlo en una sensación auditiva. En el oído interno encontramos la cóclea o caracol.

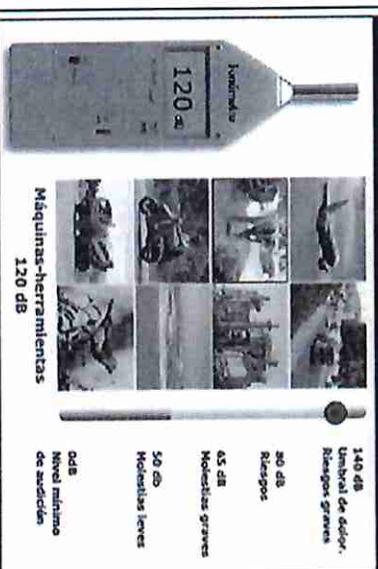
Sonómetro virtual



Sonómetro virtual



Sonómetro virtual



SUGERENCIAS PARA MEJORAR NUESTRO NIVEL DE VIDA

- ❖ Limitación del tráfico en las ciudades. Uso peatonal del centro urbano.
- ❖ Correcto mantenimiento del vehículo, en especial del silenciador. Minimizar el uso del claxon en las ciudades.
- ❖ Uso generalizado del transporte público y transporte alternativo como las bicicletas. Generalización del tele trabajo (trabajo a distancia con el uso de nuevas tecnologías).

SUGERENCIAS PARA MEJORAR NUESTRO NIVEL DE VIDA

- ❖ Viviendas con insonorización adecuada (paneles absorbentes acústicos en paredes y techos, ventanas dobles, etc.).
- ❖ Montajes de máquinas -aire acondicionado, máquinas industriales, etc.. Con soportes antivibratorios anclados en el suelo o paredes.
- ❖ Uso de equipos protectores personales de trabajadores expuestos al ruido.
- ❖ Limitación de los espacios lúdicos o recreativos nocturnos.

MECANISMOS Y TIPOS

La pérdida auditiva ocasionada por un ruido se divide en dos:

- 1) Trauma acústico: que es causado por un ruido único, de corta duración pero de muy alta intensidad (ej. Una explosión), y resulta en una pérdida auditiva repentina y generalmente dolorosa.

MECANISMOS Y TIPOS

- 2) Hipoacusia Neurosensorial: inducida por exposición crónica a ruidos de no tan alta intensidad; el mecanismo por el cual esta exposición causa lesión, no es muy bien conocido pero también hay destrucción de las estructuras del oído interno medio. Generalmente se acompaña de otros síntomas como acúfenos (ruidos), disminución de la capacidad de discriminación, distorsión de los sonidos o displacusias.

EXPOSICIÓN CONSTANTE A LOS SONIDOS

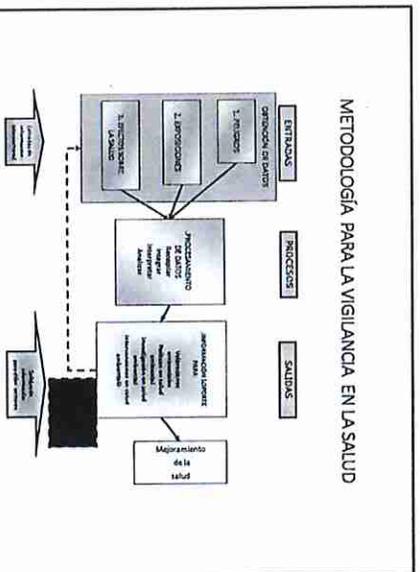
❖ Puede generar cefalea, cansancio, mal humor. Una persona afectada con hipoacusia, consulta al médico porque presenta dificultad para oír y entender el lenguaje cotidiano, especialmente en un ambiente ruidoso.



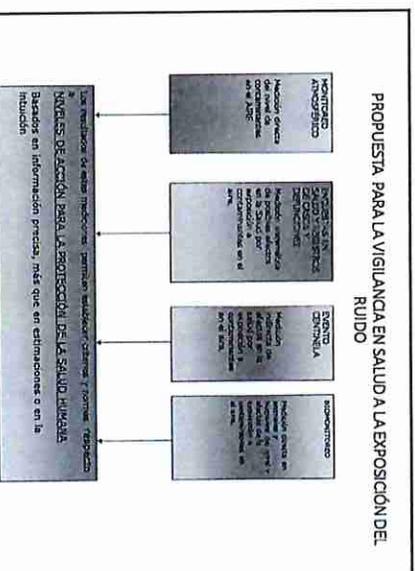
CONCLUSIONES

Los trabajadores expuestos al ruido en un nivel alto, son los que presentan hipoacusia moderada, severa o profunda. Estos trabajadores laboran en unidades productivas dedicadas a la elaboración de productos de madera, corte y pulido de mármol, al igual que la ornamentación metálica.

METODOLOGÍA PARA LA VIGILANCA EN LA SALUD



PROPUESTA PARA LA VIGILANCA EN SALUD A LA EXPOSICIÓN DEL RUIDO



ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
Van Gogh	Equipo de protección personal según OSHA	27 04	19:00 - 20:00
Asistentes / Firmas			
Pararrello Vasa: 1	Soluciones de proyecto: 6	Asistentes: 124	
Grupo Indesa: 70	Semed = 21	Colaboradores a la	
Tr. y Equipo P: 1	Bloqueo preventivo = 22	charla STSO	
En. Vap: 3			

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
<p>Redicte carta STSO sobre: El equipo de protección personal según OSHA</p> <p>* Proteger a los empleados contra los riesgos del lugar del trabajo.</p> <p>* Control de ingeniería.</p> <p>* Control de la práctica de trabajo.</p> <p>* Requisitos generales.</p> <p>* Diseño del E.P.P.</p>	<p>Van Gogh</p> <p>STSO</p>	<p>27 04 19</p>

Equipo de protección personal



Equipo de protección personal [1910.132 – 138]

29CFR 1910 SUBPARTADOS		SUBPARTADO I	
134(c)(1)	Respiradores: Evaluación Médica	631	
134(c)(1)	RESPIRADORES: PROGRAMA ESCRITO	585	
132(a)	EPP: ENTRENADO, USADO Y MANTENIDO EN CONDICIONES DE HIGIENE Y PARATELADO	469	
132(d)(2)	EPP: CERTIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	441	
133(a)(1)	EPP: PROTECCIÓN ADECUADA PARA QUÍMICO Y CALOR	441	

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Proteger a los empleados contra los riesgos del lugar de trabajo

- Los empleadores deben proteger a los empleados contra los riesgos del lugar de trabajo, como máquinas, sustancias peligrosas y procedimientos de trabajo peligrosos que pueden causar lesiones.
- Los empleados deben:
 - ✓ usar todos los controles posibles de ingeniería y de prácticas de trabajo es para eliminar y reducir riesgos; y
 - ✓ usar el equipo de protección personal (EPP) adecuado si estos controles no eliminan los riesgos.
- ¡Recuerde que el EPP es el último nivel de control!

Controles de ingeniería

Si...
la máquina o el entorno de trabajo puede cambiar físicamente para impedir la exposición del empleado a ese riesgo,
entonces,
el riesgo se puede eliminar con un control de ingeniería.

Controles de ingeniería

- Ejemplos:**
- Especificaciones de diseño iniciales.
 - Sustitución por un material menos nocivo.
 - Proceso de cambio.
 - Proceso de cerrado.
 - Proceso de aislamiento.
 - Ventilación.

Controles de las prácticas de trabajo

Si...
se puede evitar la exposición de los empleados al riesgo cambiando la manera en la que hacen su trabajo,
entonces,
el riesgo se puede eliminar con un control de prácticas de trabajo.

Controles de las prácticas de trabajo

Ejemplos:

- Uso de métodos con líquido para eliminar el polvo.
- Higiene personal.
- Limpieza y mantenimiento
- Rotación de las tareas.

Ejemplos de EPP

- Ojos: lentes de seguridad, gafas protectoras
- Cara: pantalla facial
- Cabeza: casco
- Pies: calzado de seguridad
- Manos y brazos: guantes
- Cuerpo: chaleco
- Oídos: tapones, orejeras

Requisitos generales

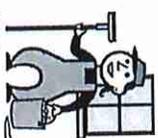
- Aplicación
- Equipo de protección, que incluye el equipo de protección personal, se entregará, utilizará y mantendrá en condiciones de higiene y fiabilidad.



1910.132(f)

Equipo de propiedad del empleado

- Cuando los empleados proporcionan su propio equipo de protección, el empleador debe asegurar su adecuación, lo que incluye el mantenimiento correcto y la higiene del equipo.



1910.132(f)

Diseño del EPP

- Todos los equipos de protección personal deben ser seguros en diseño y construcción para el trabajo que se realizará.



1910.132(f)

Establecer un programa de EPP

- Establecer los procedimientos para seleccionar, proporcionar y usar el EPP como parte de la operación regular del empleador.
- Primero: Acceso al lugar de trabajo para determinar si hay riesgos, o podría haber riesgos, que requieran el uso de EPP.
- Una vez que se seleccionó el EPP, el empleador debe proporcionar capacitación a todos los empleados que deban usar el EPP.

1910.132(f)

Establecer un programa de EPP

- Se debe basar en las tareas y en el área.
- Requiere un certificado por escrito que identifique el documento como tal, que incluya:
 - La persona que certifica que se realizó la evaluación;
 - La fecha de la evaluación.



1910.132(d)

Establecer un programa de EPP

- Impacto
- Penetración
- Compresión
- Químico
- Calor, frío, humedad
- Polvo nocivo
- Radiación luminosa



1910.132(f)

Capacitación

Los empleados que deban usar EPP deben recibir la capacitación correspondiente para saber, por lo menos, lo siguiente:

- Cuando es necesario el EPP.
 - Qué tipo de EPP es necesario.
 - Cómo ponerse, sacarse, ajustarlo y usar el EPP.
 - Las limitaciones del EPP.
 - Cómo cuidarlo y mantenerlo correctamente, cuál es la vida útil, y cómo desecharlo.
- El empleado debe demostrar que tiene esos conocimientos.

1910.132(i)

Pago del EPP

- El empleador debe pagar todos los EPP utilizados en el lugar de trabajo, **excepto**:
 - Calzado de seguridad con puntera reforzada no especializado y lentes y accesorios recetados no especializados, siempre y cuando el empleador permita que se use fuera del lugar de trabajo.
 - Protección metatarsal integrada (siempre y cuando el empleador proporcione otro tipo de protección metatarsal cuando sea necesario).
 - Botas tejedoras
 - Indumentaria de trabajo regular e indumentaria común, cremas para la piel, etc., que se usa únicamente para protección contra las condiciones climáticas.

1910.132(h)

Pago del EPP

- El empleador debe pagar por el reemplazo del EPP a menos que se haya perdido o que se haya dañado intencionalmente.
- Si el empleador proporciona el EPP adecuado pero el empleado prefiere otro tipo, el empleador no debe pagarlo.



1910.132(h)

Protección para ojos y cara



29CFR 1910 SUBPARTADOS

1910.133
CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Causas de las lesiones en ojos y caras

- Polvo y otras partículas voladoras, como virutas o aserrín.
- Salpicadura de metal fundido.
- Salpicadura de ácidos y otros líquidos cáusticos.
- Salpicadura o aspersión de sangre y otros líquidos corporales posiblemente infecciosos.
- Luz intensa, como la creada por la soldadura o el láser.

Requisitos generales

- El empleador debe asegurarse de que todos los empleados afectados usen la protección de ojos o cara cuando se exponen a riesgos de lesión en ojos o cara.



1910.133(a)(1)

Requisitos generales

- El empleador se debe asegurar de que todos los empleados afectados usen protección ocular con protección lateral cuando hay riesgo de que salgan expulsados materiales.



1910.133(a)(2)

Requisitos generales

- El empleador debe asegurar que todos los empleados afectados que usen lentes graduados durante operaciones que suponen riesgos para los ojos usen protección ocular que incorpore la graduación en su diseño, o bien protección ocular que se pueda usar sobre los lentes graduados.



1910.133(a)(3)

Criterios

- Criterios para los dispositivos de protección de ojos y cara
 - ANSI Z87.1-2003
 - ANSI Z87.1-1989 (R-1998)
 - ANSI Z87.1-1989



1910.133(b)

Lentes de seguridad

- Hechos con marcos de seguridad de metal o plástico.
- La mayoría de las operaciones requieren protección lateral.
- Usados en caso de impacto moderado de partículas producidas por trabajos de carpintería, trabajo en madera, amolado o incrustación, entre otros.



Gafas protectoras

- Protegen los ojos, las cuencas de los ojos y el área que rodea los ojos contra golpes, polvo y salpicaduras.
- Algunas gafas protectoras se pueden usar arriba de lentes correctivos.



Escudos de soldadura

- Protegen los ojos contra las quemaduras causadas por la luz radiante infrarroja o intensa. Y protegen la cara y los ojos contra chispas, salpicaduras de metales y escorias que se producen durante los distintos tipos de soldadura y corte.



29CFR 1910 SUBPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Gafas protectoras para láser

- Protegen los ojos contra las concentraciones intensas de luz producidas por el láser.



29CFR 1910 SUBPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Pantallas faciales

- Protegen la cara contra polvos nocivos y posibles salpicaduras o aspersiones de líquidos peligrosos.
- No protegen a los empleados contra riesgos de golpe.



Protección de la cabeza



29CFR 1910 SUBPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Causas de lesiones en la cabeza

- Caída de materiales.
- Golpe de la cabeza contra objetos fijos, como tuberías o vigas expuestas.
- Contacto con conductores eléctricos expuestos.

Requisitos generales

- El empleador debe asegurar que todos los empleados afectados usen casco protector cuando trabajan en áreas en las que hay riesgo de lesión en la cabeza causada por materiales que caen.



Requisitos generales

- El empleador debe asegurar que todos los empleados afectados usen un casco protector diseñado para reducir el riesgo de descarga eléctrica cuando están cerca de conductores eléctricos expuestos que podrían tocar con la cabeza.



Criterios

- Criterios para los cascos protectores:
 - ANSI Z89.1-2003
 - ANSI Z89.1-1997
 - ANSI Z89.1-1986



Tipos de casco

Tipo I

- Casco convencional diseñado para reducir la fuerza del impacto en la parte superior de la cabeza, el cuello y la columna vertebral.

Tipo II

- Nuevos diseños que ofrecen una protección adicional contra el impacto en la parte frontal, los laterales y la parte trasera de la cabeza, además de la parte superior.

Clases de casco

Clase E (para electricidad)

- Se ha probado que resiste 20 000 voltios.

Clase G (general)

- Se ha probado que resiste 2200 voltios.

Clase C (conductor)

- No ofrece protección contra la electricidad.

Protección de oídos



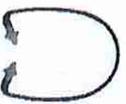
Ejemplos de protectores de oídos



Orejetas



Tapones



Tapones de goma espuma

29CFR 1910 SUBAPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

1910.951(b)(1)

Protección de pies



29CFR 1910 SUBAPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

1910.136(a)

Causas de lesiones en los pies

- Objetos pesados, como barriles o herramientas, que pueden rodar o caer sobre los pies.
- Objetos afilados, como clavos o picos, que pueden perforar la suela o la parte superior del calzado común.
- Salpicadura de metal fundido sobre los pies.
- Superficies calientes o húmedas.
- Superficies resbaladizas.

Requisitos generales

- El empleador se debe asegurar de que todos los empleados afectados usen calzado de protección cuando trabajen en áreas donde hay riesgo de lesiones en los pies.



1910.136(a)

Criterios

- Criterios para el calzado de protección:
 - ANSI Z41-1999
 - ANSI Z41-1991
 - ASTM F2412-05 y F2413-05



1910.136(b)(1) - (2)

Calzado de seguridad

- Con puntera resistente a golpes y suelas resistentes al calor que protegen el pie contra superficies calientes comunes en trabajos de techado, pavimentado y en la industria del metal caliente.
- Algunos tienen plantillas metálicas para proteger la planta del pie contra heridas por perforación.
- Pueden ser conductores de electricidad, para usar en atmósferas explosivas, o no conductores, para usar como protección contra riesgos eléctricos en el lugar de trabajo.



Protección metatarsal

Parte del calzado o atada a la parte externa del calzado para proteger el empeine contra golpes y compresión.



29CFR 1910 SUBAPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Protección de manos



29CFR 1910 SUBAPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Requisitos generales

- Los empleadores deben seleccionar la protección adecuada para las manos y exigir a los empleados que la usen cuando las manos estén expuestas a riesgos.



1910.138(e)

¿Contra qué lesiones de las manos se deben proteger?

- Quemaduras
- Magulladuras
- Abrasiones
- Cortes
- Pinchaduras
- Fracturas
- Amputaciones
- Exposición a productos químicos

Selección

- Los empleados deben basar la selección de la protección de manos adecuada en una evaluación de las características de eficacia en relación con las tareas que se deben realizar, las condiciones presentes, la duración del uso y los riesgos identificados.

1910.138(b)

Tipos de guantes

Norjal: Laminado que resiste la permeación y la impregnación de una variedad de productos químicos tóxicos o peligrosos.

El **butilo** proporciona la mayor resistencia a la permeación al gas o a vapores de agua; con frecuencia se usa para cuerpos cetónicos (metil etil cetona, acetona) y ésteres (acetato de pentilo, acetato de etilo).



29CFR 1910 SUBAPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Tipos de guantes

Titan es muy resistente a la permeación de disolventes clorados y aromáticos.



El *nitrilo* ofrece protección contra una gran variedad de solventes, productos químicos agresivos, grasas y productos derivados del petróleo, y también proporciona una excelente resistencia a cortes, desgarros, perforaciones y abrasiones.



CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Tipos de guantes

Kevlar protege contra cortes, tajos y abrasión.



La *malla de acero inoxidable* protege contra cortes y laceración.



29CFR 1910 SUBPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Protección del cuerpo

29CFR 1910 SUBPARTADOS



CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Causas de lesiones en el cuerpo

- Calor intenso.
- Salpicadura de metales calientes y otros líquidos calientes.
- Golpes de herramientas, maquinaria y materiales.
- Cortes.
- Productos químicos peligrosos.
- Contacto con materiales posiblemente infecciosos, como la sangre.
- Radiación.

Protección del cuerpo

29CFR 1910 SUBPARTADOS



Chaleco de enfriamiento



Mangas y delantal

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Protección del cuerpo

29CFR 1910 SUBPARTADOS



Overol



Traje de cuerpo completo

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Resumen

Los empleadores deben implementar un programa de EPP mediante el cual deben hacer lo siguiente:

- Evaluar los riesgos del lugar de trabajo.
- Usar controles de ingeniería y de prácticas de trabajo para eliminar o reducir los riesgos antes de usar EPP.
- Seleccionar el EPP adecuado para proteger a los empleados contra los riesgos que no se pueden eliminar.
- Informar a los empleados por qué es necesario el EPP y cuándo se debe usar.
- Capacitar a los empleados sobre cómo usar y cuidar su EPP, y cómo reconocer el deterioro o las fallas.
- Exigir a los empleados que usen el EPP seleccionado en el lugar de trabajo.

¿Preguntas?

ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
Van Gogh	Prevenció de caída de Objetos	4 5 19	7:00 8:00am.
Asistentes / Firmas			
Desarrolladores = 1	Blueprints de proyecto = 13	Asistentes 119	
Inv. y Equipo GIS = 1	Equipo sonómetro = 19	Elaboradores de ley	
Servicio VAP = 3	Grupo Indecar = 58	Charla GISO	
Semeos = 24			

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
Se dicta charla GISO: sobre la prevención de caída de objetos.		4 5 19
Objetivo: * Generar conciencia sobre el impacto potencial de los objetos caídos	Van Gogh GISO	
* Examinar métodos de control y prevención de objetos caídos.		
* Reconocer las responsabilidades individuales en cuanto a la prevención de objetos caídos		

Notas Reunión

- * Entender y definir el potencial de caída de objeto.
- * Saber cómo identificar un objeto con potencial de caer y los usos más comunes.
- * ¿Qué es un objeto caído? = cualquier objeto que se cae por su propio peso desde una posición estática inicial.
- * ¿Que tan serio es el problema si un objeto cae? En el caso laboral puede causar lo sustra o lesiones serias incapacitantes, siendo uno de los 10 principales accidentes en el área constructiva.
- * ¿Puede suceder las caídas de objeto = Suceden en cualquier parte en actividades de trabajo en altura, operaciones de elevación, apilamiento, almacenamiento, actividades en borde de lasa.
- * El sistema de cálculo de las consecuencias de una caída y otros levantamientos similares son únicamente que los casos predictivos precisos. Como regla simple general: Entre más pesado sea el objeto, más serio son las consecuencias y entre mayor sea la distancia de caída, más serio son las consecuencias.

ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
Van Goz	Revisión Proyecciones: Trabajo en altura	11/05/19	7:00 am 8:00 am
Asistentes / Firmas			
Desarrollo de obra: 4	Bloqueo paramonó: 31	Asistentes 135	
Grupo Indecsa: 03	Srv y Equipo VG: 1	Elaborados a la	
Srv. Aluminio: 20	Srv, Vap: 3	Charla STSO	
Solución de proyecto: 13			

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
Se dicta charla STSO sobre la actividad de trabajos en altura para etapa de estructura, en actividades de encofrado de losa, desencofrado, tenseo de entre otros y para las actividades de albanilería, estaca de bloquea ferométrica, armado de guiso y colocación de presas de rejas	Van Goz STSO	11/05/19

Notas Reunión

- Los temas indicados son:
- * ¿Qué es trabajo manual?
 - * Responsabilidades
 - * Para el trabajo de altura considerar:
 - * Objetivos de la carta
 - * Elementos de protección personal a utilizar
 - * ¿Qué es un arnés?
 - * Partes de un arnés de seguridad:
 - Del arnés
 - De los cables de rido
 - De los mosquetones
 - De los amortiguadores de impacto
 - De la certificación de los arneses
 - * ¿Qué es un andamio?
 - * Para el trabajo en andamios considerar:
- * ¿Qué es una escalera?
 - * Tipos de escaleras
 - * Para el trabajo con escalera considerar:
 - * ¿Qué es un guía?
 - * Tipos de guías o empujadores
 - * Para trabajar en caso de guías considerar:

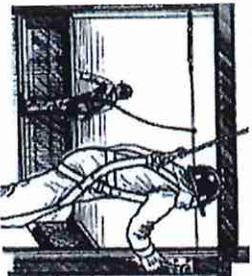


TRABAJO EN ALTURA

¿QUE ES TRABAJO EN ALTURA?

Cualquier actividad o desplazamiento que realice un trabajador mientras este expuesto a un riesgo de caída de distinto nivel igual o superior a 1.8 metros.

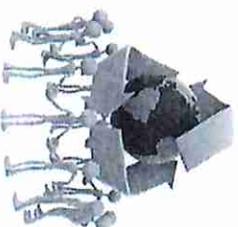
Se considerará también trabajo en altura cualquier tipo de trabajo que se desarrolle bajo nivel cero, como son: pozos, ingreso a tanques enterrados, excavaciones de profundidad mayor o igual a 1.8 metros.



Handwritten signature and date: 11/5/19

OBJETIVOS

- ➡ Conocer que es un trabajo en Altura.
- ➡ Los Elementos de protección personal que debe utilizar al realizar trabajos en altura.
- ➡ Normas para realizar los trabajos en altura.
- ➡ Conocer las diferentes partes de un arnés para realizar trabajo en altura.
- ➡ Responsabilidades establecidas para cada integrante que participe en la tarea.



RESPONSABILIDADES

Encargado del trabajo :

Revisar la identificación de riesgos en las operaciones que contemple todos los peligros y medidas preventivas.

De ser necesario se confeccionara el ATS Analisis de trabajo seguro de la actividad colocando su nombre, firma y además supervisando la correcta ejecución del trabajo y el cumplimiento de las medidas preventivas.



RESPONSABILIDADES

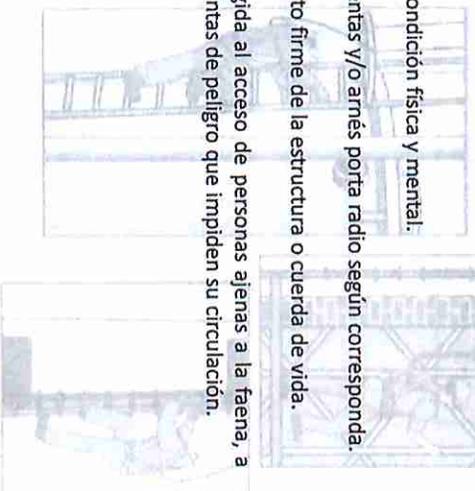
Ejecutor del Trabajo:

Es el responsable de cumplir con todas indicaciones establecidas en el Analisis de trabajo seguro, orden de trabajo e identificación de riesgos en las operaciones establecidas para realizar el trabajo.



PARA EL TRABAJO EN ALTURA CONSIDERAR:

- ➔ Uso de arnés de seguridad para todos los trabajos que se ejecuten en altura mayor o igual a 1,80 m.
- ➔ Poseer buen estado de salud ,condición física y mental.
- ➔ Poseer cinturón porta herramientas y/o arnés porta radio según corresponda.
- ➔ Anclar el cabo de vida a un punto firme de la estructura o cuerda de vida.
- ➔ El área deberá quedar restringida al acceso de personas ajenas a la faena, a través de barreras, conos y/o cintas de peligro que impiden su circulación.



[Handwritten signature]
M/S/19

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL A UTILIZAR

E.P.P. Básicos



Casco con barbiquejo



→ Barbiquejo

Arnés de Seguridad

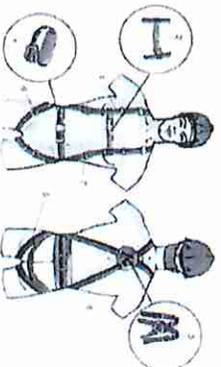


→ Gancho en la espalda

→ Doble mosqueton

¿QUE ES UN ARNES?

Armazón provisto de correas y hebillas que se ata al cuerpo y sirve para sujetar o transportar algo o a alguien.



- ESQUEMAS DEL ARNES "A" Y "M"
1. HEVILLA
 2. BANDA REGULADORA DE TAMAÑO
 3. CORREAS PARA TRANSPORTAR
 4. CORREAS DE SUJECIÓN
 5. BANDA LATERAL
 6. BANDA DE TAMAÑO
 7. ESQUEMA DE SUJECIÓN
 8. VENTILADOR

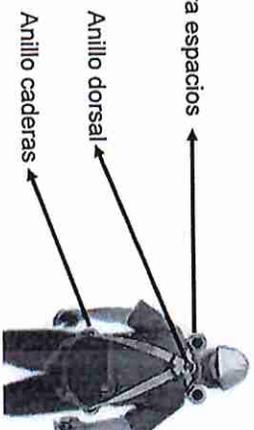
PARTES DE UN ARNES DE SEGURIDAD

Del Arnés:



Tirante → Enganche Frontal
Elemento de ajuste → Hebilla
Banda de muslo

Elemento fijación deslizante para espacios confinados



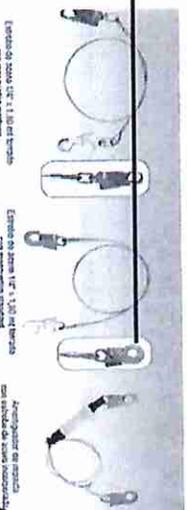
Anillo dorsal
Anillo caderas

PARTES DE UN ARNES DE SEGURIDAD

De los cabos de vida:



Verificar el estado y funcionamiento.



Handwritten signature and date: 11/5/19

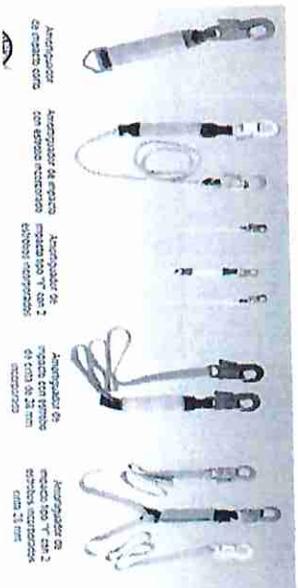
PARTES DE UN ARNES DE SEGURIDAD

De los mosquetones:



ACCESORIOS QUE SE PUEDEN INCORPORAR AL ARNES

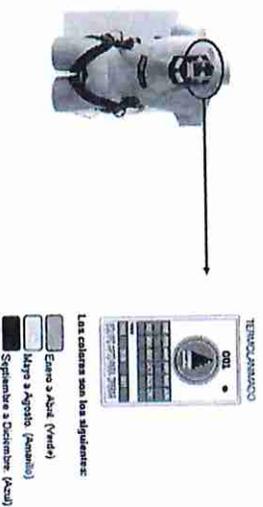
De los amortiguadores de impacto:



Son dispositivos que ayudan a reducir la fuerza de detención disminuyendo drásticamente el impacto que recibe una persona al sufrir una caída libre.

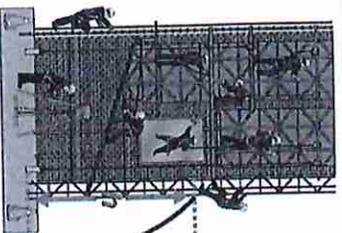
DE LA CERTIFICACION DE LOS ARNES

- ➔ Se realizara cada 4 meses.
- ➔ Se implementara un logo en la hebilla dorsal.
- ➔ Se completara un formulario registro de inspección.
- ➔ Se prohíbe el uso de arnés sin logo de certificación de color de acuerdo al mes correspondiente.



¿QUE ES UN ANDAMIO?

Estructura provisional que sustenta plataformas de trabajo para operarios, materiales y herramientas en varios niveles, que se emplea en faenas de construcción, transformaciones, reparación, mantención o demolición de edificios, obras civiles e instalaciones industriales.



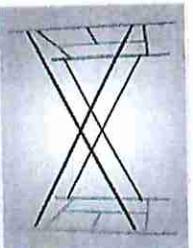
Handwritten signature and date:
M/G/19

PARA LA UTILIZACION DE ANDAMIOS CONSIDERAR:

Tipos de andamios permitidos son:



Andamio tipo catre de dos cuerpos y que podrá tener un tercer cuerpo el cual se evaluara en terreno cada caso para dar su aprobación.



Andamio tubular con abrazaderas apertadas.



Andamio prefabricado tipo Layher.

PARA EL TRABAJO CON ANDAMIOS CONSIDERAR:

- ➔ Afianzar a una estructura o instalacion existente fija.
- ➔ Si el andamio tiene más de 10mt de altura o más, deberá cada 6 m y/o 3 cuerpos afianzarlo nuevamente.
- ➔ Se debe dejar limpio el lugar para su recepción final.
- ➔ Después de lluvias, nevazones o heladas, movimientos sísmicos o interrupciones de trabajo prolongado se deberá obligatoriamente realizar inspecciones antes de reanudar el trabajo.
- ➔ Las plataformas que se encuentren desde 1.8 mts. de altura deben poseer barandas protectoras en todas las partes expuestas.
- ➔ La superficie de trabajo debe contar con un minimo de: 3 tablonos metálicos antideslizantes en la zona de trabajo.

PARA EL TRABAJO CON ANDAMIOS CONSIDERAR:

➡ Los andamios serán identificados con dos colores y permanecer en el lugar.

Andamio en Proceso de Armado

Andamio habilitado

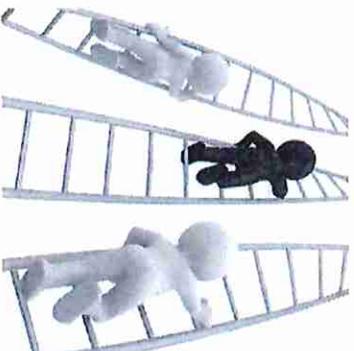


➡ El primer nivel debe ser claramente protegido y señalado si se encontrase expuesto a circulación de vehículos para prevenir choques con la estructura y tránsito de personas que pudieran golpear por caída de materiales.



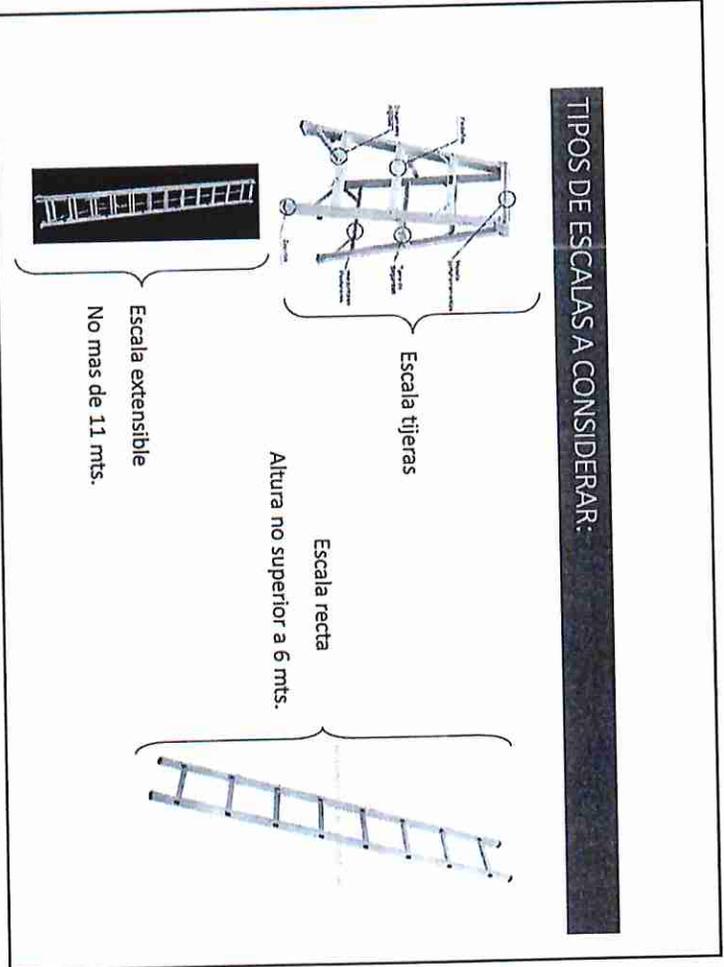
¿QUE ES UNA ESCALERA?

Estructura de madera, fibra, metal o cuerda, trasportable y que consistente en dos largueros unidos transversalmente por barrotes o travesaños, que permiten la subida y bajada.



Handwritten signature and date: 14/5/19

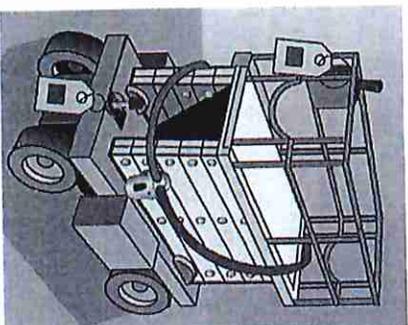
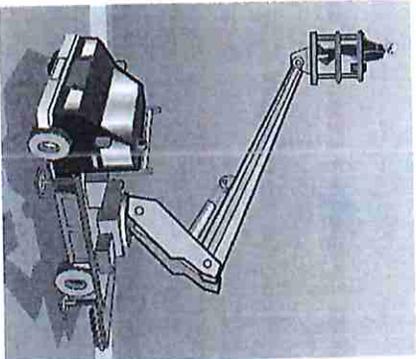
TIPOS DE ESCALAS A CONSIDERAR:



PARA EL TRABAJO CON ESCALAS CONSIDERAR:

- ➡ Los peldaños de las escalas no deben tener una separación mayor a 0,3 m.
- ➡ Poseer dispositivos anti deslizantes en cada uno de los extremos inferiores de los largueros y ser fijadas para evitar el deslizamiento de ésta.
- ➡ Solo una persona podrá subir por ella, nunca dos personas al mismo tiempo.
- ➡ Las escalas deberán estar amarradas, bloqueadas o aseguradas para evitar accidentes por desplazamiento de ésta, pueden ser apoyadas por otra persona en la base.
- ➡ No se deberá usar el último peldaño de la escala.
- ➡ Las escalas no deberán usarse en posición horizontal como tablonnes de andamios, plataformas de trabajo u otro medio similar para soportar a personas o material.

TIPOS DE GRUAS A CONSIDERAR:

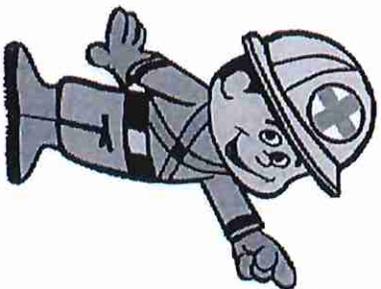


Con Canastillo, Plataforma Colgante o alza hombres.

PARA EL TRABAJO CON USO DE GRUAS CONSIDERAR:

- ➔ Solamente personas calificadas clase D, exceptuándose los alza hombre.
- ➔ Cada vez que se utilicen las grúas se deberá revisar que los sistemas hidráulicos o mangueras no posean fugas de ningún tipo.
- ➔ Las cargas no deben dejarse suspendidas en una grúa desatendida.
- ➔ El brazo de la pluma de las grúas debe bajarse cuando éstas vayan desplazándose por una vía.
- ➔ Los equipos deben colocarse letreros que indiquen las capacidades nominales y las advertencias especiales, de suerte tal que estén visibles para el operador en su puesto de mando.
- ➔ El operador de la grúa no permitirá que nadie viaje en el gancho o sobre cualquier tipo de carga.

**RECUERDA PLANIFICAR LA TAREA
ANTES DE REALIZARLA.**



**NO SEGUIR CON LOS PASOS
ESTABLECIDOS, PUEDE SIGNIFICAR
UN "PASO" MENOS EN TU VIDA.**

EVALUACION

- 1.- Conteste con una "V" si es verdadero o una "F" si es falso.
- 2.- Conteste la alternativa correcta, marcando con un círculo.
- 2.- Máximo 100 puntos y aprobación con un 80%

¡Evaluar es valorar!

A stylized graphic showing a hand holding a person's head. The person's face is simple, with a single eye and a small mouth. The hand is positioned as if supporting or holding the head.

Handwritten signature and date: 11/6/19

ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Horas
Van Gogh	Exposición al polvo de Sílice	18 05 19	7:00 am 8:00 am

Asistentes / Firmas

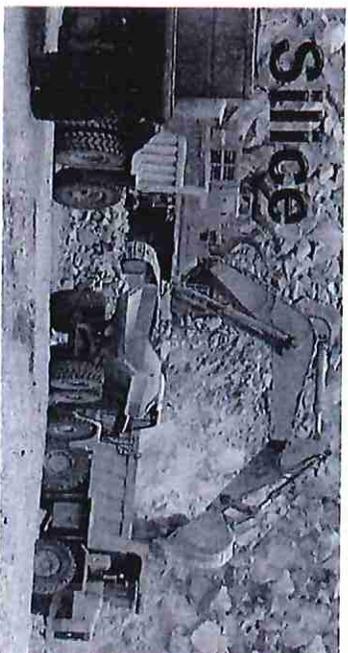
Desarrollo Rosa: 1	Bloqueo promedio 8 = 21	Asistiendo PB
Grupo Indecsa: Cel	Srv. y Equipo GP = 1	Trabajados a la
Srv. Técnico UB: 25	Srv. Voz = 3	Charla 3:50
Flujos de proyecto: 14	Saldador (Ebenes) = 2	

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
Se hizo charla 3:50 sobre la exposición al polvo de sílice que produce la enfermedad Silicosis y que está presente en todas las labores constructivas donde se manipule materiales que contienen rocas, arenas, grava, arcilla u hormigón existen presencia de sílice cristalino en la cual la exposición prolongada en actividades como pulido	Van Gogh 3:50	18 05 19

Notas Reunión

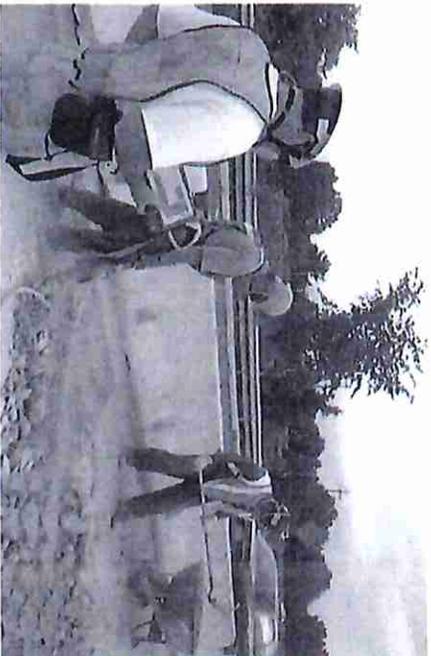
Cortes de piso o muros con equipo cortadores, corte de bloques u manejo de cemento, desbastes pueden ocasionar daño crónico sino se protegen los rinos respiratorio utilizando respirador de filtro P100 y otro sistema como la extracción de polvo mediante aspiradora y medir humedad donde se moje el suelo a trabajar.

Exposición al polvo de sílice

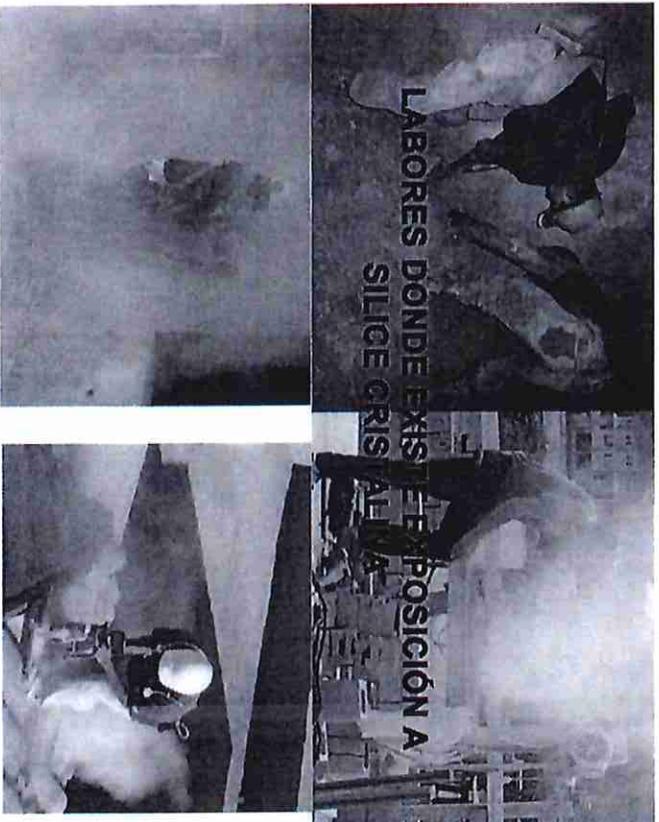


La sílice es un mineral que se encuentra en la corteza terrestre y es un componente de la arena, piedra y minerales metálicos. La exposición laboral se produce en trabajos donde se altera la corteza, se procesan rocas o se usa arena que contenga este producto; también, en trabajos de la industria manufacturera (vidrio, cerámica, fabricación de ladrillos refractarios, entre otros), construcción y laboratorios dentales.

Handwritten signature and date: 20/05/08



La silicosis es una enfermedad a los pulmones incapacitadora y con frecuencia mortal causada por respirar polvo que contiene partículas muy pequeñas de sílice cristalina

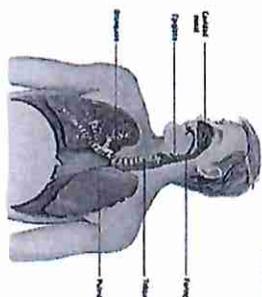


Handwritten signature and date: 10/5/08

FORMAS CLINICAS DE LA SILICOSIS

Silicosis crónica:

- Sin síntomas, luego tos progresiva y disnea de esfuerzo.
- Tiene un periodo de latencia de 10 a 20 años.



-Silicosis Acelerada:

Cuando el trabajador ha estado expuesto a altas concentraciones de sílice por periodos de 5 a 10 años.

Silicosis Agudas:

Ha estado expuesto en forma masiva a sílice cristalina, periodo de latencia es de algunas semanas a 5 años.

Complicaciones:

- Cáncer del pulmón
- Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)
- Tuberculosis

OBIETIVOS DE LA VIGILANCIA A LOS TRABAJADORES

- Diagnóstico precoz del efecto de la sílice en la salud de los trabajadores expuestos. (Detección temprana de los enfermos).
- Adoptar en forma oportuna medidas preventivas sobre trabajadores afectados (reubicación laboral con retiro de la exposición).
- Establecer seguimiento de los lugares de trabajo para controlar la exposición al factor de riesgo.



Hosier

EVALUACIÓN POR SOSPECHA DE SILICOSIS

Historia Laboral.

1. Radiografía de Tórax
2. Espirometría
3. Evaluación Médica.
4. Encuesta respiratoria
5. Informe médico para evaluación del caso.



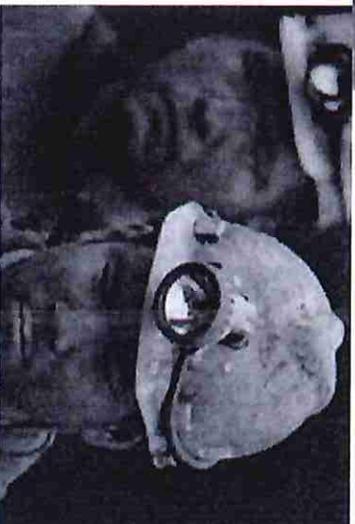
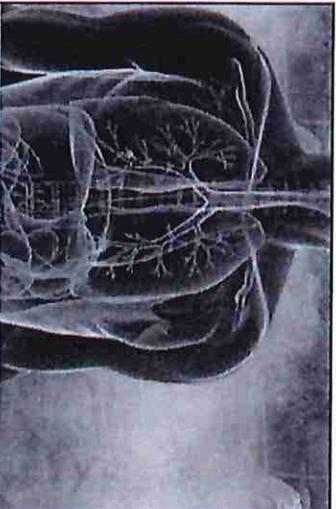
Objetivos del Plan de Erradicación de Silicosis

1. Disminuir y controlar la **exposición** a sílice en los lugares de trabajo.
2. Disminuir la **incidencia y prevalencia** de silicosis.
3. Mejorar el **diagnóstico oportuno y control de salud** de los trabajadores con Silicosis, así como su acceso a las prestaciones pecuniarías.
4. Fortalecer el **Sistema de información** de silicosis y de exposición a sílice.
5. Desarrollar una **Campaña Comunicacional** que incorpore todos los componentes del Plan.
6. Fortalecer la **participación de los trabajadores** en el desarrollo, implementación y monitoreo del Plan.

Estefanía

Responsabilidad del Empleador.

"El empleador estará obligado a tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, informando de los posibles riesgos y manteniendo las condiciones adecuadas de higiene y seguridad en las faenas, como también los implementos necesarios para prevenir accidentes y enfermedades profesionales."



FIN

Handwritten signature and date: 12/05/19

ACTA DE REUNIÓN

Área / Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
Van Gogh	Seguridad basada en el comportamiento "Costo de los accidentes"	25 05 19	7:00 am
Asistentes / Firmas			
Desarrollo casa SS = 4	Soluciones de proyecto = 14	Asistieron 107 colaboradores a la charla STSO	
Grupo Indeco = 01	Serv. equipo GP = 1		
Serv. Alameda VG = 24	Técnicos VAP = 1		
Bloqueo Formoso = 20	Sald. Ebenezer = 2		

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
Se dicta charla de Seguridad en la cual se muestran videos de:		25 05 19
1. Seguridad basada en el comportamiento en la cual se hace énfasis en el salir que tiene cada persona, cuanto se ama así mismo, a familia y amigos para adquirir un autocuidado durante sus labores en actividades de riesgo.	Van Gogh STSO	

Notas Reunión

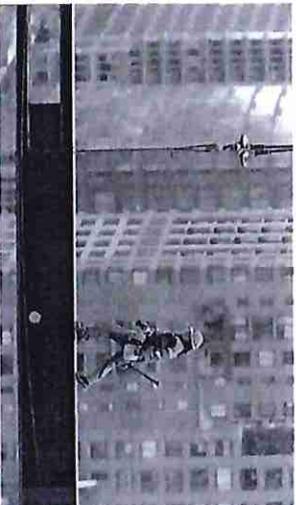
Dicho empentamiento se debe a actos inseguros y condiciones inseguras producidos por el trabajador.

El 2do punto trata sobre lo esto de los accidentes donde se encuentra al trabajador el no utilizar teléfono celular durante la jornada laboral ya que causa distracción y desorienta al trabajador de sus actividades pudiendo provocar daño o lesiones graves a personas que están en su alrededor, también se les anuncia que está prohibido el uso de audífonos ya que no permite que la persona se encuentre en su actividad generando condiciones inseguras.

Respecto de los accidentes van desde incidentes que pueden ocasionar daño a los propiedades, a vecinos y accidentes fatales como muerte. Dicho esto se busca prevenir cualquier accidente fatal evitando a acciones o empentamientos inseguros provocados por el trabajador.

Seguridad Basada en el Comportamiento

-SBC-



¿Porqué suceden los accidentes?

Los accidentes se producen:

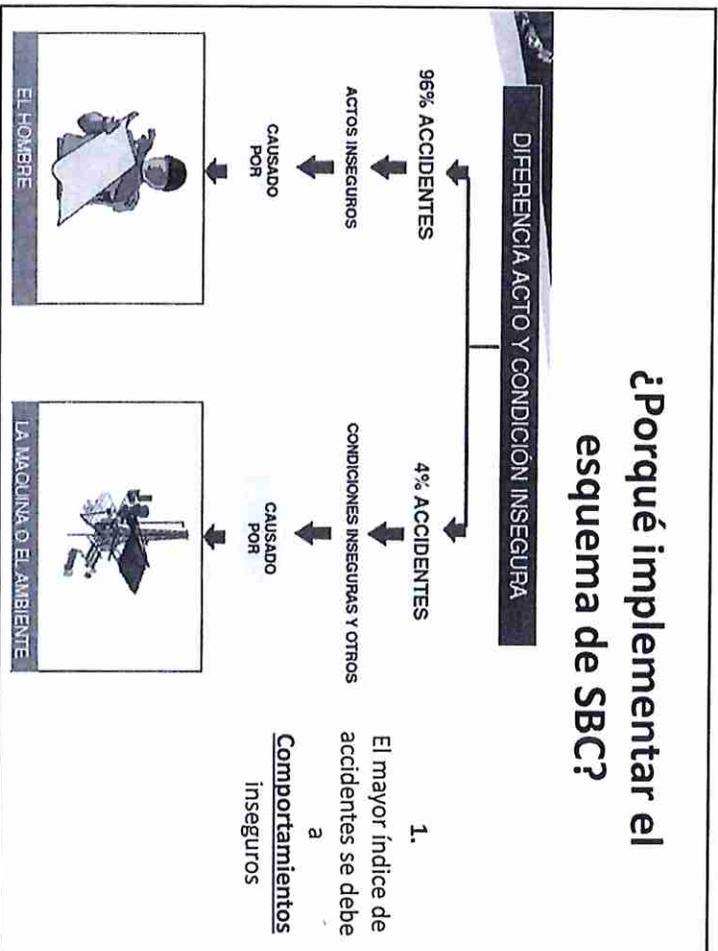
- ¿Por la mala suerte?
- ¿Por la fatalidad?
- ¿Por el destino?
- ¿Porque estaba escrito?
- ¿Por ser domingo 7?
- ¿Por ser martes 13?

NO!

Se deben a
Comportamientos
inseguros o
Condiciones
Inseguras

A large, stylized handwritten signature or scribble in black ink, located at the bottom of the slide.

¿Porqué implementar el esquema de SBC?



¿Porqué implementar el esquema de SBC?

Norma OHSAS 18001 – 2007

4.3 Planificación

4.3.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.

El procedimiento o procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos debe tener en cuenta:

@ El comportamiento humano, las capacidades y otros

factores humanos.

Ley 29783

Artículo 18. Principios del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:

e) Fomentar la cultura de la prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros.

2. Las normas de seguridad y salud en el trabajo establecen que se considere este enfoque

¿Porqué implementar el esquema de SBC?

- 3.**
- Aporta los siguientes beneficios**
- Disminución significativa de accidentes de trabajo, causados por actos inseguros.
 - Estimula un enfoque proactivo.
 - Aumenta la participación del trabajador, y el sentido de pertenencia.
 - Promueve la cultura de autocuidado.
 - Extiende y complementa el proceso tradicional de observación de seguridad.
 - Conecta al liderazgo y al sistema existente de administración de seguridad.

ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
Van Gogh	Orden y limpieza = Seguridad	08 06 19	7:00 am 8:00 am
Asistentes / Firmas			
Van Gogh : 4	Soluciones de proyecto: 13	Total de Asistencia de 135 colaboradores a la charla STSO Humberto	
Srv. Técnico UG: 22	Grupo Indes: 64		
Srv. y Equipo Gf: 1	Bloqueo parameño G: 24		
Srv. Vap S: 4	Sold. Ebenezzer: 3		

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
Se dicta charla STSO sobre el orden y limpieza = a Seguridad en la cual se indica los siguientes temas:		08 06 19
• Un sitio para cada cosa, cada cosa en su sitio.	Van Gogh	[Signature]
• Origen de la falta de orden y limpieza		
• Elementos fundamentales del orden y limpieza.		

Notas Reunión

- 1- Método según de apilamiento
- 2- Herramientas
- 3- Retirada de desperdicios, recortes y desechos.
- 4- Boteros y charcos
- 5- Señalización de pasillos y almacenamientos.
- 6- El Puro ejemplo.

• Consigna de Orden y Limpieza

Se hace énfasis en bajar los desperdicios de alfileres de manera constante en la piso del 9 @ 10, dicha limpieza debe realizarse diariamente y se debe coordinar bajar por el montacargas al nivel 00 y depositar la basura en el área de acopia asignada para recepción de calidad, resacas y debe seleccionarse la basura como en los plásticos, tubos, pallets y demás.

• La fumigación se realiza a las 3:00 pm.

ORDEN Y LIMPIEZA

=

SEGURIDAD

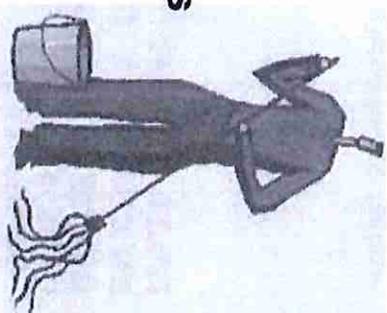
ORDEN Y LIMPIEZA

⊠ SON DOS FACTORES DE MARCADA INFLUENCIA EN LOS ACCIDENTES

⊠ UN LUGAR ESTA EN ORDEN CUANDO NO HAY COSAS INNECESARIAS Y CUANDO LO NECESARIO ESTA EN SU SITIO

SE DEBEN ORDENA TODOS LOS ELEMENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO Y REALIZAR UNA LIMPIEZA A FONDO.

DEBEN DESCUBRIRSE LAS CAUSAS QUE ORIGINAN EL DESORDEN Y SUCIEDAD Y ADOPTAR LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA SU ELIMINACIÓN, REALIZANDO UNA INSPECCIÓN PERIODICA DEL ESTADO DE ORDEN Y LIMPIEZA.



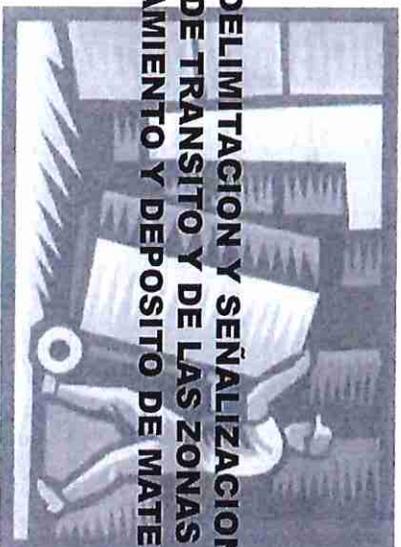
ORIGEN DE LA FALTA DE ORDEN Y LIMPIEZA

SUELE DARSE POR EXISTIR UN SISTEMA DEFICIENTE DE RECOGIDA Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Esto se aprecia por:

- LA AUSENCIA DE UN RESPONSABLE O EQUIPO DE LIMPIEZA HACE QUE EL POLVO SE ACUMULE**
- POLVO EN APARATOS DE ILUMINACION = ESFUERZO VISUAL**
- PAREDES, TECHOS, ETC: SUCIOS (DEPRIMENTES) = BAJA MORAL Y Poca EFICIENCIA DE LOS TRABAJADORES**

Esto se aprecia por:



FALTA DE DELIMITACION Y SEÑALIZACION DE LOS PASILLOS DE TRANSITO Y DE LAS ZONAS DE ALMACENAMIENTO Y DEPOSITO DE MATERIALES

ELEMENTOS FUNDAMENTALES DEL ORDEN Y LIMPIEZA

3- RETIRADA DE DESPERDICIOS, RECORTES, DESECHOS

Prever la cantidad de desperdicios y el lugar para depositarlos

Retirarlos a medida que se vayan produciendo

La utilización de tanques o tinas mejoran sensiblemente el orden y la limpieza



ELEMENTOS FUNDAMENTALES DEL ORDEN Y LIMPIEZA

4- GOTERAS, CHARCOS, ETC

Siempre botes o bandejas de hojalata con serrín, colocados donde las máquinas chorrean aceite o grasa, así como salpicaderos y bandejas, evitan condiciones peligrosas que pueden producir lesiones graves por caída

CONSIGNAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

- ➔ **NO DEJAR MATERIALES NI PIEZAS ALREDEDOR DE LAS MÁQUINAS.**
- COLOCARLOS EN LUGAR SEGURO DONDE NO ESTORBEN EL PASO**



CONSIGNAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

- ➔ **LIMPIAR EL ACEITE O GRASA DERRAMADO EN EL SUELO PARA EVITAR CAIDAS**



CONSIGNAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

- ➔ **LIMPIAR Y ORDENAR LA ESTANCIA DESPUES DE UNA REPARACION**



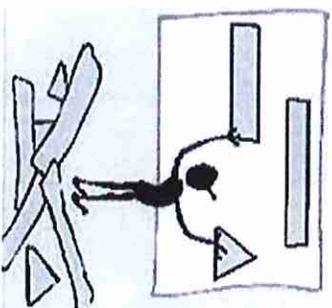
CONSIGNAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

- ➔ **RECOGER SIEMPRE, Y CUANTO ANTES, LOS MATERIALES SOBRAINTES COMO TABLAS CON CLAVOS, RECORTES DE CHAPA, VIRUTAS, ETC.**



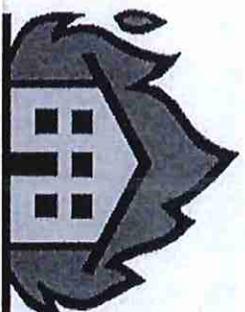
CONSIGNAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

- ➔ **RESERVAR SIEMPRE UN SITIO PARA CADA COSA Y COLOCAR CADA COSA EN SU SITIO**



CONSIGNAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

- ➔ **ELIMINAR LA BASURA, TRAJOS EMPAPADOS EN ACEITE O PETROLEO, ETC., QUE PUEDEN ARDER FACILMENTE**



ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
Van Gogh	Prevención de accidentes en sus ojos (EPP)	15	06 19 7:00 p.m.

Asistentes / Firmas

Departamento Vasa: 4	Bloqueo momento: 20		
Serv. de Proyecto: 7	Ser. y Equipos EP:		
Ser. Medicina Uy: 26	Servicio Vap:		
Grupo Indecta: 60	Sold. Obregoner:		

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
Se dicta charla STSO : sobre la prevención de los accidentes en sus ojos se indica los siguientes temas:	Van Gogh	15 06 19
• fisiología del ojo		
• Tipo de lesiones en ojos		
• Que elementos de protección previenen los accidentes en los ojos?		
• Que hacer en caso de accidente		

[Handwritten signature]
15/6/19

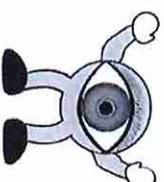
Notas Reunión

- Que actividades pueden generar riesgos para los ojos!
Se malieron los siguientes comunicados.
- El escopaje de guía a nivel 22 : Se indica como medida de seguridad no realizar trabajos en la zona de encerrado N° 26.
- Trabajo de repello en fono de elevados del 7 @ 10 : Se indica como norma de seguridad utilizar guantes de seguridad y ropa adecuada, adicional se les comunica mantener los playwood cubriendo los puertos de ambos fono.
- Instalación de mallas antisombra / doblado posterior : se indica que del 17 @ 29 de junio quedan instaladas las mallas que se requieren para la protección del personal de estructura que realizará labores de refuerzo y vaciado de la riza local del nivel 500.
- Se indica la fumigación que se realizó a los 4:00 hrs.

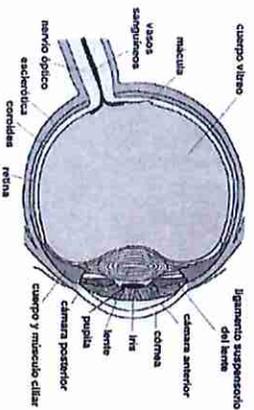


PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN SUS OJO

La visión es uno de los sentidos máspreciados que tiene el hombre, su falta es determinante para la adaptación social pero su disminución o pérdida parcial, también provoca severos cambios en la actitud de la persona con su entorno.



FISIOLOGÍA DEL OJO

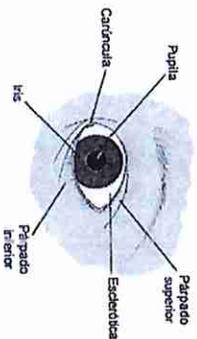


nervio óptico - un racimo de más de un millón de fibras nerviosas que conectan la retina con el cerebro. El nervio óptico lleva las señales de la luz, oscuridad y los colores al área del cerebro (el cortex visual) que convierte las señales en imágenes (por ejemplo, nuestra vista).

cámara anterior - la sección del frente del interior del ojo en donde flota el humor acuoso hacia dentro y afuera proveyendo alimentación al ojo y a los tejidos del derredor.
humor acuoso - el fluido transparente y aguado que está al frente del ojo.
vasos sanguíneos - tubos (arterias y venas) que llevan la sangre hacia y afuera del ojo.
cardincula - la porción roja de la esquina del ojo, es pequeña y contiene las glándulas sebáceas y sudoríparas modificadas.
La coroides- la membrana delgada, rica en sangre que está entre la retina y la esclera; responsable del suministro de la sangre a la retina.
cuerpo ciliar - la parte del ojo que produce el humor acuoso.
córnea - la superficie transparente, de forma convexa que cubre la parte anterior del ojo.
iris - la parte coloreada del ojo. El iris es en parte responsable de la regulación de la cantidad de luz permitida en el ojo.
lente (también se le dice lente cristalino) - la estructura transparente de dentro del ojo que enfoca los rayos de luz hacia la retina.

Handwritten signature and date: 10/19/19

FISIOLOGÍA DEL OJO



párpado inferior - la piel de abajo que cubre la parte de adelante del ojo cuando lo cerramos.
mácula - la porción del ojo que nos permite ver los detalles delicados claramente.
cámara posterior - la sección posterior del interior del ojo.
pupila - el centro oscuro en la mitad del iris a través del cual la luz pasa hacia la parte de atrás del ojo.
retina - la capa nerviosa sensible a la luz que recubre la parte de atrás del ojo. La retina siente la luz y crea impulsos que son enviados a través del nervio óptico del cerebro.
esclerótica - la porción visible blanca del ojo. Los músculos que mueven el ojo están sujetos a la esclerótica.
ligamento suspensorio del lente - una serie de fibras que conectan el cuerpo ciliar del ojo con el lente, sosteniéndolo en su lugar.
párpado superior - el pliegue de piel superior, que se mueve y que cubre la parte de adelante del ojo cuando lo cerramos, incluyendo la córnea.
cuerpo vítreo - una sustancia transparente, de consistencia gelatinosa que rellena el centro del ojo.



Como se ve la cosa...

Una persona de caca cuatro, padece defectos de visión.

A los cuarenta años, estos defectos afectan a casi el 50% de las personas. A partir de los sesenta años, casi todos (un 95% aproximadamente) sufren algún defecto visual y, lo que es peor, una buena parte de los afectados lo ignora.

Y en el Trabajo???

Más del 90% de las lesiones serias de los ojos se podrían prevenir si los trabajadores usaran equipo protector para la vista en todo momento.

Los lentes y gafas de seguridad son mas útiles en el trabajo que los lentes corrientes porque:

* Tienen lentes de plástico o cristal a prueba de impactos, pueden estar tratados para resistir los químicos y el empañamiento.

* Los marcos son más fuertes y resistirán impactos mayores.



TIPOS DE LESIONES EN OJOS



• Traumas y/o Heridas:

Al trabajar en áreas con espacios muy reducidos con presencia de equipos o máquinas salientes. Por roturas de alambres, esquivas al soldar, pulir, cortar y hasta barrer. (Proyecciones de partículas).

• Cuerpos Extraños:

Se produce cuando un objeto de variable tamaño y forma se aloja en alguna de las cavidades del ojo o dentro de sus tejidos -principalmente bajo la piel- y no es posible desalojarlo en forma inmediata o sin causar mayores lesiones. Al trabajar en áreas ventiladas, o áreas al aire libre, con pequeñas partículas de polvo, sedimentos, polución y hasta de insectos.

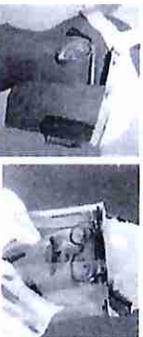
Quemaduras:
Químicos: Al trasvasar o manipular ácidos, Ciclohexanona, alcoholes, al trabajar con lubricantes ACPM. Gasolina, aguas industriales.
Térmicas: Por vapor de agua o agua caliente, o contacto con objetos calientes.



QUE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PREVIENEN LOS ACCIDENTES EN OJOS??

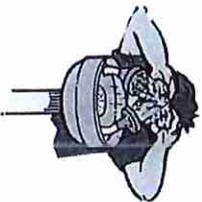


GAFAS DE SEGURIDAD CON PROTECCION LATERAL PARA TRASVASO DE LIQUIDOS.



MASCARILLA DE PROTECCION FACIAL

Uno debe pensar que las gafas protectoras protegen los ojos de manera estándar frente a un impacto frontal (Trabajos en sierra, torno, fresadora, etc.); Pero también hay gafas protectoras que cubren los ojos por los lados y los protegen, sobre todo en la manipulación y trasvaso de sustancias químicas o líquidos peligrosos, por lo que se necesitan gafas con protección lateral. Pero si el peligro viene desde arriba o desde abajo, por ejemplo cuando se trabaja en el esmeril o pulidora. Lo que se hace en este caso es usar los cristales de seguridad y ponerse adicionalmente una máscara de protección para que cubra toda la cara.



QUÉ HACER???

Si se le introduce un producto químico o líquido peligroso o irritante en el ojo,

Enjuáguese lo inmediatamente por unos 15 o 20 minutos continuos y si usa lentes de contactos, saquese los mientras se lava. Si es posible, lávese con el chorro de agua del grifo y atienda con un médico o una enfermera tan pronto como pueda.

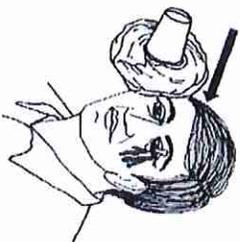


QUÉ HACER???

• Si recibe un golpe en el ojo,

• Póngase una compresa de agua helada.

(También puede echar cubitos de hielo en una bolsa plástica o en un paño limpio). Lo helado le ayudará a aliviar el dolor y aminorar la inflamación. Si no se le quita el dolor, o comienza a ver borroso, atienda con un médico de inmediato.



QUÉ HACER???

Si sufre una herida o una perforación en el ojo:

- * No se lo enjuague
- * No se aplique presión
- * No trate de sacarse nada de adentro del ojo

Informe de inmediato para ser trasladado a un centro hospitalario

QUE ACTIVIDADES PUEDEN GENERAR RIESGO PARA LOS OJOS!

En Producción:

- Al trabajar con alambres o cableado.
- Al pulir o soldar
- Al trasvasar sustancias líquidas en: trefilado (Manejo de lubricantes de trefilado), cableado (al utilizar el alcohol industrial), industria (al trasvasar esmaltes, ácidos, etc.), o extrusión (Al manejar solventes o tintas de marcación).
- Al caminar por áreas ventiladas.
- Al transitar con los montacargas en áreas abiertas o calles.
- Al cortar los zunchos de los alambrones de aluminio y cobre.
- Al manipular los cilindros de gases.

QUE ACTIVIDADES PUEDEN GENERAR RIESGO PARA LOS OJOS!

En Mantenimiento:

- Al limpiar partes mecánicas, gasolina o desengrasantes.
- Al trabajar en tableros eléctricos o electrónicos (arco eléctrico).
- Al limpiar los tableros con aire a presión.
- Al trabajar en áreas muy estrechas y de difícil acceso.
- Al maquinar parte mecánicas en tornos, taladros, esmeriles, pulidoras, trabajos de soldadura y oxicorte.

En despachos y almacén de materias primas:

- Al manipular cajas o elementos almacenados por mucho tiempo en estanterías
- Al manipular el desperdicio de las plantas (alambres, chaquetas, tablas de madera, etc.
- * Al movilizar los sacos de cementos o polvos.

ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
Van Gogh	Ley 1: prohibición de uso de bolsas plásticas pausas activas: Ejercicio y estiramientos	22 de 2019	7:00am - 8:00am
Asistentes / Firmas			
Desarrollo para SS: 4	Sra. Hequicia VBS = 25	Asistieron 129	
Serv. y Equipos Gf: 1	Clase momento = 21	de laboradores a la	
Srv. Mpf: 2	Grupos Indes = 62	Quinta 3 TSO	
Soluciones de proyectos: B	Sold. Chenezer = 1	[Firma]	

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
* Se dicta decreto de Seguridad sobre la Ley 1 del 19/enero 2018 que adopta medidas para promover el uso de bolsa reusable en establecimientos comerciales el cual empezara a regir a partir de Julio 2019.	Van Gogh y Contratistas	22 de 19
* Se informa de las pausas activas las cuales son ejercicios recreativos que no requieren mayor esfuerzo por parte, de la persona y de la institución		

Notas Reunión

Los músculos del cuerpo. La práctica cotidiana de estos ejercicios evita dolores musculares, tensión laboral, artrosis, accidentes laborales y mejora la postura para prevenir enfermedades profesionales, lo que implica a su vez mayor productividad.

Dicho esto se realizarán ejercicios al cuello, hombros, brazos, muñeca/dedos, tronco, piernas, y tobillo para enseñarle al personal como deben realizarse y poder estirar los músculos antes del inicio de sus labores.

* Adicional se hace énfasis, en la prevención de caídas de objetos, herramientas y materiales de trabajo por el cual se les informa siempre sobre los riesgos a las labores que se realizan al hacer de cosa (albanilería, descafrado, prolongación, cortes, picar paredes o limpieza) por el cual se debe evitar al máximo los caídas de objetos/herramientas que afectan a los trabajadores o a terceras personas.

ACTA DE REUNIÓN

Área/ Proceso / Proyecto:	Tema(s)	Fecha	Hora
Van Gozle	Reunión: Medidas de Seguridad	6 7 19	7:00 am - 8:00 am
Asistentes / Firmas			
Personal VAN Gozle = 2	Servicio VAP = 2	Asistentes 102	
Soluciones de proyecto = 10	Bloqueo fontanería = 16	Colaboradores a la	
Sold. Elektrizidad = 1	Servicio Mantenimiento = 19	Charla STSO.	
Serv. y equipo GP = 1	Grupo Indico = 51		

Comentarios / Acciones acordadas	Responsable	Fecha
Se dicta charla STSO en mesa de reuniones sobre los medidas de seguridad que se requieren mantener en el proyecto:		6 7 19
① No quitar los playuados que se instaló Van Gozle en los puertos de los ganchos elevados, Contratos	Van Gozle	}
si por tema de bloqueo se requiera mover el personal debe estar 100% protegido utilizando el equipo de protección contra caídas 'Arnes'	Contratos	

Notas Reunión

de seguridad" en su línea de anclaje y debe estar anclado a una viga $5/8"$ anclado a un punto fijo de la estructura del proyecto.

(2) Se debe tener especial cuidado en los trabajos de bloqueo perimetral, ya que al remover los paramos de seguridad para realizar el bloqueo la misma debe estar penalizada en una medida de precaución donde se solicita al capataz de albañilería coordinar dicha actividad.

(3) Se requiere estar prevenido y mantener el autocuidado en no dejar caer objetos, herramientas o materiales al vacío ya que puede provocar accidentes fatales o daños a propiedades.

(4) Todo el personal que labore en el proyecto debe seguir las normas de seguridad y notificar los riesgos o peligros en su día laboral o fin de determinar el procedimiento seguro para prevenir accidentes o enfermedades.

ANEXO 6
ENTREGA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN
PERSONAL.

ENTREGA DE EPP
DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

PROYECTO VAN GOGH

CONTRATISTA Grupo INDECS SA

FECHA	NOMBRE DEL TRABAJADOR	OCUPACIÓN	b o t a s	c a s c o	g u a n t e s	l e n t e s	a r n é s	m a s c a r i l l a	o r e j e r a s	m á s c a r a	o t r o	FIRMA
21/3/19	Francisco Pinto	ayud.G.	✓	✓	✓						Sueter reflectivo	x Leonardo O. Pitt
21/3/19	Lorenza Quintero	ayud.G.	✓	✓	✓							x Josep Quintana
20/2/19	Concepción Cruz	ayud.G.	✓	✓	✓							x Concepción Cruz
19/4/19	Catalino Arcio	carpintero	✓	✓	✓	✓				✓	Sueter reflectivo	x Catalino Arcio
15/4/19	José Hernández	carpintero	✓	✓								x José M. Hernández
25/4/19	Rafael Pinzón	carpintero	✓	✓								x Rafael Pinzón
21/5/19	Santos Staff	ayud.	✓	✓								x Santos - Staff
10/5/19	Elión Pineda	ayud.	✓	✓								x Elión M. Pineda
5/6/19	Miguel Quiel	ayud.G.	✓	✓	✓						Shirt reflectiva	x Miguel Quiel
15/6/19	Edwin Zapata	carpintero	✓	✓							Shirt reflectiva	x Edwin Zapata
25/6/19	Juan Hernández	ayud.	✓	✓							Shirt reflectiva	x Juan M. Hernández
27/7/19	Omar Martínez	ayud.G.	✓	✓							Shirt reflectiva	x Omar Martínez

Vo.Bo. Inspector de Seguridad [Signature]

ENTREGA DE EPP
DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

PROYECTO VAN GOGH

CONTRATISTA Grupo Indesol

FECHA	NOMBRE DEL TRABAJADOR	OCUPACIÓN	b o t a s	c a s c o	g u a n t e s	l e n t e s	a r n é s	m a s c a r i l l a	o r e j e r a s	m á s c a r a	o t r o	FIRMA
10/1/9	Dionisio Sanchez	Carpintero	✓	✓	✓						Shirt reflector	X Dionisio Sanchez
8/3/9	Felipe Conde	Reparador	✓	✓	✓						3 shirt reflector 2 jean	X Felipe Conde
12/3/9	Martín Rosales	Albañil	✓	✓	✓						Shirt reflector	X Martín Rosales
12/3/9	Carlos Ortega	Carpintero	✓	✓								X Carlos Ortega
16/3/9	Abdul Sanchez	Ayudante	✓	✓								X Abdul Sanchez
19/3/9	Victor Castro	Carpintero	✓	✓								X Victor Castro
19/3/9	Isaías Pere	Reparador	✓	✓	✓							X Isaías Pere
19/3/9	Jose Gallardo	Reparador	✓	✓	✓							X Jose Gallardo
19/3/9	Miguel Valdez	Ayud. B.	✓	✓								X Miguel Valdez
20/3/9	Jesus Peña	Reparador	✓	✓	✓							X Jesus Peña
20/3/9	Victor Chiu	Ayud. B.	✓	✓								X Victor Chiu
20/3/9	Fabian Herrera	Ayud. B.	✓	✓								X Fabian Herrera
21/3/9	David Hernandez	Ayud. B.	✓	✓	✓							X David Hernandez

Vo.Bo. Inspector de Seguridad

[Handwritten Signature]

ANEXO 7
EVIDENCIA DE REPORTE DE
MANTENIMIENTOS

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

FECHA 17-6-19	CLIENTE Dau 60	UBICACION
MODELO P.E. P124601	SERIE X18968A	HRS. 1912.15
MODELO DEL MOTOR D684912		CAPACIDAD, KW/KVA 955KW 560KVA

- A - MOTOR (Verificar e Inspeccionar)**
- 1 Nivel del agua del radiador y coolant
 - 2 Mangueras - radiador - correas del abanico.
 - 3 Nivel del aceite lubricante.
 - 4 Elemento del filtro (s) de aire.
 - 5 Montaje del abanico del radiador.
 - 6 Otros.

- 1
- 2
- 3

- B - GENERADOR**
- 1 Conexiones eléctricas en el generador.
 - 2 Placa de Diodos
 - 3 Cefine (s) y acoplamiento al motor.
 - 4 Rotor, abanico del generador
 - 5 Calentador (s)
 - 6 Regulador de voltaje

- C - SISTEMA DE ARRANQUE**
- 1 Conexiones y cables de batería.
 - 2 Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s)).
 - 3 Cargador de Batería.
 - 4 Escobillas y selladura del motor de arranque.
 - 5 Voltaje de Baterías: 16.2
 - 6 Voltaje reposo: 14.2
 - 7 Voltaje de Arranque: 28.0
 - 8 Voltaje con Cargador: 28.0

- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- D - PANEL CONTROL P.E.**
- 1 Conex. eléctricas (Apretar si está flojas).
 - 2 Contactos de las relays.
 - 3 Luces Indicadoras.
 - 4 Fusibles.
 - 5 Módulos.
 - 6 Breakers.



- E - PRUEBA OPERACIONES**
 Operación de los dispositivos de seguridad, (sobre baja presión de aceite - sobrecalentamiento, etc. Voltaje y frecuencia. 1800)
 Durante la prueba, Anote las lecturas siguientes:
 a. Nivel de aceite - lubricante. OK
 b. Presión de aceite 112
 c. Temp. del agua. 165
 d. Frec. 6041*
 e. Amperje F1= F2= F3= N.
 f. Voltaje F1= F2= F3= N.
 g. VOLTAJES L1-L2= 480 L2-L3= 480 N.
 L3-L1= 480 L1-N= 773
 L2-N= 771 L3-N= 773
 h. CORRIENTES L1= L2= L3= N=

F - CADA AÑO (Revisar)*

Verifique operación del tablero automatico de transferencia.
 Observar gases de escape y la presión del carter.
 Verifique líneas de combustibles y el tanque diario.
 Nivel del tanque de combustible _____
 Otros: _____

G - Cada Año (Revisar, de la P.E.)

Todos los puntos antes anotados.*
 Drenaje y limpieza de tanque de combustible.
 Lubricante Gen., abanico del motor, (si es necesario).
 Cambio de aceite y filtro (s) al motor.
 Mangueras del sistema de enfriamiento (Cámbielas si están duras, o muy suaves) y coolant.
 Limpieza del filtro de aire (Cámbielo si es necesario)
 Amperios _____
 Dimensiones del radiador _____
 Diámetro del Sistema de escape: _____

OBSERVACIONES:

Se Revisó Equipos Electricos y/o de Abanico
 No se sabe como este equipo debe separar
 681.13 sup en Pico de Gallinas
 Ya que cuando aparece la luz sobreesa este luz
 y el equipo se alarma.

Recibido por: [Signature] 17-6-19

Firma del Técnico: [Signature]

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

No. 6229

FECHA 11-6-19	CLIENTE Lau Gogh	UBICACIÓN 5
MODELO P.E. 460-460	SERIE K189684	HRS. 9866h 53 min
MODELO DEL MOTOR D 45BLC		CAPACIDAD, KW/KVA 935 KW 569 KVA

- A - MOTOR (Verificar e Inspeccionar)**
- 1 Nivel del agua del radiador y coolant.
 - 2 Mangueras - radiador - correas del abanico.
 - 3 Nivel del aceite lubricante.
 - 4 Elemento del filtro (s) de aire.
 - 5 Montaje del abanico del radiador.
 - 6 Otros.

- 1
- 2
- 3

- B - GENERADOR**
- 1 Conexiones eléctricas en el generador.
 - 2 Placa de Diodos
 - 3 Collina (s) y acoplamiento al motor.
 - 4 Rotor, abanico del generador
 - 5 Calentador (s)
 - 6 Regulador de voltaje

- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- C - SISTEMA DE ARRANQUE**
- 1 Conexiones y cables de batería.
 - 2 Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s)).
 - 3 Cargador de Batería.
 - 4 Escobillas y selenoide del motor de arranque.
 - 5 Voltaje de Baterías. 24.0V
 - 6 Voltaje reposo. 24.1V
 - 7 Voltaje de Arranque 23.1V
 - 8 Voltaje con Cargador 25.0V

- D - PANEL CONTROL P.E.**
- 1 Conex. eléctricas (Apretar si está flojas).
 - 2 Contactos de los relays.
 - 3 Luces Indicadoras.
 - 4 Fusibles.
 - 5 Módulos.
 - 6 Breckers.

JID

- F - CADA AÑO (revisar)***
- Todos los puntos antes anotados.
 - Drenaje y limpieza de tanque de combustible.
 - Lubricante Gen., abanico del motor, (si es necesario).
 - Cambio de aceite y filtro (s) al motor.
 - Mangueras del sistema de enfriamiento (Cambielas si están duras o muy secas) y coolant.
 - Limpieza del filtro de aire (cambielo si es necesario)
- G - Capacidad del Bredes, de la P.E.**
- Ampetros 1600 AMP

OBSERVACIONES: Especialistas en Plantas Eléctricas

Se Revisa Mangueras eléctricas

Carro de partes de motor

Filtros de aceite

Se Arranque el COP

Se revisa

Firma del Técnico: Serrano Roberto

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

FECHA 2-5-15	CLIENTE	UBICACION
MODELO P.E. WR-460	SERIE X18968A	HRS. 1502.0000 267.401
MODELO DEL MOTOR 10000		CAPACIDAD_KW/KVA 1500KW/519KVA

- A - MOTOR (Verificar e Inspeccionar)**
- 1 Nivel del agua del radiador y coolant
 - 2 Mangueras - radiador - correas del abanico.
 - 3 Nivel del aceite lubricante.
 - 4 Elemento del filtro (s) de aire.
 - 5 Montaje del abanico del radiador.
 - 6 Otros.

- 1
- 2
- 3

- B - GENERADOR**
- 1 Conexiones eléctricas en el generador.
 - 2 Placa de Diodos
 - 3 Cojine (s) y accoplamiento al motor.
 - 4 Rotor, abanico del generador
 - 5 Calentador (s)
 - 6 Regulador de voltaje

- C - SISTEMA DE ARRANQUE**
- 1 Conexiones y cables de batería.
 - 2 Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s)).
 - 3 Cargador de Batería.
 - 4 Escobillas y sellenoides del motor de arranque.
 - 5 Voltaje de Baterías: _____
 - 6 Voltaje reposo _____
 - 7 Voltaje de Arranque _____
 - 8 Voltaje con Cargador _____

- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- D - PANEL CONTROL P.E.**
- 1 Conex. eléctricas (Aprieta si está flojas).
 - 2 Contactos de las relays.
 - 3 Luces Indicadoras.
 - 4 Fusibles.
 - 5 Módulos.
 - 6 Breakers.



- F - CADA AÑO (Revise)***
- * Todos los puntos antes anotados.
 - Drenaje y limpieza de tanque de combustible.
 - Lubricante Gen., abanico del motor, (si es necesario).
 - Cambio de aceite y filtro (s) al motor.
 - Mangueras del sistema de enfriamiento (Cambielas si están duras, o muy suaves) y coolant.
 - Limpieza del filtro de aire (Cambielo si es necesario)
- G - Capacidad del Breaker, de la P.E.** _____
- Amperios _____
- Dimensiones del radiador: _____
- Diametro del Sistema de escape: _____

OBSERVACIONES:

Especialistas en Plantas Eléctricas

Alto de pillos desde Agosto Años
 Corp. S.R.L.

Recibido Por:

Firma del Técnico:

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

FECHA 6-5-19	CLIENTE	UBICACIÓN
MODELO P.E. DD-4601	SERIE X18968A	HRS. 1554.9
MODELO DEL MOTOR DD55A1D	DP158LC	CAPACIDAD, KW/KVA 460 Kw

- A - MOTOR (Verificar e Inspeccionar)**
- Nivel del agua del radiador y coolant
 - Mangueras - radiador - correas del abanico.
 - Nivel del aceite lubricante.
 - Elemento del filtro (s) de aire.
 - Montaje del abanico del radiador.
 - Otros.

- 1
- 2
- 3

- B - GENERADOR**
- Conexiones eléctricas en el generador.
 - Placa de Diodos
 - Cables (s) y acoplamiento al motor.
 - Rotor, abanico del generador
 - Calentador (s)
 - Regulador de voltaje

- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- C - SISTEMA DE ARRANQUE**
- Conexiones y cables de batería.
 - Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s)).
 - Cargador de Batería.
 - Escobillas y sellanoida del motor de arranque.
 - Voltaje de Baterías: _____
 - Voltaje reposo _____
 - Voltaje de Arranque _____
 - Voltaje con Cargador _____

- D - PANEL CONTROL P.E.**
- Conex. eléctricas (Apretar si está flojas).
 - Contactos de los relays.
 - Luces Indicadoras.
 - Fusibles.
 - Módulos.
 - Breakers.

JID

- E - PRUEBA OPERACIONES**
- Operación de los dispositivos de seguridad, (sobre baja presión de aceite - sobrecalentamiento, etc. Voltaje y frecuencia. 1800
- Durante la prueba, Anote las lecturas siguientes:
- a. Nivel de aceite - lubricante.
 - b. Presión de aceite
 - c. Temp. del agua.
 - d. Frec. 1030
- e. Amperaje F1 _____ F2 _____ F3 _____ N.
- f. Voltaje F1 _____ F2 _____ F3 _____ N.
- g. VOLTAJES L1-L2= _____ L2-L3= _____ N.
- L3-L1= _____ L1-N= _____
- L2-N= _____ L3-N= _____
- h. CORRIENTES L1= _____
- L2= _____
- L3= _____
- N= _____

Verifique operación del tablero automatico de transferencia. Observar gases de escape y la presión del carter. Verifique líneas de combustibles y el tanque diario. Nivel del tanque de combustible. _____

Otros. _____

F - CADA AÑO (Reverse)*

Todos los puntos antes anotados.*

Drenaje y limpieza de tanque de combustible. Lubricante Gen., abanico del motor, (si es necesario). Cambio de aceite y filtro (s) al motor. Mangueras del sistema de enfriamiento (Cambíelas si están duras, o muy suaves) y coolant. Limpieza del filtro de aire (Cambíelo si es necesario)

G - Capacidad del Breake, de la P.E. _____

Amperios _____

Dimensiones del radiador: _____

Diámetro del Sistema de escape: _____

OBSERVACIONES:

Especialistas en Plantas Eléctricas

Para revisión de Aceite

Requiere Manjara y agua. Ya se programo para el día de mañana a el medio día

Recibido Por: _____

Firma del Técnico: _____

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

FECHA 6-4-2019	CLIENTE Lan Ecoo	UBICACIÓN Etiopungo
MODELO P.E. MD-4607	SERIE X18968A	HRS. 1324h 14min 27s (H)
MODELO DEL MOTOR D550 DP158LC		CAPACIDAD. KW/KVA 475 Kw / 519 KVA

- A - MOTOR (Verificar e Inspeccionar)**
- 1 Nivel del agua del radiador y coolant
 - 2 Mangueras - radiador - correas del dabanco.
 - 3 Nivel del aceite lubricante.
 - 4 Elemento del filtro (s) de aire.
 - 5 Montaje del dabanco del radiador.
 - 6 Otros.

- B - GENERADOR**
- 1 Conexiones eléctricas en el generador.
 - 2 Placa de Diodos
 - 3 Cejine (s) y acoplamiento al motor.
 - 4 Rotor, dabanco del generador
 - 5 Calentador (s)
 - 6 Regulador de voltaje

- C - SISTEMA DE ARRANQUE**
- 1 Conexiones y cables de batería.
 - 2 Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s)).
 - 3 Cargador de batería.
 - 4 Escobillas y selenoide del motor de arranque.
 - 5 Voltaje de Baterías: 24V
 - 6 Voltaje reposo: 24.9V
 - 7 Voltaje de Arranque: 25.8.8V
 - 8 Voltaje con Cargador: 25.8.8V

- D - PANEL CONTROL P.E.**
- 1 Conex. eléctricas (Apretar si está flojas).
 - 2 Contactos de los relays.
 - 3 Luces indicadoras.
 - 4 Fusibles.
 - 5 Módulos.
 - 6 Breakers.



- 1
- 2
- 3

- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

E - PRUEBA OPERACIONES

Operación de los dispositivos de seguridad, (sobre baja presión de aceite - sobrecalentamiento, etc. Voltaje y frecuencia.

- Durante la prueba, Anote las lecturas siguientes:
- a. Nivel de aceite - lubricante.
 - b. Presión de aceite 123 PSI
 - c. Temp. del agua 123.90°
 - d. Frec. 1506 RPM
 - e. Amperaje F1 _____ F2 _____ F3 _____ N.
 - f. Voltaje F1 _____ F2 _____ F3 _____ N.
 - g. VOLTAJES L1-L2= 480V L2-L3= 500V L3-L1= 480V L1-N= 270V L2-N= 270V L3-N= 270V
 - h. CORRIENTES L1= 400 Amp L2= 400 Amp L3= 400 Amp N= _____

F - CADA AÑO (Revise)*

Verifique operación del tablero automatico de transferencia. Observar gases de escape y la presión del carrier. Verifique líneas de combustibles y el tanque diario. Nivel del tanque de combustible 93%

- G - CADA AÑO (Revise), de la P.E.**
- Amperios: 1000 Amp.
 - Dimensiones del radiador: _____
 - Díametro del Sistema de escape: _____

OBSERVACIONES:

Especialistas en Plantas Eléctricas
 Cambio de Filtro de Aceite
 Cambio de la llave de paro del Demagado
 Se realizó prueba al equipo #100 Presente
 Volvemos a trabajar esta Operativa

Recibido Por: [Signature]

Firma del Técnico: [Signature]

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

FECHA 04-04-2019	CLIENTE VANG Gogh	UBICACIÓN #110m gvesd
MODELO P.E. MD-460	SERIE K18968A	HRS. 1310h 13m 214 start
MODELO DEL MOTOR DP158LC		CAPACIDAD, KW/KVA 455 KW 569 KVA

- A - MOTOR (Verificar e Inspeccionar)**
- 1 Nivel del agua del radiador y coolant
 - 2 Mangueras - radiador - correas del abanico.
 - 3 Nivel del aceite lubricante.
 - 4 Elemento del filtro (s) de aire.
 - 5 Montaje del abanico del radiador.
 - 6 Otros.

- 1
- 2
- 3

B - GENERADOR

- 1 Conexiones eléctricas en el generador.
- 2 Placa de Diodos
- 3 Cables (s) y acoplamiento al motor.
- 4 Rotor, abanico del generador
- 5 Calentador (s)
- 6 Regulador de voltaje

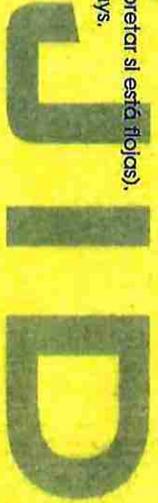
C - SISTEMA DE ARRANQUE

- 1 Conexiones y cables de batería.
- 2 Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s)).
- 3 Cargador de Batería.
- 4 Escobillas y selenoide del motor de arranque.
- 5 Voltaje de Baterías. 24.0V
- 6 Voltaje reposo. 26.3V
- 7 Voltaje de Arranque 27.5V
- 8 Voltaje con Cargador 27.6V

- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

D - PANEL CONTROL P.E.

- 1 Conex. eléctricas (Apretar si está flojas).
- 2 Contactos de los relays.
- 3 Luces Indicadoras.
- 4 Fusibles.
- 5 Módulos.
- 6 Breakers.



F - CADA AÑO (Reverse)*

- Todos los puntos antes anotados.
- Drenaje y limpieza de tanque de combustible.
- Lubricante Gen., abanico del motor. (si es necesario).
- Cambio de aceite y filtro (s) al motor.
- Mangueras del sistema de enfriamiento (Cámbielas si están duras, o muy suaves) y coolant.
- Limpieza del filtro de aire. (Cámbielo si es necesario)
- **G - Capacidad del Breaker, de la P.E.**

Dimensiones del radiador: _____
 Diámetro del Sistema de escape: _____

OBSERVACIONES:

Especialistas en Plantas Eléctricas
 Se realiza suministro de 2 cables de
 aceite cambio de filtro de aceite
 con el cliente
 el equipo está operativo

60:2 MJ 4-08V 617

Recibido Por:

Firma del Técnico:

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

FECHA 03-04-19	CLIENTE Vnu Bosh	UBICACIÓN El Cuareto
MODELO RE HD-460	SERIE X18968A	HRS. 1301 h 7 min 212 s/oz
MODELO DEL MOTOR DP1582C	CAPACIDAD (KW/KVA) 955 KW 569 KVA	

- A - MOTOR (Verificar e Inspeccionar)**
- 1 Nivel del agua del radiador y coolant
 - 2 Mangueras - radiador - correas del abanico.
 - 3 Nivel del aceite lubricante.
 - 4 Elemento del filtro (s) de aire.
 - 5 Montaje del abanico del radiador.
 - 6 Otros.

- 1
- 2
- 3

- B - GENERADOR**
- 1 Conexiones eléctricas en el generador.
 - 2 Placa de Diodos
 - 3 Colline (s) y acoplamiento al motor.
 - 4 Rotor, abanico del generador
 - 5 Calentador (s)
 - 6 Regulador de voltaje

C - SISTEMA DE ARRANQUE

- 1 Conexiones y cables de batería.
- 2 Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s)).
- 3 Cargador de Batería.
- 4 Escobillas y sellanoides del motor de arranque.
- 5 Voltaje de Baterías: 24.0v
- 6 Voltaje reposo: 24.3v
- 7 Voltaje de Arranque: 21.5v
- 8 Voltaje con Cargador: 29.0v

- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- D - PANEI CONTROL P.E**
- 1 Conex. eléctricos (Apretar si es necesario).
 - 2 Contactos de los relays.
 - 3 Luces indicadores.
 - 4 Fusibles.
 - 5 Módulos.
 - 6 Breakers.



OBSERVACIONES:

Especialistas en Plantas Eléctricas

*Al revisar los niveles de líquidos, mantener el aceite en el nivel de reserva.
 A la revisión hacer mantenimiento lo mas pronto posible.
 El equipo se mantendrá operativo.*

- E - PRUEBA OPERACIONES**
- Operación de los dispositivos de seguridad, (sobre baja presión de aceite - sobrecalentamiento, etc. Voltaje y frecuencia. 1800
- Durante la prueba, Anote las lecturas siguientes:
- a. Nivel de aceite - lubricante: 188 PSI
 - b. Presión de aceite
 - c. Temp. del agua. 165 °F
 - d. Frec. 60.2 Hz
 - e. Amperaje F1 _____ F2 _____ F3 _____ N.
 - f. Voltaje F1 _____ F2 _____ F3 _____ N.
 - g. VOLTAJES L1-L2= 482v L2-L3= 276v L3-L1= 277v L1-N= 277v L2-N= 277v L3-N= 277v
 - h. CORRIENTES L1= _____ L2= _____ L3= _____ N= _____

F - CADA AÑO (Reverse)*

Todos los puntos antes anotados.
 Drenaje y limpieza de tanque de combustible.
 Lubricante (Grav., abanico del motor, (si es necesario).
 O. Aire y filtro (s) del motor.
 M. Quemas del sistema de ignición (Cámbielas si están dañadas y/o sucias).
 N. Limpieza del filtro de combustible (si es necesario).
 G. **AV** de la P.E.
 Amperios: 1600 amp
 Dimensiones del radiador: _____
 Diámetro del Sistema de escape: _____

92 \$ Ud C 087 6102

Revisado Por: *[Signature]*
 Firmado del Técnico: *[Signature]*
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 V.S. V. DEPORTES Y RECREACION
 Antonio Roberto

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

FORMULARIO #1

SERVICIO MENSUAL

(10KW-300KW)

FECHA DE INSPECCION: 18-7-19
 NOMBRE DEL CLIENTE: GRUPO RR OVIENDA
 TECNICO RESPONSABLE: BAJANA
 MODELO DEL GENERADOR: D3000
 SERIE DEL GENERADOR: 19009451
 VALOR DE LA INSPECCION: 214
 HORA LLEGADA: 8:50
 HORA DE SALIDA: 9:30

1. Aspecto del cuarto del generador.
 limpio sucio
2. Aspecto de la planta eléctrica.
 limpia sucia
3. Verificación de la alarma del sistema "No automático."
 funciona no funciona
4. Verificación del nivel del agua del radiador.
 correcto rellenar
5. Condición externa del radiador.
 limpio sucio
6. Condición del agua del radiador.
 bien cambiar
7. Verificación de las mangueras del radiador.
 correcto cambiar
8. Verificación de las correas:
 correctas ajustar
9. Verificación del filtro de aire.
 limpio sucio
10. Verificación del nivel del diesel.
 lleno 1/2 tanque

53% DIESEL

- 1/4 tanque vacío
11. Verificación de las líneas de diesel.
 correcta incorrecta
 12. Verificar filtro de diesel.
 correcto reemplazar
 apretar
 13. Condición del diesel.
 limpio sucio
 14. Verificación del nivel de aceite.
 correcto rellenar
 15. Verificación de los filtros de aceite.
 correcto reemplazar
 apretar
 16. Verificación del voltaje de la batería.
 voltios. 13
 17. Lectura del cargador de batería.
 mAMP
 18. Verificar limpieza en los polos de la batería.
 limpios sucios
 19. Verificar cableado del alternador.
 correcto incorrecto
 20. Inspección visual del generador.
 comentarios NORMAL
 21. Cantidad de horas trabajadas 3296.4
 22. Verificación de la conexión del generador.
 Comentarios CONECTA
 23. Verificación de la tarjeta del controlador.
 DEC1 DEC3
 DEC3+ M340
 comentarios CONECTA
 24. Arranque del motor.
 correcto incorrecto
 25. Presión de aceite. 79 PSI (75-75)
 26. Carga del alternador. 28 VOLTIOS
 (12-15) (24-27)
 27. Frecuencia en vacío 60 Hertz.

28. Verificación de ruidos extraños en el motor. 44. V.
 Comentarios NORMAL
29. Condición del humo en el sistema de escape. -
 comentarios: NORMAL 45. V.
30. Temperatura máxima en vacío _____ °F (170-180) -
31. Presión de aceite a la temperatura máxima en vacío 46. M
79 PSI 47. Lc
32. Frecuencia a la temperatura máxima en vacío -
60 Hertz 48. Az
33. Lectura de voltaje. -
 L1L2 483 L1L3 484 L2L3 485 49. []
 L1L0 279 L2L0 279 L3L0 280 50. []
34. Verificación de los cables de bajo nivel de agua. 51. []
 (shutdown) 52. []
 correcto cambiar 53. Ve
- 35- Verificación de los cables de baja presión de -
 aceite.(shutdown) -
 corrector cambiar 54. []
36. Verificación de los cables del solenoide de bomba de 55. []
 inyección. de
 correcto cambiar 56. []
37. Verificación del cable del solenoide del motor de 57. []
 arranque. 58. []
 correcto cambiar 59. []
38. Simulación de arranque cuando hay interrupción de 60. []
 energía. 61. OI
 correcto incorrecto
39. Presión de aceite con carga. _____ PSI
40. Temperatura con carga _____ °F.
41. Frecuencia con carga _____ HZ
42. Lectura de voltaje con carga.
 L1L2 _____ L1L3 _____ L2L3 _____
 L1L0 _____ L2L0 _____ L3L0 _____
43. Lecturas de amperios.
 L1 _____ L2 _____ L3 _____

C. ICAZA

EVENTIVO

19
dividido
24
30
945
.00

sucio
sucio
omático.
nciona
llenar
sucio
cambiar
cambiar
ajustar
sucio
tanque

- _____ 1/4 tanque _____ vacío
- 11. Verificación de las líneas de diesel
 correcta _____ incorrecta
- 12. Verificar filtro de diesel.
 correcto _____ reemplazar
 apretar
- 13. Condición del diesel.
 limpio _____ sucio
- 14. Verificación del nivel de aceite.
 correcto rellenar
- 15. Verificación de los filtros de aceite.
 correcto _____ reemplazar
 apretar
- 16. Verificación del voltaje de la batería.
26 voltios.
- 17. Lectura del cargador de batería.
200 mAMP
- 18. Verificar limpieza en los polos de la batería.
 limpios _____ sucios
- 19. Verificar cableado del alternador.
 correcto _____ incorrecto
- 20. Inspección visual del generador.
 comentarios Normal - Sucio
- 21. Cantidad de horas trabajadas 3046.6
- 22. Verificación de la conexión del generador.
 Comentarios Normal
- 23. Verificación de la tarjeta del controlador.
 _____ DEC1 _____ DEC3
 _____ DEC3+ _____ M340
 comentarios APM 303.
- 24. Arranque del motor.
 _____ correcto _____ incorrecto
- 25. Presión de aceite. _____ PSI (25-75)
- 26. Carga del alternador. _____ VOLTIOS
 (12-15) (24-27)
- 27. Frecuencia en vacío _____ Hertz.

- 28. Verificación de ruidos extraños en el motor.
 Comentarios Normal
- 29. Condición del humo en el sistema de escape.
 comentarios: con CUVIN
- 30. Temperatura máxima en vacío _____ °F (170-180)
- 31. Presión de aceite a la temperatura máxima en vacío
 _____ PSI
- 32. Frecuencia a la temperatura máxima en vacío
 _____ Hertz
- 33. Lectura de voltaje.
 L1L2 _____ L1L3 _____ L2L3 _____
 L1L0 _____ L2L0 _____ L3L0 _____
- 34. Verificación de los cables de bajo nivel de agua.
 (shutdown)
 correcto _____ cambiar
- 35- Verificación de los cables de baja presión de
 aceite.(shutdown)
 correcto _____ cambiar
- 36. Verificación de los cables del solenoide de bomba de
 inyección.
 correcto _____ cambiar
- 37. Verificación del cable del solenoide del motor de
 arranque.
 correcto _____ cambiar
- 38. Simulación de arranque cuando hay interrupción de
 energía.
 _____ correcto _____ incorrecto
- 39. Presión de aceite con carga. 79 PSI
- 40. Temperatura con carga 60 °F.
- 41. Frecuencia con carga 60 HZ.
- 42. Lectura de voltaje con carga.
 L1L2 484 L1L3 484 L2L3 484
 L1L0 280 L2L0 280 L3L0 280
- 43. Lecturas de amperios.
 L1 17 L2 15 L3 0

- 44. Verificación del regulador de voltaje.
 Tipo de regulador AVR
 _____ correcto _____ cambiar
- 45. Verificación de cables del "Safety Guard"
 correcto _____ cambiar
- 46. Modelo de ATS _____
- 47. Lógica del ATS.
 _____ S340 _____ S340+ _____ M340
- 48. Aspecto del ATS.
 limpio _____ sucio
- 49. [] Verificar "TDES Relay"
- 50. [] Verificar "TDNE Relay".
- 51. [] Verificar "TDEN Relay".
- 52. [] Verificar "EFR Relay".
- 53. Verificar voltaje de barra de transformadores.
 _____ voltios primarios
 _____ voltios secundarios
- 54. [] Apretar tornillos en barras de transformadores.
- 55. [] Verificar posición de potenciómetros de sensado
 de bajo voltaje.
- 56. [] Verificar voltaje de bobina (modelos ZCS,ZCB).
- 57. [] Verificar conexión de ejercitador, si aplica.
- 58. [] Verificar "TDEC Relay".
- 59. [] Ajuste de Microswitch, si aplica.
- 60. [] Ajuste de "TDON" y "TDOE", si aplica.
- 61. OBSERVACIONES: _____

Cotiza 2 Galones de Aceite 15W40.

RECIBIDO CONFORME.

17/06/19
2:45pm

VENTIVO

-19
W. Vango -
n
V
145
70

sucio

sucia

omático.

nciona

llenar

sucio

cambiar

cambiar

ajustar

sucio

tanque

1/4 tanque _____ vacío _____

11. Verificación de las líneas de diesel
 correcta _____ incorrecta

12. Verificar filtro de diesel.
 correcto _____ reemplazar
_____ apretar

13 Condición del diesel.
 limpio _____ sucio

14. Verificación del nivel de aceite.
 correcto _____ rellenar

15. Verificación de los filtros de aceite.
 correcto _____ reemplazar
_____ apretar

16. Verificación del voltaje de la batería.
26 voltios.

17. Lectura del cargador de batería.
250 mAMP

18. Verificar limpieza en los polos de la batería.
 limpios _____ sucios

19. Verificar cableado del alternador.
 correcto _____ incorrecto

20. Inspección visual del generador.
comentarios NO NUS!

21. Cantidad de horas trabajadas 2778

22. Verificación de la conexión del generador.
Comentarios NO NUS!

23. Verificación de la tarjeta del controlador.
_____ DEC1 _____ DEC3
_____ DEC3+ _____ M340
comentarios APM 303.

24. Arranque del motor.
 correcto _____ incorrecto

25. Presión de aceite. 88 PSI (25-75)

26. Carga del alternador. 24 VOLTIOS
(12-15) (24-27)

27. Frecuencia en vacío 60 Hertz.

28. Verificación de ruidos extraños en el motor.
Comentarios NO NUS!

29. Condición del humo en el sistema de escape.
comentarios: NO NUS!

30. Temperatura máxima en vacío 120 °F (170-180)

31. Presión de aceite a la temperatura máxima en vacío
86 PSI

32. Frecuencia a la temperatura máxima en vacío
600 Hertz

33. Lectura de voltaje.
L1L2 484 L1L3 484 L2L3 484
L1L0 279 L2L0 278 L3L0 279

34. Verificación de los cables de bajo nivel de agua.
(shutdown)
 correcto _____ cambiar

35- Verificación de los cables de baja presión de
aceite. (shutdown)
 corrector. _____ cambiar

36. Verificación de los cables del solenoide de bomba de
inyección.
 correcto _____ cambiar

37. Verificación del cable del solenoide del motor de
arranque.
 correcto _____ cambiar

38. Simulación de arranque cuando hay interrupción de
energía.
_____ correcto _____ incorrecto

39. Presión de aceite con carga. _____ PSI

40. Temperatura con carga _____ °F.

41. Frecuencia con carga _____ HZ

42. Lectura de voltaje con carga
L1L2 _____ L1L3 _____ L2L3 _____
L1L0 _____ L2L0 _____ L3L0 _____

43. Lecturas de amperios.
L1 _____ L2 _____ L3 _____

44. Verificación del regulador de voltaje.
Tipo de regulador AVN

_____ correcto _____ cambiar

45. Verificación de cables del "Safety Guard"
 correcto _____ cambiar

46. Modelo de ATS _____

47. Lógica del ATS.
_____ S340 _____ S340+ _____ M340

48. Aspecto del ATS.
_____ limpio _____ sucio

49. [] Verificar "TDES Relay"

50. [] Verificar "TDNE Relay"

51. [] Verificar "TDEN Relay"

52. [] Verificar "EFR Relay"

53. Verificar voltaje de barra de transformadores.
_____ voltios primarios
_____ voltios secundarios

54. [] Apretar tornillos en barras de transformadores.

55. [] Verificar posición de potenciómetros de sensado
de bajo voltaje.

56. [] Verificar voltaje de bobina (modelos ZCS,ZCB).

57. [] Verificar conexión de ejercitador, si aplica.

58. [] Verificar "TDEC Relay".

59. [] Ajuste de Microswitch, si aplica.

60. [] Ajuste de "TDON" y "TDOE", si aplica.

61. OBSERVACIONES:
Funciona conectando y auto

[Signature]
RECIBIDO CONFORME.

* SE HIZO CAMBIO DE ACEITE - 600 LITROS Y FILTROS.



F. ICAZA Y CIA., S. A.

(ORIGINALMENTE ESTABLECIDO EN 1855)

No. _____

REPORTE DE SERVICIO

2559.4 Horas

NOMBRE DEL CLIENTE: PROVIDORA
 PERSONA CONTACTADA: _____
 DIRECCION: _____
 TELEFONO: _____ FAX: _____
 FECHA Y HORA DE LA LLAMADA: _____

EQUIPO: P. E. LECTRA, S.A.
 MODELO: M3000-20
 No. DE SERIE: 15089451
 SPEC. No.: _____
 UBICACION DEL EQUIPO: _____

Llamada de Emergencia (Contrato - Sin contrato) - Servicio Programado

PROBLEMA REPORTADO:
INDICACION DE
SEÑAL DE TEMPERATURA

DAÑOS ENCONTRADOS / DIAGNOSTICOS:
FALSO CODIFICADO
EN CUSHION DE TEMPERATURA

ACCIÓN CORRECTIVA:
SE ATOYÓ EL PLOT.
DEL CUSHION

PARTES REEMPLAZADAS O REQUERIDAS:

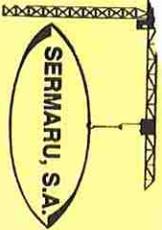
QTY	DESCRIPCION	Nº DE PARTE	QTY	DESCRIPCION	Nº DE PARTE

OBSERVACIONES:
PLATA QUE DA TRABAJO
PARDA

TECNICO
 Nombre: _____
 Firma: ANDRÉS
 Fecha: 22-4-19

CLIENTE (Para ser llenado por el cliente)
 Nombre: _____
 Firma: _____
 Hora de Llegada: _____ Hora de Salida: _____

Mantenemos su equipo **¡Hecho y Andando!**



INFORME DE INSPECCION DE LA CRUA PARTES MECANICAS

Nº 3488

FECHA: 11/7/19 - 6#19

PROYECTO: YUNG BONG

MANTENIMIENTO

- Lubricación y Engrase**
- Cable de elevación (Lubricar)
 - Motor de elevación (Engrase de balineras)
 - Reductor de elevación (Engrase de chumaceras)
 - Mecanismo del freno de elevación (Engrase)
 - Balinera de los rotos de giro
 - Balinera de giro
 - Cremallera de giro
 - Nivel de aceite de reductor de giro
 - Nivel de aceite de reductor de carrito
 - Nivel de aceite de reductor de elevación

Observaciones: SE LUBRICO EL CABLE DE ELEVACION

SE ENGRASO LOS REDUCTORES DE LA CORONA, LOS REDUCTORES DE GIRO.
 NOTA: SE CAMBIO DE ANILLOS A CHIFLOS LA CORONA (DE CARBIDA
 A OIL). SE REVISO LA OPERACION A LA TORRE.
 (MUESTRAN SE VELEJIO A CARGARME LOS BUNTS SOURCE
 DE SEGURO DE ALTORES (120 y 200).
 Y SE APOSTO EL TIEMPO DE ELEVACION.

- Revisión y Ajuste**
- Correas de elevación
 - Zapatas de freno de elevación
 - Freno de giro
 - Freno de carrito
 - Contrapeso
 - Tornillo de la torre
 - Poleas, cable, rolos y perros

Observaciones: SE LUBRICO LA CORONA DE ELEVACION A RICO
 SE APOSTO LA OPERACION DE FRENOS DE ELEVACION
 SE APOSTO EL TIEMPO DE GIRO

PARTES ELECTRICAS

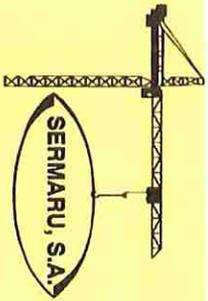
- Limpieza de panel eléctrico
- Revisión de contactores
- Interruptores de sobrecarga y momento de carga
- Brochas de motores
- Revisión de cables eléctricos

Observaciones: SE LUBRICO LAS CONTACTORES DE 304
 SE APOSTO EL TIEMPO DE ELEVACION Y TIEMPO DE GIRO

Operador

Ing. Residente o Capataz

Electromecánico o Mecánico



INFORME DE INSPECCION DE LA GRUA PARTES MECANICAS

Nº 3484

FECHA: 17/6/19 - G#9

PROYECTO: Vnta G046

17 JUN 19 12:50 PM

- Lubricación y Engrase**
- Cable de elevación (Lubricar)
 - Motor de elevación (Engrase de balineras)
 - Reductor de elevación (Engrase de chumaceras)
 - Mecanismo del freno de elevación (Engrase)
 - Balinera de los rotos de giro
 - Balinera de giro
 - Cremallera de giro
 - Nivel de aceite de reductor de giro
 - Nivel de aceite de reductor de carrito
 - Nivel de aceite de reductor de elevación

Observaciones: - SE LUBRO DE CUMBIAL EL CABLE DE CARRITO POR QUE SE VE VALENTO.

LA GRUA QUEO OPERAR

- Revisión y Ajuste**
- Correas de elevación
 - Zapatas de freno de elevación
 - Freno de giro
 - Freno de carrito
 - Contrapeso
 - Tornillo de la torre
 - Poleas, cable, rolos y perros

Observaciones:

PARTES ELECTRICAS

- Limpieza de panel eléctrico
- Revisión de contactores
- Interruptores de sobrecarga y momento de carga
- Brochas de motores
- Revisión de cables eléctricos

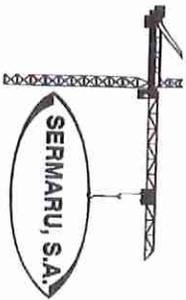
Observaciones:

17 JUN 19 12:50 PM

Operator

Ing. Residente o Capataz

Electromecánico o Mecánico



INFORME DE INSPECCION DE LA CRUA
PARTES MECANICAS

Nº 3156

FECHA: 12/10/19 - 6449

PROYECTO: Vías Gorka

MATEMUNDO

- Lubricación y Engrase**
- Cable de elevación (Lubricar)
 - Motor de elevación (Engrase de balineras)
 - Reductor de elevación (Engrase de chumaceras)
 - Mecanismo del freno de elevación (Engrase)
 - Balinera de los rolos de giro.
 - Balinera de giro
 - Cremallera de giro
 - Nivel de aceite de reductor de giro
 - Nivel de aceite de reductor de carrito
 - Nivel de aceite de reductor de elevación

Observaciones: - SE APLICÓ EL ACEITE DE LUBRICACIÓN
SE ENGRASÓ LAS CHUMACERAS, LOS REDUCTORES DE GIRO,
LA BALINERA DE LA CARRUA, LA TORNERA

- Revisión y Ajuste**
- Correas de elevación
 - Zapatas de freno de elevación
 - Freno de giro
 - Freno de carrito
 - Contrapeso
 - Tornillo de la torre
 - Poleas, cable, rolos y perros

Observaciones: las Frenos OK (CARRUA Y ELEVACION)
SE CHEQUEÓ EL CONTROL FRENOS DE GIRO.
- LAS CORREAS (C.A.R)

PARTES ELECTRICAS

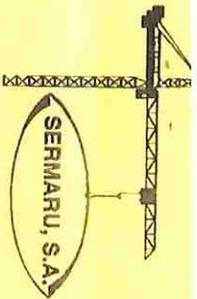
- Limpieza de panel eléctrico
- Revisión de contactores
- Interruptores de sobrecarga y momento de carga
- Brochas de motores
- Revisión de cables eléctricos

Observaciones: SE REVISARON LOS CONDENSADORES DE 3RD C.A

Operator

Ing. Residente o Capataz

Electromecánico o Mecánico



INFORME DE INSPECCION DE LA GRUA PARTES MECANICAS

Nº 9114

FECHA: 10 de mayo de 2019

PROYECTO: *CSA - Nueva Terminal*

- Lubricación y Engrase**
- Cable de elevación (Lubricar)
 - Motor de elevación (Engrase de balineras)
 - Reductor de elevación (Engrase de chumaceras)
 - Mecanismo del freno de elevación (Engrase)
 - Balinera de los rotos de giro
 - Balinera de giro
 - Cremallera de giro
 - Nivel de aceite de reductor de giro
 - Nivel de aceite de reductor de carrito
 - Nivel de aceite de reductor de elevación

Observaciones: *Se revisó la lubricación de los cables de elevación y se aplicó aceite.*

- Revisión y Ajuste**
- Correas de elevación
 - Zapatas de freno de elevación
 - Freno de giro
 - Freno de carrito
 - Contapeso
 - Tornillo de la torre
 - Poleas, cable, rolos y perros

Observaciones: *Se revisó el estado de las correas y se ajustó el freno de elevación.*

PARTES ELECTRICAS

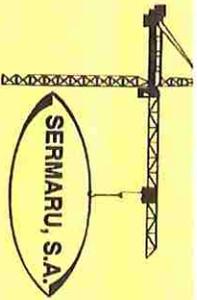
- Limpieza de panel eléctrico
- Revisión de contactores
- Interruptores de sobrecarga y momento de carga
- Brochas de motores
- Revisión de cables eléctricos

Observaciones: *Se revisó el estado de los cables eléctricos y se verificó el funcionamiento de los contactores.*

Operador _____

Ing. Residente o Capataz _____

Electromecánico o Mecánico _____



INFORME DE INSPECCION DE LA GRUA PARTES MECANICAS

Nº 9102

FECHA: 17/01/19 16:35

PROYECTO: WING CON

WING CON

Lubricación y Engrase

- Cable de elevación (Lubricar)
- Motor de elevación (Engrase de balineras)
- Reductor de elevación (Engrase de chumaceras)
- Mecanismo del freno de elevación (Engrase)
- Balinera de los rotos de giro
- Balinera de giro
- Cremallera de giro
- Nivel de aceite de reductor de giro
- Nivel de aceite de reductor de carrito
- Nivel de aceite de reductor de elevación

Observaciones: _____

Revisión y Ajuste

- Correas de elevación
- Zapatillas de freno de elevación
- Freno de giro
- Freno de carrito
- Contrapeso
- Tornillo de la torre
- Poleas, cable, rolos y perros

Observaciones: _____

2019 01 16 PM 11:35
NOV 2019

PARTES ELECTRICAS

- Limpieza de panel eléctrico
- Revisión de contactores
- Interruptores de sobrecarga y momento de carga
- Brochas de motores
- Revisión de cables eléctricos

Observaciones: _____

Operador _____

Ing. Residente o Capataz _____
Electromecánico o Mecánico _____

0472200

ARUA

Nº 8432

FECHA: 12/04/2019

PROYECTO: New Bomb

Grupos Reparar.

- ... (Engrase de balineras)
- ... elevación (Engrase de chumaceras)
- ... mismo del freno de elevación (Engrase)
- ... alinera de los rotos de giro
- Balinera de giro
- Cremallera de giro
- Nivel de aceite de reductor de giro
- Nivel de aceite de reductor de carrito
- Nivel de aceite de reductor de elevación

Observaciones:

Revisión y Ajuste

- Correas de elevación
- Zapatillas de freno de elevación
- Freno de giro
- Freno de carrito
- Contrapeso
- Tornillo de la torre
- Poleas, cable, rolos y perros

Observaciones:

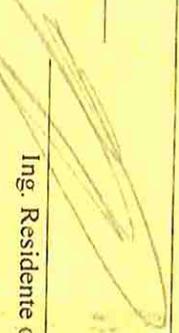
PARTES ELECTRICAS

- Limpeza de panel eléctrico
- Revisión de contactores
- Interruptores de sobrecarga y momento de carga
- Brochas de motores
- Revisión de cables eléctricos

Observaciones:

Se procedió a cambiar motor de giro al lado izquierdo de la cabina. Se revisó el cableado y se hizo el ajuste correspondiente.

Operador



Ing. Residente o Capataz

Electromecánico o Mecánico



ANEXO 8

COPIA DE RECIBOS DE LUZ Y AGUA

Estimado Cliente

De no cancelar la factura del mes anterior antes del 27/07/2019 su cuenta estará sujeta a corte.

F102019061446801
 IT. 1110
 PLAZA COSTANERA S.A
 PLAZA COSTANERA S.A
 BELLA VISTA MANUEL E. BATISTA 10800 UNIV. INTER
 DIAGONAL A ESTACION COMBUSTIBLE DELTA
 DISTR. En mano MED 377620

MES DE LA FACTURA
 JUNIO
 NIS
5118572 001
 FECHA DE EMISION
 27/06/2019

LA DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO ELECTRICO DEL PERIODO ANTERIOR FUE DE 0 HORAS:11 MINUTOS NO ATRIBUIBLES EN SU TOTALIDAD A LA EMPRESA. ESTA INFORMACION NO APLICA PARA LA RESOLUCION JD-764

FECHA DE VENCIMIENTO
 27/07/2019
 FECHA DE CORTE
 26/08/2019

NO. DE CONTRATO
 11110051611
 PERIODO DE LECTURA
 27/05/2019 - 27/06/2019
 DIAS
 31
 TARIFA
 BTS 3

DIRECCION DE SUMINISTRO
 BELLA VISTA MANUEL E. BATISTA AVDA UNIV. INTER. DE P

CONCEPTO DE FACTURACION	IMPORTE EN B/L
DELLA EMPRESA FACTURADA	
Cargo Fijo Mensual	2,82
Consumo de Energia	1.596,04
Varfacion por Combustible	13,91
FET ADICIONAL	-288,43
Reduccion por Res. JD-6954 ASEP	-24,01
Recargo Subsido (Ley 15)	7,26

Tipo de Lectura: REAL	NO. DE MEDIDOR	ANTERIOR CONSUMO	LECTURA ACTUAL	MULTIP.	CONSUMO
Activa kWh	377420	92183	98743	1	6660

COMPONENTES DE LA FACTURA	GENERACION	TRANSMISION	DISTRIBUCION
	1.069,94	176,33	352,59

IMPORTE TOTAL DEL MES CORRIENTE
1.307,59

INFORMACION COMPLEMENTARIA	CONSUMO
Cargo fijo	2,82
Energia	1.596,04
Var. Combustible	13,91
	13,91

IMPORTE	50 dias y más	30 dias
0,00	0,00	0,00

TOTAL BIENEFICIA
1.307,59

Empresa de Distribucion Electrica Metro-Oeste S.A. RUC: 57993-2-340436 D.V. 10

01578

05118572012706201900000000013075970

FACTURA DE ELECTRICIDAD

TIMBRES QUE CORRESPONDEN AL PRESENTE DOCUMENTO SON PAGADOS POR DECLARACION SEGUN RESOLUCION N°. 213-852 DEL 19 DE FEBRERO DE 1999

Estimado Cliente



F102019051436421

IT. 1110

PLAZA COSTANERA S.A
 PLAZA COSTANERA S.A
 BELLA VISTA MANUEL E. BATISTA 10800 UNIV. INTER
 DIAGONAL A ESTACION COMBUSTIBLE DELTA
 DISTR. En mano MED 377620

NIS
5118572 001

MES DE LA FACTURA MAYO
 FECHA DE EMISION 28/05/2019

FECHA DE VENCIMIENTO 27/06/2019
 FECHA DE CORTE 27/07/2019

DIRECCION DE SUMINISTRO
 BELLA VISTA MANUEL E. BATISTA AVDA UNIV. INTER DE P

NO DE CONTRATO 11110051011
 PERIODO DE LECTURA 25/04/2019 - 27/05/2019
 DIAS 32
 TARIFA BTS 3

LA INDISPONIBILIDAD DEL SERVICIO ELECTRICO DEL PERIODO ANTERIOR FUE DE 0 HORAS:00 MINUTOS NO ATRIBUIBLES EN SU TOTALIDAD A LA EMPRESA. ESTA INFORMACION NO APLICA PARA LA RESOLUCION JD-764

DEFAJES DE SUSS FACTURA

CONCEPTO DE FACTURACION	IMPORTE EN B.
Cargo Fijo Mensual	2.82
Consumo de Energia	1.786.83
Variación por Combustible	18.01
FET ADICIONAL	-322.85
Reducción por Res. JD-3954 ASEP	-24.13
Resargo Subsidio (Ley 15)	8.13

DATOS DE SUSS CONSUMIVO		Tipo de Lectura: REAL	
TIPO DE CONSUMO	NO DE MEDICION	ANTERIOR CONSUMO	LECTURA ACTUAL
Activa kWh	377620	84840	92183
			MULTIP 1
			CONSUMIVO 7343
COMPONENTES DE LA TARIFA		GENERACION 1.197.85	TRANSMISION 197.40
			DISTRIBUCION 394.40

IMPORTE TOTAL DEL MES CORRIENTE **1.466,81**

CONCEPTO DE FACTURACION	IMPORTE EN B.
Consumo de Energia	1.786.83
Variación por Combustible	18.01
FET ADICIONAL	-322.85
Reducción por Res. JD-3954 ASEP	-24.13
Resargo Subsidio (Ley 15)	8.13
IMPORTE DE LA ENERGIA	1.466,81

Empresa de Distribucion Electrica Metro-Oeste S.A. RUC: 57983-2-340436 D.V. 16



INFORMACION COMPLEMENTARIA		CONSUMIVO	
CARGO FIJO	IMPORTE	IMPORTE	KWh
Bienes	2.82009	2.82	2079
Energia	84KWh	ImpORTE 1.786.83	2328
Ver. Combustible	7343	ImpORTE 16.01	2327
			2376
			2434
			2830
			2593
			4792
			4544
			6207
			7333
			7343

FACTURA DE ELECTRICIDAD

TIMBRES QUE CORRESPONDEN AL PRESENTE DOCUMENTO SON PAGADOS POR DECLARACION SEGUN RESOLUCION N°. 213-852 DEL 19 DE FEBRERO DE 1999

EDOMET-EDECHI

F102019041452979

PLAZA COSTANERA S.A
PLAZA COSTANERA S.A
BELLA VISTA, MANUEL E. BATTISTA 10800 UNIV. INTER
DIAGONAL A ESTACION COMBUSTIBLE DELTA
DISTR. En marzo MED 377620

IT. 1110

Estimado Cliente



NIS
5118572 001

MES DE LA FACTURA
ABRIL

FECHA DE EMISION
29/04/2019

FECHA DE VENCIMIENTO
29/05/2019

FECHA DE CORTE
28/06/2019

DIRECCION DE SUMINISTRO
BELLA VISTA, MANUEL E. BATTISTA AVDA UNIV. INTER. DE P

NO. DE CONTRATO
11110051011

PERIODO DE LECTURA
27/03/2019 25/04/2019

DIAS
29

TARIFA
BTS 3

LA INDISPONIBILIDAD DEL SERVICIO ELECTRICO DEL PERIODO ANTERIOR FUE DE 0 HORAS:00 MINUTOS NO ATRIBUIBLES EN SU TOTALIDAD A LA EMPRESA. ESTA INFORMACION NO APLICA PARA LA RESOLUCION JD-764

DETALLE DE SUS FACTURA

CONCEPTO DE FACTURACION	IMPORTE EN B/L
Cargo Fijo Mensual	2,82
Consumo de Energia	1.784,40
Variación por Combustible FET ADICIONAL	16,50
Reducción por Res. JD-5954 ASEP	-322,41
Recargo Subsídido (Ley 15)	-24,24
	8,12

DATOS DE SU CONSUMO

Tipo de Lectura:	REAL	ANTERIOR	LECTURA ACTUAL	MULTIP.	CONSUMO
TIPO DE CONSUMO	NO DE MEDIDOR	CONSUMO			
Activa kWh	377620	77507	84840	1	7333

COMPONENTES DE LA TARIFA	GENERACION	TRANSMISION	DISTRIBUCION
	1.196,21	197,14	393,87

IMPORTE TOTAL DEL MES CORRIENTE
1.465,19

INFORMACION COMPLEMENTARIA

CONSUMO

Cargo fijo	B/mes	Importe	May-18	KWh
Energia	2.82000	2,82	1074	
7323	B/KWh	1.784,40	Jun-18	2079
Var. Combustible	0,24367	16,50	Jul-18	2328
7333	B/mes	16,50	Ago-18	2327
	0,00225		Sep-18	2379
			Oct-18	2434
			Nov-18	2830
			Dic-18	2593
			Ene-19	4792
			Feb-19	4544
			Mar-19	6207
			Abr-19	7333

DEPOSITO	Saldo de Arreglo de Pago	DETALLE DE SU MOROSIDAD
0,00	0,00	60 días y más 0,00
		30 días 0,00

TOTAL DE LA DEUDA
1.465,19

Empresa de Distribucion Electrica

Metro Oeste S.A. RUC: 57983-2-340436 D.V-10

00860



05118572012504201900000000014651951

0.586074

INSTITUTO C. ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS. ACCIONALES FACTURA POR SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

IDPRA: **No. DE CLIENTE-257377** No. FACTURA 77150027

MES: JUNIO 2019

ruta: 8000 01 039 0090 -

Sr(a): PLAZA COSTANERA, S.A.
Dir.: MANUEL ESPINOSA B. No. A-9
Ref.: FCA.22240

Barrio: El Cangrejo Desde: 02/05/19
Corregimiento: Bella Vista Fecha de emision:
Distrito: Panamá Fecha de Vencimiento:
Provincia: Panamá Total de Unidades:
Finca: 00022239-000452-00000521 Tarifa:
Act. Economica: Comercial Alcantarillado
Facturacion: Medidor Promediado

Periodo Facturado
Desde: 01/06/19
Hasta: 12-Jun-2019

No. Medidor: 0016009060-PPD
Lectura Actual: 01/06/19 1301
Lectura Anterior: 02/05/19 1301
Consumo Total: (Gls) 37000
Dias de Consumo: 30

CONCEPTOS FACTURADOS
CONSUMO DE AGUA
ALCANTARILLADO

Importe en B./
52.27
18.00



DATOS DE LA DEUDA IDAAN

TOTAL FACTURACION IDAAN B./

70.27

Mes Corriente	30 Dias	60 Dias	90 Dias	120 Dias o Mas
70.27	0.00	0.00	0.00	0.00

SU ÚLTIMO PAGO FUE EL 07-JUN-2019 POR LA SUMA DE B./ 307.75

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: Telered (Banca) en líneas-Cajeros Automáticos (ATM), Caja de Ahorros, Supermercados el Rey, Epago Int. Wester Union, Paga Todo

No. De Cliente: 257377 No. De Factura: 77150027 Sr(a): PLAZA COSTANERA, S.A.

SALDO A PAGAR IDAAN B./

70.27

PARA USO DE LA OFICINA DE COBROS



8000 01 05409

No. DE CLIENTE 257377

MES: JUNIO 2019

FACTURACIÓN TERCEROS
TASA DE ASEO - DIMALUD

Sr(a): PLAZA COSTANERA, S.A.
Direccion: MANUEL ESPINOSA B. No. A-9

EMPRESA DE ASEO - FACTURA POR SERVICIOS DE ASEO

Importe en B./

1.75

DATOS DE LA DEUDA ASEO

Mes Corriente	30 Dias	60 Dias	90 Dias	120 Dias o más
1.75	0.00	0.00	0.00	0.00

TOTAL FACTURACION TERCEROS B./

1.75

CUALQUIER ACLARACION ACUDA A LA OFICINA DE ASEO CORRESPONDIENTE

Fecha de Emision: 12-Jun-2019
Fecha de Vencimiento: 12 DE JULIO DEL 2019
No. De Cliente: 257377 Sr(a): PLAZA COSTANERA, S.A.

SALDO A PAGAR ASEO B./

1.75

PARA USO DE LA OFICINA DE COBROS



ASEF000025737764649586200000000175



INSTITUTE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO NACIONALLES
FACTURA POR SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Sr(a): PLAZA COSTANERA, S.A.
 Dir.: MANUEL ESPINOSA B. No. A-9
 Ref.: FCA.22240

IDARAN No. DE CLIENTE 257377 No. FACTURA 76690321 MES: MAYO 2019 RUTA: 8000 01 039 0090 -

Barrio: El Cangrejo
 Corregimiento: Bella Vista
 Distrito: Panamá
 Provincia: Panamá
 Finca: 00022239-000452-0000521
 Período Facturado Desde: 01/04/19 Hasta: 02/05/19
 No. Medidor: 0016009060-PPP
 Lectura Actual: 02/05/19 1301
 Lectura Anterior: 12-Jun-2019 01/04/19 1301
 Consumo Total: 1
 (Gls) 37000
 Dias de Consumo: 31

CONCEPTOS FACTURADOS
 CONSUMO DE AGUA
 ALCANTARILLADO
 RECARGO POR PAGO ATRASADO
 SALDO MOROSO IDAAN

Importe en B/.
 52.27
 18.00
 7.03
 230.49



TOTAL FACTURACIÓN IDAAN B/.

307.79

Mes Corriente	30 Dias	60 Dias	90 Dias	120 Dias o Más
77.30	77.30	77.30	75.89	0.00

SU ÚLTIMO PAGO FUE EL 15-FEB-2019 POR LA SUMA DE B/. 56.21

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: Elered (Banca en líneas Celeros Automáticos ATM), Caja de Ahorros, Supermercados el Rey, Erago Intl. Wester Union, Paga Todo

No. De Cliente: 257377 No. De Factura: 76690321 Sr(a): PLAZA COSTANERA, S.A.
SALDO A PAGAR IDAAN B/. 307.79
 PARA USO DE LA OFICINA DE COBROS



SU CUENTA ESTÁ EN SITUACIÓN DE CORTE
 PAGAR ANTES DEL 12 DE JUNIO DEL 2019
 8000 01 05380

No. DE CLIENTE 257377

Sr(a): PLAZA COSTANERA, S.A.
 Dirección: MANUEL ESPINOSA B. No. A-9

MES: MAYO 2019
FACTURACIÓN TERCEROS
 TASA DE ASEO - DIMAUD
 SALDO MOROSO ASEO

Importe en B/.
 1.25
 8.50

DATOS DE LA DEUDA ASEO

Mes Corriente	30 Dias	60 Dias	90 Dias	120 Dias o más
1.75	1.75	1.75	0.00	0.00

TOTAL FACTURACIÓN TERCEROS B/.

5.25

CUALQUIER ACLARACIÓN ACUDA A LA OFICINA DE ASEO CORRESPONDIENTE

Fecha de Emisión: 13-May-2019
 Fecha de Vencimiento: 12 DE JUNIO DEL 2019
 No. De Cliente: 257377 Sr(a): PLAZA COSTANERA, S.A.

SALDO A PAGAR ASEO B/.

5.25

PARA USO DE LA OFICINA DE COBROS



ASEO00025737764605299200000000525

ANEXO 9

COPIA POR EL PAGO DE BASURA



FACTURA POR DISPOSICIÓN DE DESECHOS

No. 866526

AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

CONTADO

CRÉDITO

Fecha y Hora:

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°:

Operator:

Tipo de Desecho:

Facturado a:

SEALCO COMMERCE S.A.

R.U.C. No.:

Nombre/céd./Firma del Conductor

No. de Placa:

Peso Vacío:

Nombre del Funcionario en Pesas

Peso Lleno:

Peso Neto:

Fecha y Firma de Revisado

Monto:



Facebook: AAUD panamá



Twitter: @AAUD_Panama



Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ Tels.: 506-1500 / 506-1501

Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

No



FACTURA POR DISPOSICIÓN DE DESECHOS

No. 862222

AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

CONTADO

CRÉDITO

Fecha y Hora:

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°:

Operator:

Tipo de Desecho:

Facturado a:

SEALCO COMMERCE S.A.

R.U.C. No.:

No. de Placa:

Peso Vacío:

Peso Lleno:

Peso Neto:

Monto:

Nombre/céd./Firma del Conductor

Nombre del Funcionario en Pesas

Fecha y Firma de Revisado



Facebook: AAUD panamá



Twitter: @AAUD_Panama



Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

Tels.: 506-1500 / 506-1501

Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

No



FACTURA POR DISPOSICIÓN DE DESECHOS

No. **858168**

1/5/19/2019

AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C.: 8-NT-2-17099 D.V. 57

CONTADO CRÉDITO

Fecha y Hora:

24-JUN-2019 04:49 AM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador:

IRVING RODRIGUEZ

Tipo de Desecho:

RESIDUOS ORGANICOS

Facturado a:

PIZZA COSTA MARRA S.A

R.U.C. No.: 00

No. de Placa: 254345

Peso Vacío: 5.04

Peso Lleno: 4.12

Peso Neto: 1.04

Monto: 511.39



Facebook: AAUD panamá



Twitter: @AAUD_Panama



YouTube: Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ Tels.: 506-1500 / 506-1501
Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

N°



AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C.: 8-NT-2-17099 D.V. 57

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE DESECHOS

No. **853716**

1/5/19/2019

CONTADO CRÉDITO

Fecha y Hora:

14-JUN-2019 04:59 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador:

KATILIN MOSQUERA

Tipo de Desecho:

RESIDUOS INDUSTRIALES Y RES

Facturado a:

PIZZA COSTA MARRA S.A

R.U.C. No.: 00

No. de Placa: 427100

Peso Vacío: 3.86

Peso Lleno: 4.51

Peso Neto: 0.65

Monto: 511.39

Nombre/cédula/Firma del Conductor

OSWALDO FOSTER

Nombre del Funcionario en Pesas

OSWALDO FOSTER

Fecha y Firma de Revisado



Facebook: AAUD panamá



Twitter: @AAUD_Panama



YouTube: Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD



AA

AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SECOS

No. **849364**

1,297,901

CONTADO CRÉDITO

Fecha y Hora: 06-jun-2019 11:51 AM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador: IRVING RODRIGUEZ

Tipo de Desecho: RESIDUOS ORGANICOS

Facturado a:

PLAZA COSTANERA S.A

R.U.C. No.: 00

Nombre/céd./Firma del Conductor

No. de Placa: 477100

Peso Vacio: 2.52

Nombre del Funcionario en Pesas

Peso Lleno: 4.45

Peso Neto: 0.77

Fecha y Firma de Revisado

Monto: B/13.09



Facebook: AAUD panamá



Twitter: @AAUD_Panama



YouTube: Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ Tels.: 506-1500 / 506-1501

Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

N°



AA

AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SECOS

No. **845836**

1,294,385

CONTADO CRÉDITO

Fecha y Hora: 30-may-2019 07:48 AM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador: JOHNNY MENDOZA

Tipo de Desecho: RESIDUOS INDUSTRIALES Y RECICLAD

Facturado a:

PROYECTO BANCO

R.U.C. No.: 00

Nombre/céd./Firma del Conductor

No. de Placa: 254945

Peso Vacio: 3.04

Nombre del Funcionario en Pesas

Peso Lleno: 4.11

Peso Neto: 1.07

Fecha y Firma de Revisado

Monto: B/15.52



AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE P^RSECHOS

No. **841030**

1,285,575

CONTADO

CRÉDITO

Fecha y Hora:

20-may-2019 01:57 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador:

JOHNNY MENDOZA

Tipo de Desecho:

RESIDUOS ORGANICOS

Facturado a:

PLAZA COSTANERA S.A

R.U.C. No.: 00

Nombre/céd./Firma del Conductor

No. de Placa: 477100

PCA

Peso Vacío: 5.69

Nombre del Funcionario en Pesas

Peso Lleno: 4.46

Peso Neto: 0.77

Fecha y Firma de Revisado

Monto: 2/13.09



Facebook: AAUD panamá



Twitter: @AAUD_Panama



YouTube Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ Tels.: 506-1500 / 506-1501
Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

N°



AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE P^RSECHOS

No. **836996**

1,285,540

CONTADO

CRÉDITO

Fecha y Hora:

11-may-2019 01:25 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador:

JOHNNY MENDOZA

Tipo de Desecho:

RESIDUOS ORGANICOS

Facturado a:

PLAZA COSTANERA S.A

R.U.C. No.: 00

Nombre/céd./Firma del Conductor

No. de Placa: 254945

Peso Vacío: 3.04

Peso Lleno: 3.96

Peso Neto: 0.82

Nombre del Funcionario en Pesas

RECIBO DE PAGO
Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario
Reservado
Oster
Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario



AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE P^{ES}SECHOS

No. **835400**
1,283,943

CONTADO CRÉDITO

Fecha y Hora: 08-may-2019 01:04 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador: JOHNNY MENDOZA

Tipo de Desecho: RESIDUOS ORGANICOS

Facturado a: PLAZA COSTANERA S.A

R.U.C. No.: 00

No. de Placa: 477100

Peso Vacío: 3.69

Peso Lleno: 4.42

Peso Neto: 0.73

Monto: B/12.41



Nombre del Funcionario en Pesas

Nombre del Funcionario en Pesas

Fecha y Firma de Revisado



Facebook: AAUD panama



Twitter: @AAUD_Panama



YouTube: Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ Tels.: 506-1500 / 506-1501
Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

N°



AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE P^{ES}SECHOS No. **833276**

1,281,821

CONTADO CRÉDITO

Fecha y Hora: 03-may-2019 04:13 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador: JOHNNY MENDOZA

Tipo de Desecho: RESIDUOS INDUSTRIALES Y RECICLABLES

Facturado a: PLAZA COSTANERA S.A

R.U.C. No.: 00

Nombre/ced./Firma del Conductor

No. de Placa: 477100

Nombre del Funcionario en Pesas

Peso Vacío: 3.69

PAGO

Peso Lleno: 4.67

Peso Neto: 0.98



AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE DESECHOS

No. **827989**
1,276,544

CONTADO CRÉDITO

Fecha y Hora: 22-abr-2019 03:51 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador: KAILYN MOSQUERA
Tipo de Desecho: RESIDUOS ORGANICOS

Facturado a: PLAZA COSTA NEGRA S,A

Nombre/céd./Firma del Conductor
Nombre del Funcionario en Pesas
[Stamp: REPUBLICA DE PANAMA, COMISIÓN NACIONAL DE REGISTRO Y DERECHOS DE MARCA, V.M.R.S.]
[Signature]

Fecha y Firma de Revisado

Monto: B/14.62



Facebook: AAUD panamá



Twitter: @AAUD_Panama



YouTube Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ Tels.: 506-1500 / 506-1501
Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

Nº



AUTORIDAD DE ASEO

R.U.C. 8-NT-2-17099 D.V. 57

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE DESECHOS

No. **823746**

CONTADO CRÉDITO

Fecha y Hora:

03-abr-2019 01:03 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador: GRIENNY MENDOZA
Tipo de Desecho: RESIDUOS ORGANICOS

Facturado a:

PLAZA COSTANERA S.A

R.U.C. No.:

No. de Placa: 00

Nombre/céd./Firma del Conductor

Peso Vacío: 254945

Nombre del Funcionario en Pesas

Peso Lleno: 3.04

4.03

ANEXO 10
GALERÍA DE FOTOS

GALERIA DE IMAGENES

PH VAN GOGH

Evidencia letrero resolución aprobatoria en la obra:

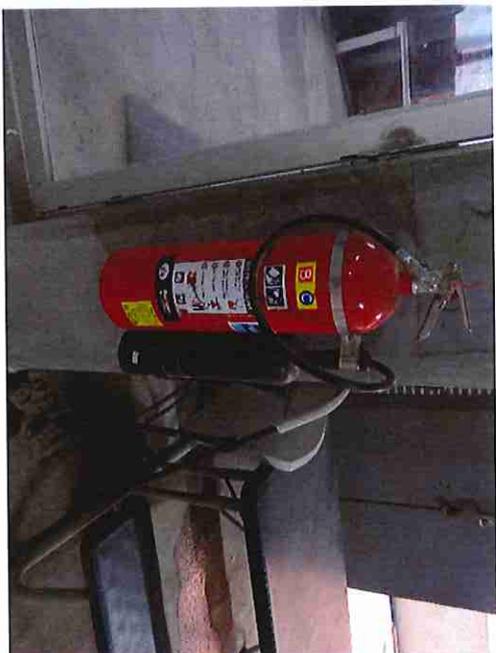
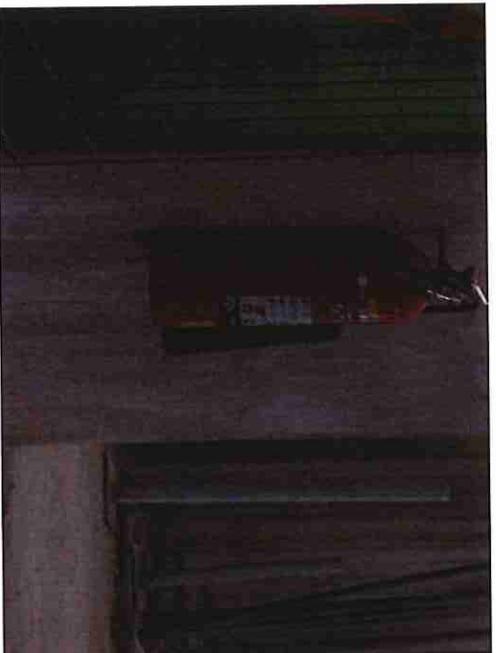


Evidencia letrero en la obra:



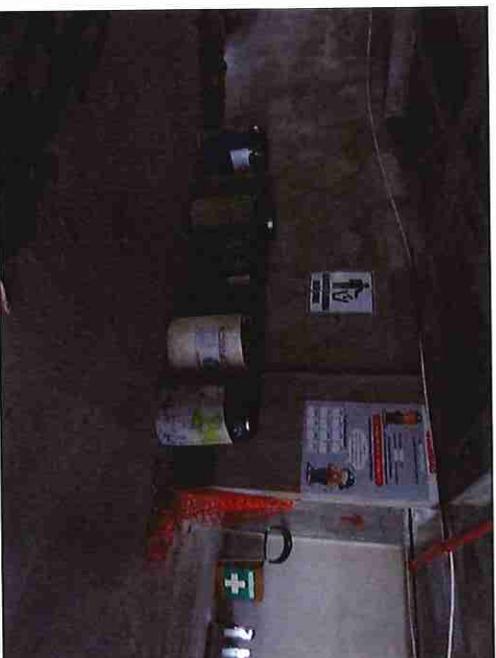
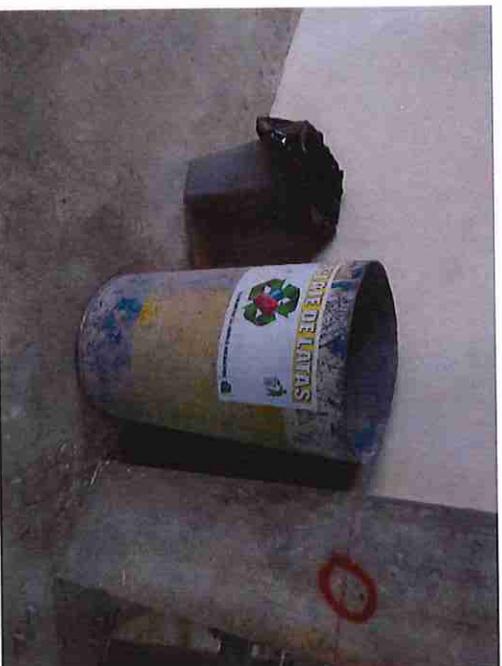
Evidencia letrina portátil en la obra:





Evidencia extintores en la obra:

Evidencia manejo de desechos:



Evidencia área acordonada:



Evidencia vista panorámica de la obra:



Evidencia cerca perimetral en la obra:



Evidencia sala de venta en la obra:



Evidencia área de comedor en la obra: