

PROMOTORA PLAZA COSTANERA S.A

Panamá, Julio de 2019

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

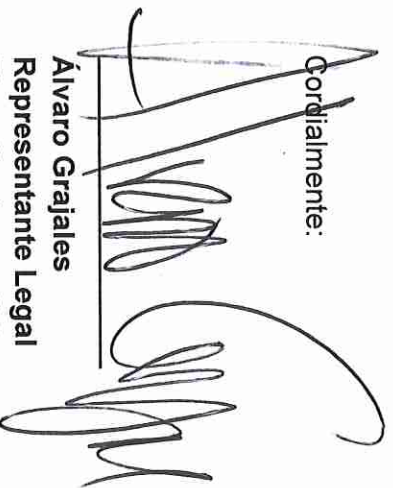
Reciban un cordial saludo y deseos de éxitos en sus funciones:

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

OCTAVO INFORME DE SEGUIMIENTO

JULIO 2019

RESOLUCIÓN DRPM-IA 365 - 2016

PROYECTO:

VAN GOGH

AUDITORA

LIC. ILCE M VERGARA

Lic. Ilce M. Vergara R.
Consultora y Auditora Ambiental
C - 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 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 | | |
| Pagina 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.0235-203, 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 terrígeno, pétreo o arena y agregados gruesos.❖ No se incinerarán desperdicios en el sitio. | 100% | Ver evidencia de mantenimiento de equipos en anexo 7 de este informe. En nuestra inspección no observamos ningún camión transportando material. En caso de requerirse, la empresa ejecuta esta medida. La empresa ejecuta este cumplimiento. |
| 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% | Ver evidencia en anexo 7 de este documento . La empresa ejecuta esta medida. En el informe anterior se presentó esta evidencia, en el anexo 6 se presenta evidencia de entrega |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ❖ Concienciar a los trabajadores en cuanto a disminuir el ruido innecesario | ❖ 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. | ❖ 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. | 100% | En caso de requerirse se tomará en cuenta esta medida, aunque el terreno se observa bastante plano. | 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. |
| | | | | | | | |
| ❖ Generación de lodo (perdida de suelo) | 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. | 100% | ❖ Limpiar el área y retirar los desechos, de materiales, residuos sólidos y escombros de construcción, metales de tuberías, material de empaque y envoltura.Almacenar todos los desechos pequeños en bolsas de basura, para luego ser retirados por el camión recolector, o en el caso de que el servicio de recolección no pueda dar el servicio, el mismo promotor deberá asumir esta responsabilidad. | 100% | En caso de requerirse se tomará en cuenta esta medida, aunque el terreno se observa bastante plano. | 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. |
| | | | | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manejo de Desechos líquidos | | <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. | 100% | En la obra se ejecuta el cumplimiento de esta medida. En el proyecto se cuenta con recipientes para colocar los desechos. Ver evidencia en anexo 9 y en galería de fotos de este informe. La obra se encuentra en fase constructiva. |
| | | <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). | 100% | Ver evidencia de limpieza de letrinas en anexo 3 y en Galería de fotos de este documento. Esta medida será ejecutada en fase operativa. |

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

| MEDIDA SEÑALADA EN LA RESOLUCIÓN | CUMPLIMIENTO | OBSERVACIÓN |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. | 100% | Esta evidencia fue presentada en el primer informe de seguimiento. |
| 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 | 100% | El promotor esta dando cumplimiento a esta medida luego de tres meses de haber presentado su último informe. |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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). | | |
| c. construir una cerca perimetral, la cual servirá de protección y realizar los trabajos de desarrollo del proyecto dentro de la misma. | 100% | El proyecto cuenta con cerca perimetral. |
| 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. | 100% | La empresa ejecuta el cumplimiento de esta medida. En el primer informe presentó su plan de manejos de hidrocarburos. |
| 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. | 100% | En el primer informe anexo 3 se presentó evidencia del cumplimiento de esta medida. |
| f. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad | 100% | Evidencia presentada en el segundo informe.. |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Industrial para el control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas. | | |
| 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. | 100% | En el anexo 9 se presenta copia por el pago de basura. |
| 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 | N/A | Esta medida será ejecutada en fase operativa. A la fecha el proyecto se encuentra en fase de construcción . |
| i. Cumplir con el Decreto N° 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento | 100 % | En el informe anterior se presentó esta evidencia. |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------|
| 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. | | |
| 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 | 100% | En caso de darse algún hallazgo, la empresa ejecutará esta medida. |
| 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 | 100% | Ver evidencia en la galería de fotos de este informe. |

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 = $\pm 3,22 \%$ $T_{amb} = \pm 1,19 ^\circ C$ |
| | $NO_x = 2000 \text{ mg/N-m}^3$ (para generadores) $SO_2 = 2000 \text{ mg/N-m}^3$ Opacidad = 1 (Método Ringelmann) | |
| Límite máximo de referencia | Ver sección 3. | |
| Localización de las mediciones | PT-08 Muestreo y Registro de Datos. | |
| Procedimiento técnico | PT-19 Fuentes Fijas No Significativas. | |

Sección 3: Resultado de las mediciones¹

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Tipo de fuente: Generador | | Fecha de medición: 2019 – 05 – 31 | | Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona: 17P | | | 661523 m E 993519 m N | |
| Identificación de la fuente: Generador MD - 4601 | | Hora de medición: 2:00 p.m. | | Temperatura del aire: 165 °C | | | | |
| Capacidad de la fuente en: 415 kW | | Tipo de combustible: Diésel | | Temperatura del gas: 36,9 °C | | | | |
| Instalación de la fuente: Posterior al año 2000 | | Diámetro de pistón: N/D | | | | | | |
| 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 proceso: Generador | | | Equipo de control: Filtros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | <div style="text-align: center;"> <p>Dirección del viento</p> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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>seg</th> <th>0</th> <th>15</th> <th>30</th> <th>45</th> <th rowspan="7">Comentario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 min</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <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> </tr> <tr> <td>4</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>3</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Promedio total (%)</td> <td>2,0 %</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | seg | 0 | 15 | 30 | 45 | Comentario | 1 min | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 3 | 6 | 2 | 2 | 3 | 2 | Promedio total (%) | | | | | 2,0 % |
| seg | 0 | 15 | 30 | 45 | Comentario | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 min | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 2 | 2 | 3 | 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> </thead> <tbody> <tr> <td>Ringelmann</td> <td>Opacidad</td> </tr> <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% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | Fecha de Recibido: | 26-jun-18 |
| Dirección: | Urb. Charis, Edificio 145, Panamá. | Fecha de Emitido: | 28-jun-18 |
| Equipo: | Medidor de tueras fijas no significativas | Fecha de Expiración: | 28-jun-19 |
| Fabricante: | Beckman Inc. | | |
| Número de Serie: | 16070040 | | |

Componentes:

No. de serie

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

Condiciones de Prueba

Condiciones del Equipo

| | | | |
|----------------------|------------------|-------------------------|--------|
| Temperatura: | 19.8°C a 20.3 °C | Antes de calibración: | Cumple |
| Humedad Relativa: | 67% a 67% | Después de calibración: | Cumple |
| Presión Barométrica: | 1013 mbar | | |

Procedimiento de Calibración:

SGLC-PT03 / SGLC-PT04

Estandar(es) de Referencia

| Dispositivo | No. de Parte | No. de Lote | Fecha de Expiración |
|--------------------------------------------------|--------------|-------------|---------------------|
| Memoranda de Carbono 500 ppm, balanceado en aire | 90302303 | 980574 | 31-jun-18 |
| Sulfuro Dioxide 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

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

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

Calibrado por:

Esraquiel Cedeño

Nombre

Esraquiel Cedeño
Firma del Técnico de Calibración

Fecha: 28-jun-18

Revisado/Aprobado por:

Ing. Ruben Rios

Nombre

Firma del Director de Laboratorio

Fecha: 28-jun-18

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son trazables al NIST, y aplican solamente para el equipo identificado arriba.
Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente 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) 222-2253, 3237500 Fax: (507) 224-5067
Apertado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupos-its.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 Camgrejo, 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 conducido a las autoridades correspondientes.


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

Departamento de Operaciones del
Tránsito de Policía Nacional

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: 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:

BELLA VISTA

Corregimiento:

Finca: **22239/22240/22500**

Documento:

Asiento/Imagen:

Lote:

Tomo:

Folio:

Rollo:

Representante Legal: **FELIX ROBERTO LEZCANO CANDANEDO**

Avenida/Calle: **AVE. MANUEL ESPINOSA BATISTA**

Tesorería Municipal: **RI-11810521 15-03-2019**

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.:

Diseñado por arquitecto: **KATHIA SALVATIERRA R.**

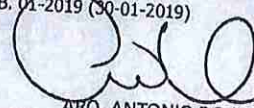
Profesional residente: **Ing. Civil BENIGNO VARGAS MENDIETA**

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

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)


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 Gogh 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 : 300-0994 / 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 escuela 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 esta(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 DOYC **DI-187310830/ 85450856/ 85840856 (13-11-2017)**

EN BASE A LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

6

Impuesto de construcción B/: **74,701.73**

2017

DINASEPI/DN-114-18 (16-08-2018)

Permiso de DINASEPI: _____

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**
(Incluye P.P.I. y/o etapas)

ARQ. 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.: _____

ARQ. ANTONIO DOCABO
Director de Obras y Construcciones

Panamá, 03 de **SEPTIEMBRE** de 2018

**ENCIA 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.
PADA ANTES DE UNA INSPECCIÓN FINAL PARA EL OTORGAMIENTO DEL PERMISO DE OCUPACIÓN - ACUERDO 281-16.**



[Handwritten signature]

☒ 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 ENCONTRAN EN ORDEN SEGÚN LO ESTIPULADO EN EL ACUERDO MUNICIPAL No. 281-16, POR TANTO SE RECOMIENDA OTORGAR EL PERMISO DE OCUPACIÓN. EL PERMISO TIENE UNA DURACIÓN DE SEIS (6) MESES A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN.

RA, S. A.

Representante Legal: FELIX ROBEERTO LEZCANO CANDANEDO

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)

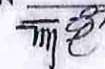
[Handwritten signature]
ARQ. ANTONIO BOCABO J.

Director de Obras y Construcciones



Panamá, 14 de MAYO de 2019

VALIDEZCA 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 LEZCANO CANDANEDO

Ubicada en la urbanización: BELLA VISTA

Avenida/Calle: AVE. MANUEL ESPINOSA BATISTA

Corregimiento: 22239/22240/22500

Lote: RI-10124445/10124452 (15-01-2018)

Finca: 22239/22240/22500

Documento: Asiento/Imagen:

Tesorería Municipal: VENGE 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 2002-006-071

Registro de Junta Técnica:

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



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.

Generado por: mpineda

ANEXO 3

EVIDENCIA DE LIMPIEZA DE LETRINAS

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ☐ ENTREGA INICIAL
 ☐ LIMPIEZA REGULAR
☐ DEVOLUCIÓN
 ☒ LIMPIEZA ADICIONAL
☐ CAMBIO
 ☐ REPARACIÓN

CLIENTE: Olga Costanera
 PROYECTO: VAN GOGH
 UBICACIÓN: Ave M.E. Batista
 ENCARGADO: _____

FECHA: 19-7-19
 HORA: _____
 O. C. #: _____
 TEL.: _____

| CANTIDAD | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | DESCRIPCIÓN |
|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| | SENCILLO (CONSTRUCCIÓN) COLOR | | VIP, POLLY JOHN |
| | MAXIN 3000 (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:

0007 REV 04/19

POB ALUM

NOMBRE CLIENTE

FIRMA CLIENTE

40146

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ☐ ENTREGA INICIAL
 ☐ LIMPIEZA REGULAR
☐ DEVOLUCIÓN
 ☒ LIMPIEZA ADICIONAL
☐ CAMBIO
 ☐ REPARACIÓN

CLIENTE: Olga Costanera
 PROYECTO: VAN GOGH
 UBICACIÓN: Ave. M.E. Batista - vir de Carmon
 ENCARGADO: _____

FECHA: 12-7-19
 HORA: _____
 O. C. #: _____
 TEL.: _____

| CANTIDAD | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | DESCRIPCIÓN |
|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| | SENCILLO (CONSTRUCCIÓN) COLOR | | VIP, POLLY 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:

0007 REV 04/19

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ☐ ENTREGA INICIAL
 ☐ LIMPIEZA REGULAR
☐ DEVOLUCIÓN
 ☒ LIMPIEZA ADICIONAL
☐ CAMBIO
 ☐ REPARACIÓN

CLIENTE: Plaza Estación
 PROYECTO: Van Leach
 UBICACIÓN: Cue. Manuel Espinosa Batista
 ENCARGADO: _____

FECHA: 28-6-19
 HORA: _____

TEL.: _____

| CANTIDAD | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | DESCRIPCIÓN |
|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| | SENCILLO (CONSTRUCCIÓN, COLOR | | VIP, POLLY 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:

FOR ALUMA

NOMBRE CLIENTE

FIRMA CLIENTE

40004

2007 REV. 04/05

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ☐ ENTREGA INICIAL
 ☐ LIMPIEZA REGULAR
☐ DEVOLUCIÓN
 ☒ LIMPIEZA ADICIONAL
☐ CAMBIO
 ☐ REPARACIÓN

CLIENTE: Plaza Estación
 PROYECTO: Van Leach
 UBICACIÓN: Alc. Manuel Espinosa Batista
 ENCARGADO: _____

FECHA: 21-6-19
 HORA: _____

TEL.: _____

| CANTIDAD | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | DESCRIPCIÓN |
|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| | SENCILLO (CONSTRUCCIÓN, COLOR | | VIP, POLLY 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:

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

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

CLIENTE: Rosa Castaneda
 FECHA: 7-6-19
 PROYECTO: Via Gogh
 HORA: _____
 UBICACION: Av. M.E. Bonita
 O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____
 TEL.: _____

| CANTIDAD | DESCRIPCION | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| | SENCILLO (CONSTRUCCION, COLOR | | VIP, POLY 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:

0007-REV 04/18

POR ALUMA: [Signature]
 NOMBRE CLIENTE: [Signature]
 FIRMA CLIENTE: [Signature]
 39464

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

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

CLIENTE: Rosa Castaneda
 FECHA: 7-6-19
 PROYECTO: Via Gogh
 HORA: _____
 UBICACION: Via Gogh y Via El Dorado
 O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____
 TEL.: _____

| CANTIDAD | DESCRIPCION | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| | SENCILLO (CONSTRUCCION, COLOR | | VIP, POLY 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:

0007-REV 04/18

POR ALUMA: [Signature]
 NOMBRE CLIENTE: [Signature]
 FIRMA CLIENTE: [Signature]
 39652

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: Van Gogh HORA: _____
UBICACION: Rue. Manuel Espartero. B. 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: _____

B. manuel Espartero PARA EL CLIENTE: Plaza
POR ALUMA: 39121

5007 REV. 04/10

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

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

CLIENTE: Plaza Costanera FECHA: 31-5-19
PROYECTO: Van Gogh HORA: _____
UBICACION: Rue. Manuel Espartero. Batic 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: _____

B. manuel Espartero PARA EL CLIENTE: Plaza
POR ALUMA: 39285

5007 REV. 04/10

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ☐ ENTREGA INICIAL
 ☐ LIMPIEZA REGULAR
☐ DEVOLUCIÓN
 ☒ LIMPIEZA ADICIONAL
☐ CAMBIO
 ☐ REPARACIÓN

CLIENTE: Rubra Costumera
 FECHA: 24-5-19
 PROYECTO: Van Gogh
 HORA: _____
 UBICACIÓN: Av. M.T. Bortosa
 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:

POR ALUMA

NOMBRE CLIENTE

FIRMA CLIENTE

DOCT. REV. DATE

24/5/19 38742

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

- ☐ ENTREGA INICIAL
 ☐ LIMPIEZA REGULAR
☐ DEVOLUCIÓN
 ☐ LIMPIEZA ADICIONAL
☐ CAMBIO
 ☐ REPARACIÓN

CLIENTE: Rubra Costumera
 FECHA: 17-5-19
 PROYECTO: Van Gogh
 HORA: _____
 UBICACIÓN: V. M.T. BORTOSA
 O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____
 TEL.: _____

| CANTIDAD | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | DESCRIPCIÓN |
|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| | SENCILLO (CONSTRUCCIÓN), COLOR | | 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 de Van Gogh en la obra

POR ALUMA

NOMBRE CLIENTE

FIRMA CLIENTE

38725

DOCT. REV. DATE

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

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

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

| CANTIDAD | DESCRIPCION | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| | SENCILLO (CONSTRUCCION, COLOR | | VIP, POLY 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: ESTOY CAMBIO

2007 REV. 04/10

POR ALUMA [Signature]
 NOMBRE CLIENTE [Signature]
 FIRMA CLIENTE _____
 38426

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

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

CLIENTE: Perez Costas
 FECHA: 10-5-19
 PROYECTO: Van Gogh
 HORA: _____
 UBICACION: MT. BOSTON
 O. C. #: _____
 ENCARGADO: _____
 TEL: _____

| CANTIDAD | DESCRIPCION | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| | SENCILLO (CONSTRUCCION, COLOR | | VIP, POLY 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]
 FIRMA CLIENTE [Signature]
 38703

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

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

CLIENTE: Procesadora FECHA: 24-4-19
PROYECTO: MSCOT HORA: _____
UBICACION: MT BATEIA 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:

2007 REV 04/10

POB ALUMA

NOMBRE CLIENTE

FIRMA CLIENTE

38400

Aluma SYSTEMS

BY BRANDSAFWAY

BOLETA DE MOVIMIENTO Y SERVICIO

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

CLIENTE: Pura Josemaria FECHA: 26-4-19
PROYECTO: MD GOGH HORA: _____
UBICACION: MT BATEIA 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:

2007 REV 04/10

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

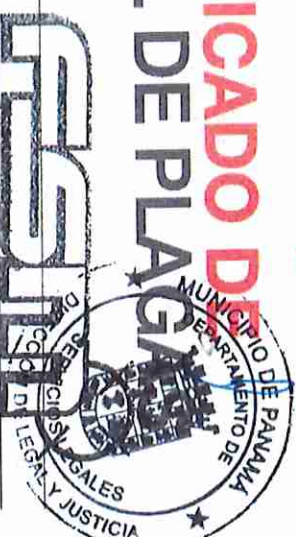
Fecha de fumigación: 2-MAR-2019 Fecha de vencimiento: 2-JULIO-2019

Nº 361797



ALCALDÍA DE PANAMÁ

CERTIFICADO DE CONTROL DE PLAGAS



Gilberto A. Díaz

Yo, 8-760-41

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

Propietario de la fumigadora: _____

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-JULIO-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 Vaso SL = 3 | Soluciones de proyecto = 9 | Asistentes: 126 elaborados a la charla SSO. | |
| Serv. y Equipo EP = 1 | Plaqueo pendiente = 13 | | |
| Grupo Indeser = 75 | Servicio VAPSS = 2 | | |
| Semeco SL = 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 con nivel acústico en ambiente superior a 150dB. | | |
| * Tipos de protectores auditivos. | | |



Protectores auditivos



SONIDO vs RUIDO

SONIDO:

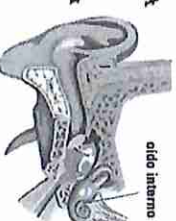
Es toda aquella *vibración acústica* que se transmite a través de un *medio elástico* (aire) por medio de un *movimiento ondulatorio* y que es capaz de producir una *sensación audible*

RUIDO:

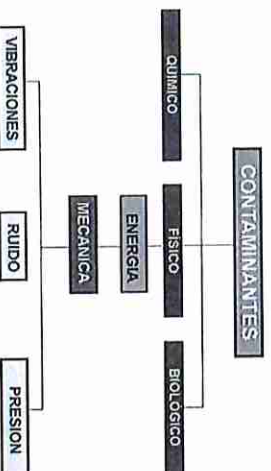
- Es todo aquel sonido *indeseado y desagradable*
- Sonido *inartificial y confuso* más o menos fuerte
- Todo sonido que *interfiere o impide* alguna *actividad humana*



EL RUIDO PUEDE CAUSAR DAÑO A LA SALUD PUDIENDO RESULTAR MOLESTO DEPENDIENDO DE LA SUECEPTIBILIDAD DE CADA PERSONA



RUIDO COMO CONTAMINANTE



Ruido como primer contaminante a escala industrial

CARACTERIZACIÓN del RUIDO

Debido a un *rango de cuantificación acústica es muy elevada, la operatividad y comprensibilidad de los valores es baja*, se ha optado por *crear una nueva unidad denominada decibelio (dB)*, una *unidad adimensional, logarítmica y relativa*, que expresa la diferencia entre dos niveles de intensidad, y que es igual a 10 veces el *logaritmo decimal de la relación entre una cantidad dada y otra que se toma como*

$$L_p(dB) = 10 \log \left[\frac{P_{med}}{P_0} \right]$$

| UNIDAD DE RUIDO | UNIDAD DE RUIDO |
|-----------------|-----------------|
| 100 | 100 |
| 90 | 90 |
| 80 | 80 |
| 70 | 70 |
| 60 | 60 |
| 50 | 50 |
| 40 | 40 |
| 30 | 30 |
| 20 | 20 |
| 10 | 10 |
| 0 | 0 |

El *oído humano* es capaz de *detectar variaciones de presión acústica comprendidas entre los 0 y los 140 dB*. A niveles del orden de 150 – 160 dB existe riesgo de *estrés del tímpano*

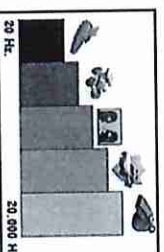
CARACTERIZACIÓN RUIDO

- Dentro del *rango audible* (20 – 20.000 Hz), las *terminaciones nerviosas del oído* de cada persona se *ponen a vibrar* para cada *frecuencia* determinada, y por eso las percibimos
- Cuando estas *se dañan* por una *sobreexposición* sonora, pierden su *funcionalidad* y el individuo es incapaz de percibir dichas frecuencias



CARACTERIZACIÓN RUIDO

- La persona comienza a darse cuenta del problema cuando tiene *dañadas las terminaciones nerviosas* en las que se *nueva una conversación* (500 – 3.000 Hz). Si se prolonga la *sobreexposición* puede pasarse de una *sordera parcial* a una *sordera total*



...acabando la historia con el tiempo en...

CLASIFICACIÓN DE RUIDOS

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

- **Estable o continuo:** Cuando L_{pm} permanezca casi (diferencia entre el máximo valor y mínimo inferior a 5 dB) (motor)
- **Alentado 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)

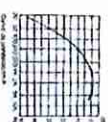


El dB y el dB(A)

◦ 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*



¿Qué son los protectores auditivos?

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

¿Cómo funcionan?

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

¿Por que lo usamos?

A través de un análisis riguroso con el sonómetro



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



SEÑALIZACIÓN

SEÑALIZACIÓN OBLIGATORIA EN LOS LUGARES CON UN NIVEL ACÚSTICO AMBIENTE SUPERIOR A 90 DBA DE RUIDO CONTINUO Y/O 140 DBA (PICO) DE RUIDO INSTANTANEO

| SIGNIFICADO DE LA SEÑAL | COLORES | | SEÑAL DE SEGURIDAD |
|----------------------------------------|---------|-------|--------------------|
| | SÍMBOLO | FONDO | |
| USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN AUDITIVA | BLANCO | AZUL | |

Por su salud USE PROTECTORES



La HIPOACUSIA es IRREVERSIBLE

Cedra baka (revestituris)

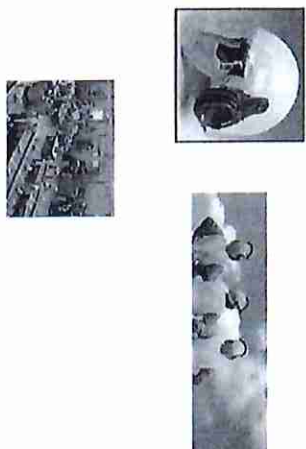
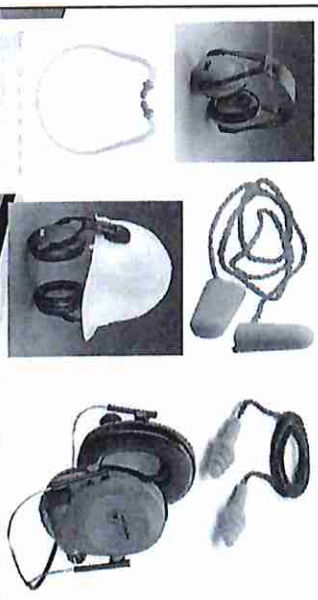


- ◆ **Seminseros**
- ◆ **De material conformable**
- ◆ **De plástico, goma flexible o silicona**

Tipos de PROTECTORES AUDITIVOS

Deben llevarse mientras dure la exposición al ruido.-

Adoptan formas muy variadas:



Orejeras

Es un dispositivo que encierra por completo al pabellón auditivo externo

Factores que determinan el grado de efectividad de las orejeras:

- ❖ La forma de los casquetes (diseño).
- ❖ El tipo de almohadillado
- ❖ El peso.
- ❖ La atenuación del ruido.
- ❖ La buena colocación de las orejeras

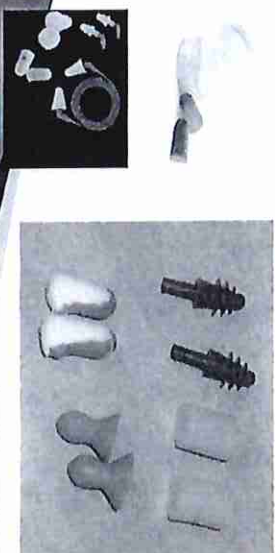


Tapones

Estos van en el canal auditivo externo se dividen en:
Pre moldeados

Modelables

Los tapones externos se sujetan en la abertura del canal auditivo eterno y se fabrican en un solo tamaño

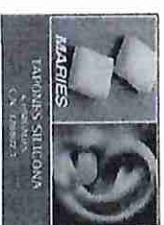


Usos

Esta protección usan los trabajadores que están cerca de máquinas ruidosas (mayor a 80 bd)
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 también 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 | 7:30am. |
| Asistentes / Firmas | | | |
| Desarrollo Noso: 3 | Soluciones de proyecto: 8 | Asistentes 102 Colaboradores a la Charla STSO | |
| Grupo Indecsa: 53 | Ejercis Vap: 3 | | |
| Simco: 19 | Srv. y Equipo GP: 1 | | |
| Bloqueo Paciente: 15 | | | |

| Comentarios / Acciones acordadas | Responsable | Fecha |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| Se dicta Charla STSO sobre los peligros de la exposición al ruido / contaminación acústica. * Efectos noivos al ser humano * Efectos a la salud. * Anatomía del oído. * Sonoridad - medición del ruido * Se genera para mejorar nuestro nivel vida. / recomendaciones gp's. | 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.

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



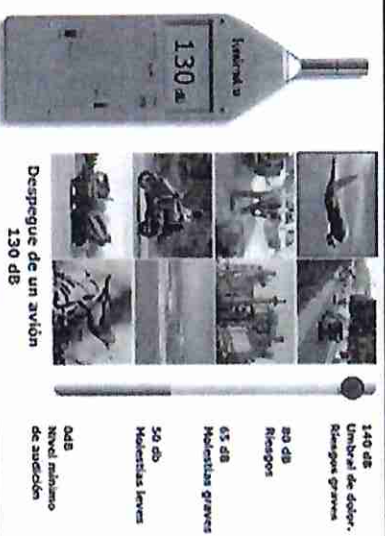
❖ El oído en tres zonas bien diferenciadas:

❖ El oído externo: es el encargado de captar y dirigir las ondas sonoras hasta el tímpano a través del orificio auditivo.

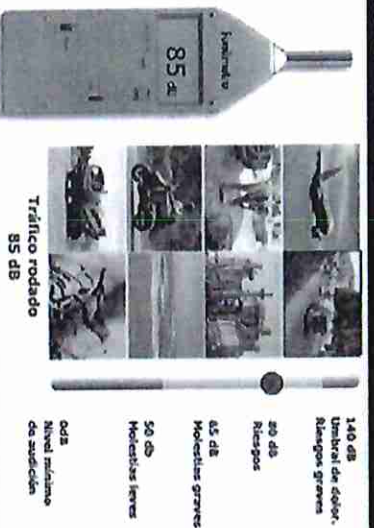
ANATOMÍA DEL OÍDO

- ❖ 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.

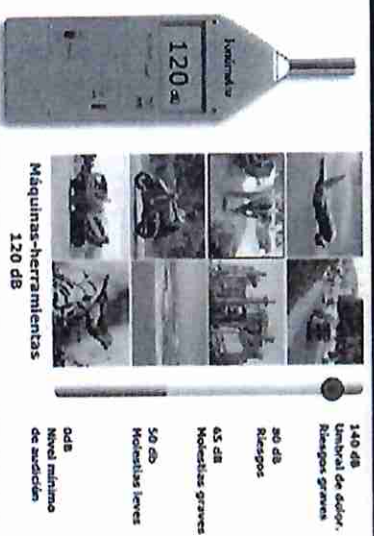
Sonómetro virtual



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 bicicleas. 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

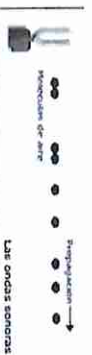
La pérdida auditiva ocasionada por un ruido se divide en dos:

- 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.

- 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 como medio. Generalmente se acompaña de otros síntomas como acúfenos (ruidos), disminución de la capacidad de discriminación, distorsión de los sonidos o displacusias.

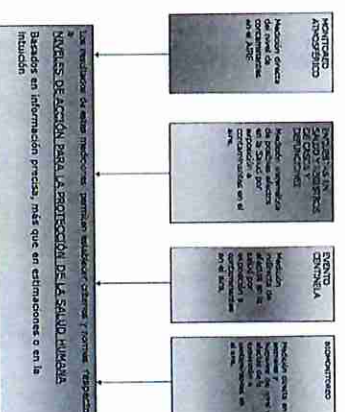
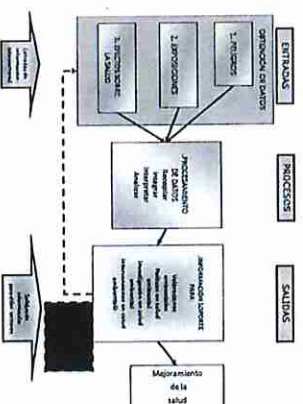
CONCLUSIONES

❖ 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.



Los trabajadores expuestos al ruido en un nivel alto, son los que presentan hipocausia 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.

PROPUESTA PARA LA VIGILANCIA EN SALUD A LA EXPOSICIÓN DEL
RUIDO



ACTA DE REUNIÓN

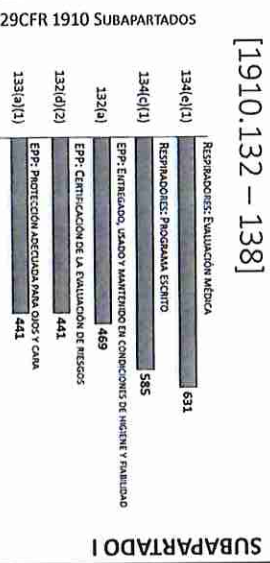
| Área/ Proceso / Proyecto: | Tema(s) | Fecha | Hora |
|---------------------------|------------------------------------------|--------------------|----------|
| Van Gogh | Equipo de protección personal según OSHA | 27 04 | 19:00 am |
| Asistentes / Firmas | | | |
| Desarrollo Vasa: 1 | Soluciones de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

| Comentarios / Acciones acordadas | Responsable | Fecha |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| <p>Redicta darla STSO sobre: El grupo 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]



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(b)

Diseño del EPP

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



1910.132(c)

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(d)

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(e)

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, ajustar 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(f)

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 leñadoras.
- 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 SUBAPARTADOS

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 SUBAPARTADOS

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 SUBAPARTADOS

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

29CFR 1910 SUBAPARTADOS



CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EIERC 1910.135(d)

Ejemplos de protectores de oídos

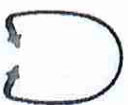
29CFR 1910 SUBAPARTADOS



Orejeras



Tapones



Tapones de goma espuma

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Protección de pies

29CFR 1910 SUBAPARTADOS



CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

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(e)

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(a)

¿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

Norfoli: 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

Nitril 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 *mallá de acero* *inoxidable* protege contra cortes y laceración.



29CFR 1910 SUBAPARTADOS

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Protección del cuerpo

29CFR 1910 SUBAPARTADOS



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 SUBAPARTADOS



Chaleco de enfriamiento



Mangas y delantal

CANTIDAD DE VIOLACIONES GRAVES - EJERCICIO 2014

Protección del cuerpo

29CFR 1910 SUBAPARTADOS



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 | Prevención de caída de Objetos | 4 5 19 | 7:00 a 8:00 am. |
| Asistentes / Firmas | | | |
| Desarrollados = 1 | Blueprints de proyecto = 13 | Asistentes 119 | |
| Inv. y Equipo G/SS = 1 | Diagrama fenomenológico = 19 | Elaboradores 0 | |
| Servicio VAP = 3 | Grupo Indecar = 58 | Charla SISO | |
| Semeco SS = 24 | | | |

| Comentarios / Acciones acordadas | Responsable | Fecha |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|
| Se dicta charla SISO: sobre la prevención de caída de objetos. | | 4 5 19 |
| Objetivo: * Generar conciencia sobre el impacto potencial de los objetos caídos | Van Gogh SISO | |
| * 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 muerte o lesiones serias incapacitante, 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 guías para predicciones precisas. Como regla simple general: Entre más pesado sea el objeto, más pesadas son las consecuencias y entre mayor sea la distancia de caída, más pesadas son las consecuencias.

ACTA DE REUNIÓN

| Área/ Proceso / Proyecto: | Tema(s) | Fecha | Hora |
|---------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|
| Van Gogh | Revisión de documentos: Trabajo en altura | 11/05/19 | 7:00 am 8:00 am |
| Asistentes / Firmas | | | |
| Desarrollo de obra: 4 | Bloque paramento: 31 | Asistentes 136 Elaborados a la Charla STSO | |
| Grupo Indecsa: 63 | Srv y Equipo VG: 1 | | |
| Srv. Aluminio: 20 | Srv, Vap: 3 | | |
| Solución de proyecto: 13 | | | |

| Comentarios / Acciones acordadas | Responsable | Fecha |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| Se dicta charla STSO sobre la actividad de trabajo en altura para etapa de estructura, en actividades de encofrado de losa, desencofrado, ensayo de otros y para la actividad de albañilería, estaca de bloquea perimetral, armado de guiso y colocación de puentes de refuerzo | Van Gogh STSO | 11/05/19 |

Notas Reunión

Lo temas indicados son:

- * ¿Qué es trabajo en altura?
- * 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 nido
- 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 una grúa?
* Tipos de grúas o consid.
* Para trabajo con uso
de grúas considerar:

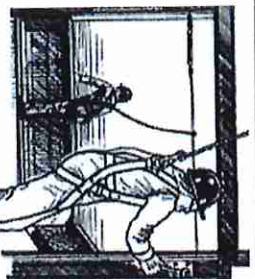


TRABAJO EN ALTURA

¿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.



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.

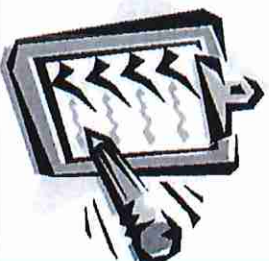
De ser necesario se confeccionara el ATS Analisis de trabajo seguro de la actividad colocando su nombre, firma y además supervisando la correcta ejecución del trabajo y el cumplimiento de las medidas preventivas.



RESPONSABILIDADES

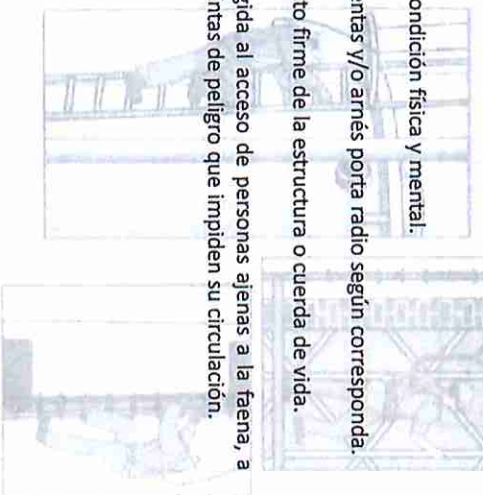
Ejecutor del Trabajo:

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]
11/5/19

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL A UTILIZAR

E.P.P. Básicos



Casco con barbiquejo



→ Barbiquejo

Arnés de Seguridad

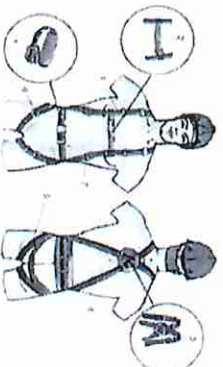


→ Gancho en la espalda

→ 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.



1. MUELLO
2. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
3. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
4. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
5. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
6. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
7. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
8. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
9. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
10. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
11. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
12. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
13. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
14. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
15. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
16. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
17. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
18. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
19. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
20. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
21. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
22. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
23. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
24. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
25. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
26. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
27. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
28. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
29. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
30. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
31. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
32. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
33. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
34. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
35. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
36. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
37. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
38. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
39. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
40. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
41. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
42. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
43. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
44. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
45. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
46. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
47. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
48. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
49. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
50. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
51. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
52. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
53. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
54. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
55. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
56. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
57. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
58. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
59. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
60. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
61. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
62. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
63. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
64. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
65. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
66. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
67. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
68. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
69. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
70. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
71. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
72. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
73. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
74. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
75. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
76. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
77. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
78. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
79. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
80. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
81. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
82. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
83. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
84. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
85. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
86. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
87. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
88. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
89. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
90. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
91. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
92. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
93. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
94. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
95. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
96. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
97. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
98. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
99. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA
100. BANDA DE AJUSTE DE LA CINTA

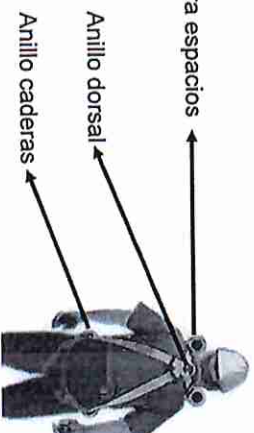
PARTES DE UN ARNES DE SEGURIDAD

Del Arnés:



Tirante
Enganche Frontal
Elemento de ajuste
Banda de muslo
Hebillas

Elemento fijación deslizante para espacios confinados



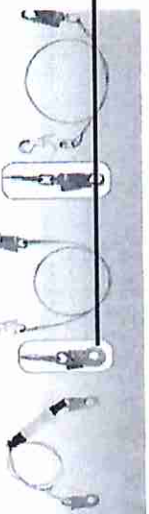
Anillo dorsal
Anillo caderas

PARTES DE UN ARNES DE SEGURIDAD

De los cabos de vida:



Verificar el estado y funcionamiento.



El cable de vida debe ser de 1.50 m de longitud.

El cable de vida debe ser de 1.50 m de longitud.

El cable de vida debe ser de 1.50 m de longitud.

11/5/19

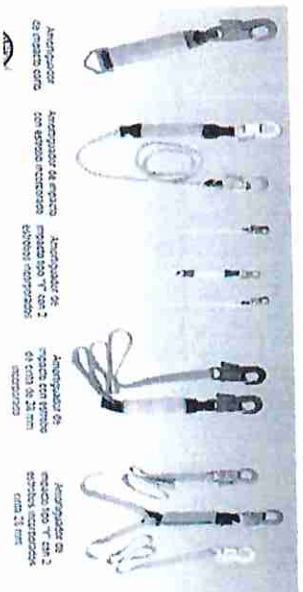
PARTES DE UN ARNES DE SEGURIDAD

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.

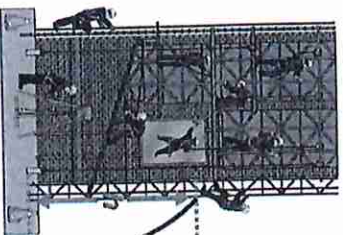


Las coleras son las siguientes:

- ☐ Verde Ene a Abril (Verde)
- ☐ Azul Mayo a Agosto (Azul)
- ☐ Negro Septiembre a Diciembre (Negro)

¿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.



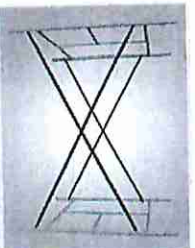
Handwritten signature and date: 11/5/19

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 evaluará en terreno cada caso para dar su aprobación.



Andamio tubular con abrazaderas apernadas.

Andamio prefabricado tipo Layher.



PARA EL TRABAJO CON ANDAMIOS CONSIDERAR:

- ➡ Afianzar a una estructura o instalación existente fija.
- ➡ Si el andamio tiene más de 10mt de altura o más, deberá cada 6 m y/o 3 cuerpos afianzarse 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 mínimo 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

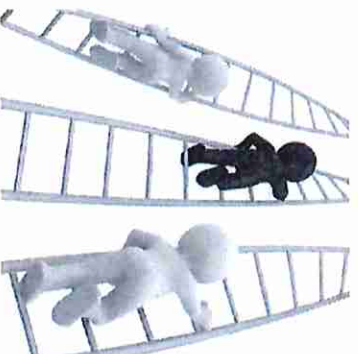


➡ El primer nivel debe ser claramente protegido y señalado si se encontrase expuesto a circulación de vehículos para prevenir choques con la estructura y tránsito de personas que pudieran golpear por caída de materiales.

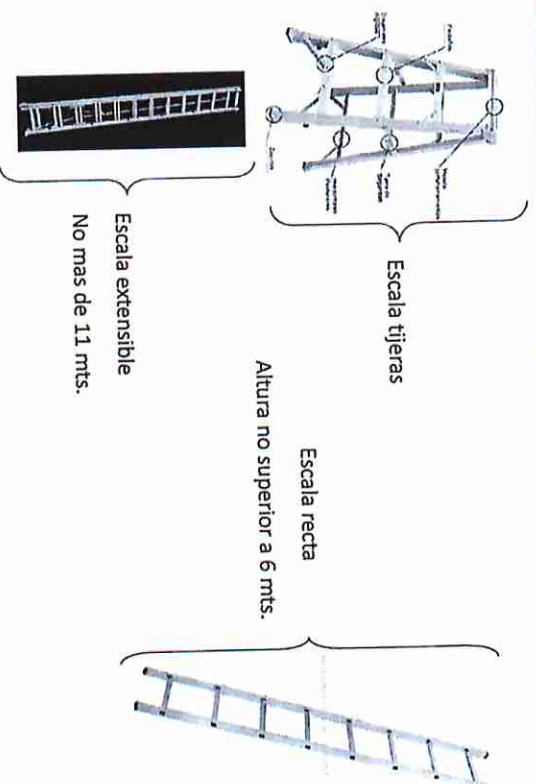


¿QUE ES UNA ESCALA?

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



TIPOS DE ESCALAS A CONSIDERAR:

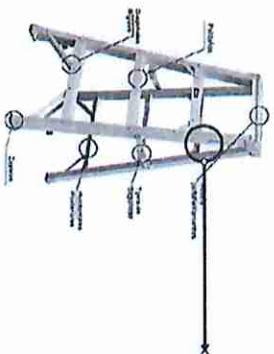


PARA EL TRABAJO CON ESCALAS CONSIDERAR:

- ➡ 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 tablonés de andamios, plataformas de trabajo u otro medio similar para soportar a personas o material.

PARA EL TRABAJO CON ESCALAS CONSIDERAR:

- ➡ Al subir y bajar de una escala deberán usar ambas manos como medio de apoyo.
- ➡ Las escalas deben guardarse en lugares apropiados y destinadas para dicha actividad
- ➡ Las escalas deberán tener su correspondiente logo de certificación por CMPC Maderas.

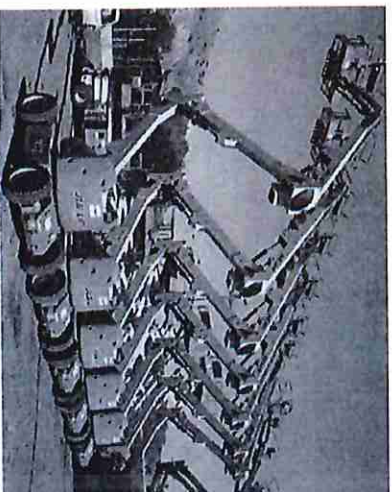


Los colores son los siguientes:

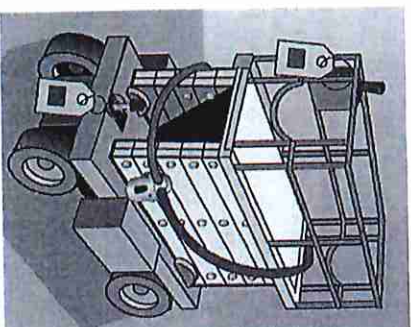
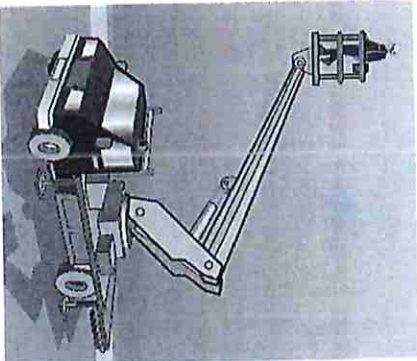
- Enero a Abril. (Verde)
- Mayo a Agosto. (Amarillo)
- Septiembre a Diciembre. (Azul)

¿QUE ES UNA GRUA?

Con Canastillo, Plataforma Colgante o alza hombres:
Equipo de izaje permite elevar o bajar una persona o material.



TIPOS DE GRUAS A CONSIDERAR:

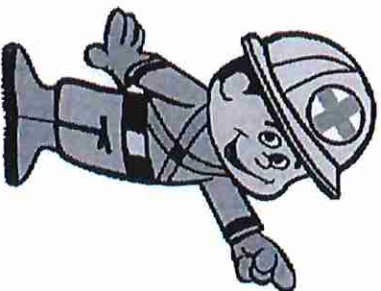


Con Canastillo, Plataforma Colgante o alza hombres.

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!

CD
11/5/19

ACTA DE REUNIÓN

| Área/ Proceso / Proyecto: | Tema(s) | Fecha | Hora |
|---------------------------|-------------------------------|----------|----------------|
| Van Gogh | Exposición al polvo de Sílice | 18 05 19 | 7:00 a 8:00 Pm |

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. Vap = 3 | Charla 3:50 |
| Fluores de proyecto: 14 | Saldador (Ebenes) = 2 | |

| Comentarios / Acciones acordadas | Responsable | Fecha |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| Se hizo charla 5:50 sobre la exposición al polvo de sílice que produce la enfermedad Silicosis y que esta presente en todas las labores constructivas donde se manipule materiales que contienen rocas, arenas, grava, arcilla u hormigón existen presencia de sílice cristalino en lo cual la exposición prolongada en actividades como pulido | Van Gogh 3:50 | 18 05 19 |

Código: CG-F-31

Versión: 6

Antes de imprimir, piensa en el medio ambiente

Notas Reunión

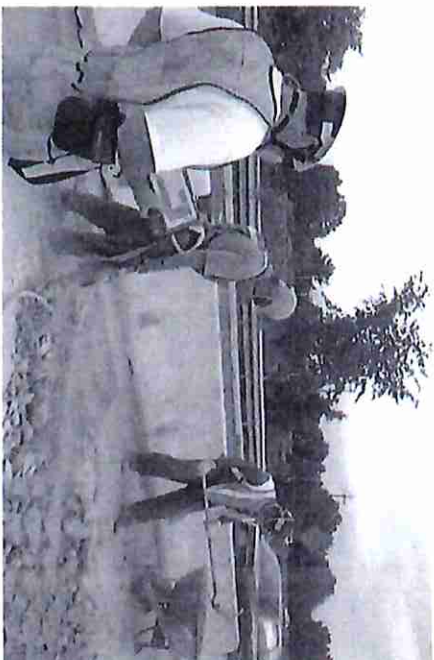
Cortes de piso o muros con equipo cortadores, corte de bloques u manejo de cemento, desbastos pueden ocasionar daño crónico sino se protegen los ríos respiratorio utilizando respiradores de filtro P100 y otro sistema como la extracción de polvo mediante aspiradora y medidas húmedas donde se moje el área 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 metalíferos. 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.

28/05/18



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



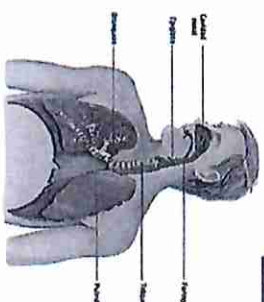
LABORES DONDE EXISTE EXPOSICIÓN A SÍLICE CRISTALINA

18/05/18

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:

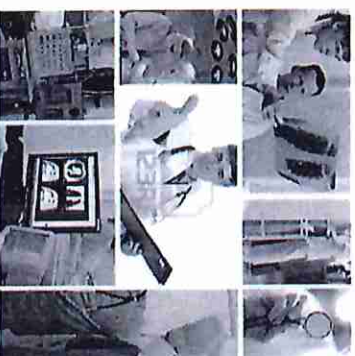
Ha estado expuesto en forma masiva a sílice cristalina, periodo de latencia es de algunas semanas a 5 años.

Complicaciones:

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

OBJETIVOS 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.



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.

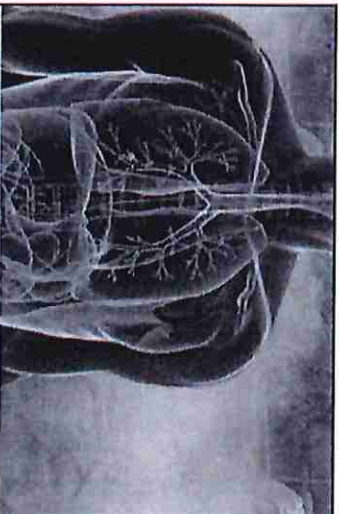


Objetivos del Plan de Erradicación de Silicosis

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.

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:
14/05/19

ACTA DE REUNIÓN

| Área/ Proceso / Proyecto: | Tema(s) | Fecha | Hora |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|
| Van Gogh | Seguridad basada en el comportamiento "Custo de los accidentes" | 25 05 19 | 3:00 pm |
| Asistentes / Firmas | | | |
| Desarrollo casa SS = 4 | Soluciones de proyecto = 14 | Asistieron 107 colaboradores a la charla BTSC | |
| Grupo Indeco = 41 | Serv. equipo GP = 1 | | |
| Serv. Hacienda VG = 24 | Trabajo VAP = 1 | | |
| Bloqueo financiero = 20 | Sald. Ebenezer = 2 | | |

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

Notas Reunión

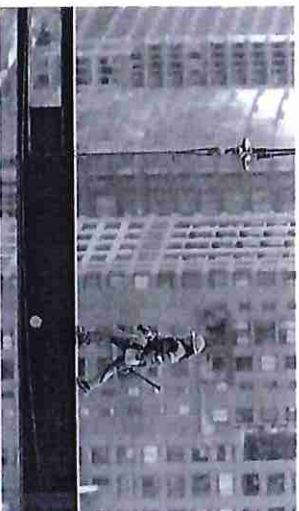
Dicho comportamiento se debe a actos inseguros y condiciones inseguras producidos por el trabajador.

El 2do punto trata sobre lo esto de los accidentes en 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 comunica 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 propietarios, vecinos y accidentes fatales como muerte. Dicho esto se busca prevenir cualquier accidente fatal evitando a acciones o comportamientos inseguros provocados por el trabajador.

Seguridad Basada en el Comportamiento

-SBC-



¿Porqué suceden los accidentes?

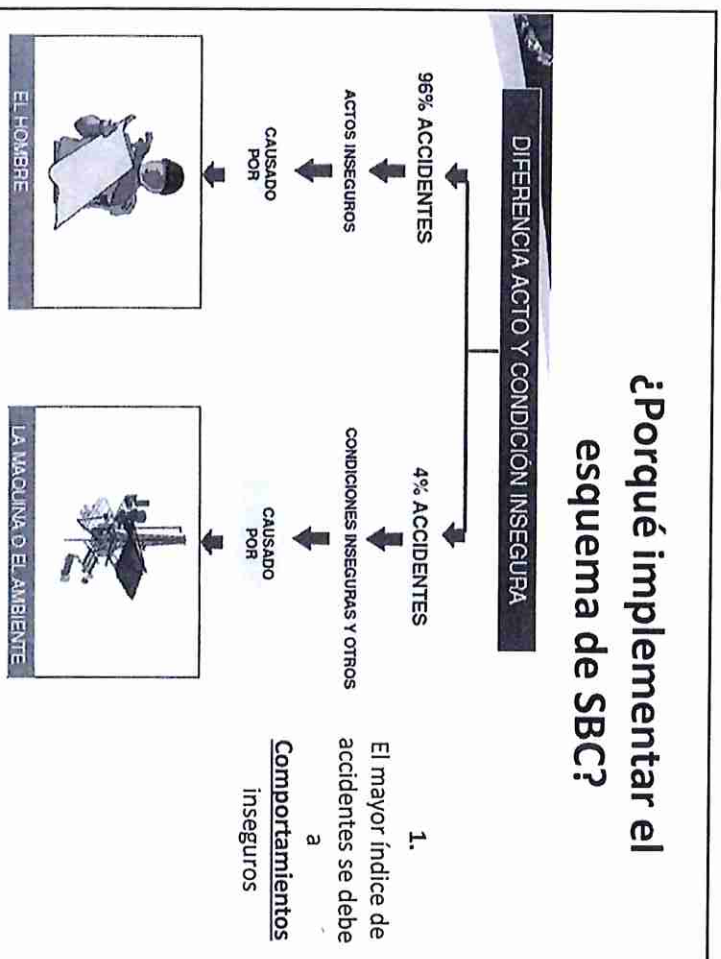
Los accidentes se producen:

- ¿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

¿Porqué implementar el esquema de SBC?



¿Porqué implementar el esquema de SBC?

2.

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

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.

¿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 STSD Fidelio | |
| Srv. Técnico VG: 22 | Grupo Indígena: 64 | | |
| Srv. y Equipo Gr: 1 | Bloqueo preventivo S: 24 | | |
| Srv. Vap S: 4 | Sold. Ebenerger: 3 | | |

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

Notas Reunión

- 1- Método seguro de apilamiento
- 2- Herramientas
- 3- Retirada de desperdicios, recortes y desechos.
- 4- Botes y charcos
- 5- Señalización de pasillos y almacenamiento.
- 6- El buen ejemplo.

• Consigna de Orden y Limpieza

Se hace énfasis en bajar los desperdicios de albañilería de manera constante en la piso del 9 @ 10, donde 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 residuos, escombros y debe seleccionarse la basura como en los plásticos, tubos, pallets y gomas.

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

ORDEN Y LIMPIEZA

=

SEGURIDAD

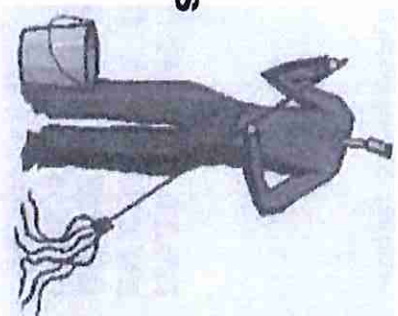
ORDEN Y LIMPIEZA

☒ 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.

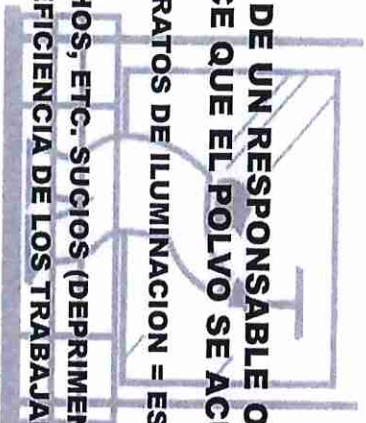


ORIGEN DE LA FALTA DE ORDEN Y LIMPIEZA

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

Esto se aprecia por:

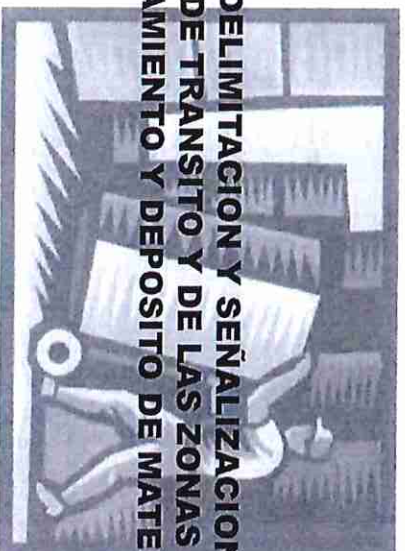
- LA AUSENCIA DE UN RESPONSABLE O EQUIPO DE LIMPIEZA HACE QUE EL POLVO SE ACUMULE**
- ☐ **POLVO EN APARATOS DE ILUMINACION = ESFUERZO VISUAL**
- ☐ **PAREDES, TECHOS, ETC. SUCIOS (DEPRIMENTES) = BAJA MORAL Y Poca EFICIENCIA DE LOS TRABAJADORES**



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**



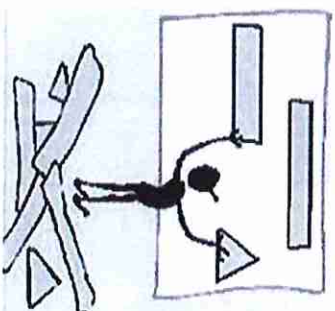
CONSIGNAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

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



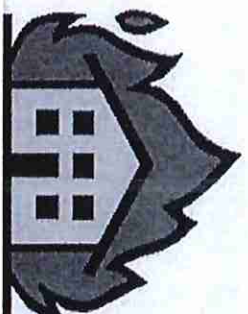
CONSIGNAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

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



CONSIGNAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

- ➡ **ELIMINAR LA BASURA, TAPAS 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 (KPP) | 15 | 06 | 19 | 7:00 p.m. |
| Asistentes / Firmas | | | | | |
| Departamento Asa: 4 | Bloqueo momento: 20 | | | | |
| Serv. de Proyecto: 7 | Serv. y equipos GP: | | | | |
| Serv. Mecánico UG: 26 | Servicio Vap: | | | | |
| Grupo Inducta: 60 | Sold. Obregon: | | | | |

| Comentarios / Acciones acordadas | Responsable | Fecha | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|----|----|
| Se dicta charla STD : 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 | | | | |

[Firma]
15/6/19

Notas Reunión

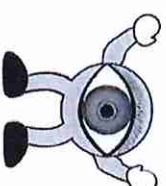
- Que actividades pueden generar riesgo para los ojos!
Se malieron los siguientes comunicados.
- El escopaje de grúa a nivel 22 : Se indica como medida de seguridad no realizar trabajos en la zona de encendido N° 26.
- Trabajo de repello en fono de elevación del 7 @ 10 : Se indica como norma de seguridad utilizar guantes de seguridad y ropa de protección, además se les comunica mantener los playwood cubriendo los puertos de ambos fono.
- Instalación de mallas antisombra alrededor posterior : Se indica que del 17 @ 29 de junio queden instaladas las mallas que se requirieron para la protección del personal de estructura que realizará labores de refuerzo y vaciado de la riga lateral del nivel 500.
- Se indica la fumigación que se realizó a los 4:00 hrs.

15/10/19

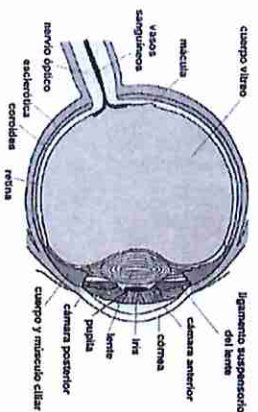


PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN SUS OJO

La visión es uno de los sentidos más preciados 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.



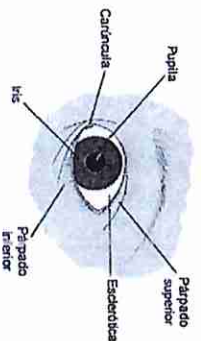
FISIOLOGÍA DEL OJO



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 agudo que está al frente del ojo. **vasos sanguíneos** - tubos (arterias y venas) que llevan la sangre hacia y afuera del ojo. **cardúcula** - 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.

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.



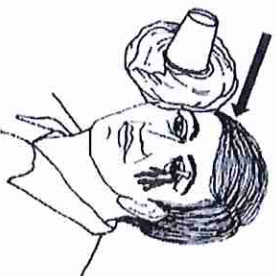
Y en el Trabajo???

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, escurridos 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.

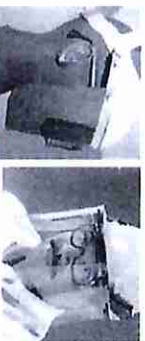
Quemaduras:
Químicos: Al trasvasar o manipular ácidos, Ciclohexanona, alcoholes, al trabajar con lubricantes ACPM. Gasolina, aguas industriales.
Térmicas: Por vapor de agua o agua caliente, o contacto con objetos calientes.



QUE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PREVIENEN LOS ACCIDENTES EN OJOS??

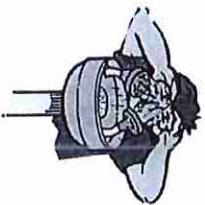


GAFAS DE SEGURIDAD
CON PROTECCION LATERAL
PARA TRASVASE DE LIQUIDOS.



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 trasvase 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,

Enjuágueselo inmediatamente por unos 15 o 20 minutos continuos y si usa lentes de contactos, saqueselos 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.

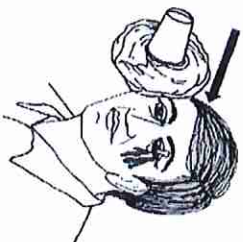


QUÉ HACER???

• 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 alambres 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: Ejercicios y estiramientos | 22 de 2019 | 7:00am. |
| Asistentes / Firmas | | | |
| Desarrollo para SS: 4 | Env. Requiere VBSS=25 | Asistieron 129 de laboradores a la clausura 3 TSO Jorge López | |
| Serv. y Equipos Gr: 1 | Chequeo momento=21 | | |
| Br. Vap: 2 | Grupo Indes=62 | | |
| Soluciones de propiedad: B | Edo. Chenezer=1 | | |

| 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 reutilizable 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 físico, relajación y distracción | | |

Notas Reunión

los músculos del cuerpo. La práctica cotidiana de estos ejercicios evita dolores musculares, tensión laboral, estrés, 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, muñecas/dedos, tronco, piernas, y tobillos 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 (almacenamiento, desdoblado, prolongación, corte, 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 Gogh | Reunión: Medidas de Seguridad | 6 7 19 | 7:00am - 8:00am |
| Asistentes / Firmas | | | |
| Personal VAN Gogh = 2 | Servicio VAP = 2 | Quitarlos 102 Colaboradores a la Challa SISO. | |
| Soluciones de proyecto = 10 | Bloqueo fontaneros = 16 | | |
| Sold. Ekenzel = 1 | Servicio Herramientas = 19 | | |
| Serv. y equipo GP = 1 | Grupo Indico = 51 | | |

| Comentarios / Acciones acordadas | Responsable | Fecha |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Se dicta charla SISO en materia de prevención sobre los medidas de seguridad que se requieren montados en el proyecto: | | 6 7 19 |
| ① No quitar los playuados que se instalan Van Gogh en los puertos de los faros elevados, Contratistas | | |
| si por tema de bloqueo se requiera mover el personal de sector 100% protegido estético el equipo de protección entra cada 'Quin' | | |

Código: CG-F-31

Versión: 6

Antes de imprimir, piensa en el medio ambiente

Notas Reunión

de seguridad" en su línea de amortiguación y debe estar amarrado 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 paros de seguridad para realizar el bloqueo la misma debe estar señalizada en una de precaución donde se le solicite 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 suelo 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 INDECSA

| 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 |
|---------|-----------------------|------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| 21/2/19 | Francisco Pinto | ayud.G. | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | Sueter reflectivo | x Leonardo O. Ruiz |
| 21/2/19 | Lorenzo Quintero | ayud.G. | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | x Lorenzo Quintero |
| 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 Hernández |
| 25/4/19 | Rafael Pinzón | carpintero | ✓ | ✓ | | | | | | | | x Rafael Pinzón |
| 2/5/19 | Santos Staff | ayud. | ✓ | ✓ | | | | | | | | x Santos Staff |
| 10/5/19 | Elión Pineda | ayud. | ✓ | ✓ | | | | | | | | x Elión Pineda |
| 5/6/19 | Miguel Guíel | ayud.G. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | Shirt reflectiva | x Miguel Guíel |
| 15/6/19 | Edwin Zapata | carpintero | ✓ | ✓ | | | | | | | Shirt reflectiva | x Edwin Zapata |
| 25/6/19 | Juan Hernández | ayud. | ✓ | ✓ | | | | | | | Shirt reflectiva | x Juan Hernández |
| 4/7/19 | Omar Martínez | ayud.G. | ✓ | ✓ | | | | | | | Shirt reflectiva | x Omar Martínez |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Vo.Bo. Inspector de Seguridad

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 | i 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 | Dionicio Sanchez | Carpintero | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | 3 chist reflector | X Dionicio Sanchez |
| 8/3/9 | Ediberto Contreras | Reparador | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | 3 chist reflector 2 Jean | X Ediberto Contreras |
| 12/3/9 | Martine Rosales | Albañil | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | 1 chist reflector | X Martine Rosales |
| 12/3/9 | Carlos Ortega | Carpintero | ✓ | ✓ | | | | | | | | X Carlos Ortega |
| 16/3/9 | Abdül Sánchez | Albañil | ✓ | ✓ | | | | | | | | X Abdül Sánchez |
| 18/3/9 | 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 | Albañil | ✓ | ✓ | | | | | | | | X Miguel Valdez |
| 20/3/9 | Jesus Pita | Reparador | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | X Jesus Pita |
| 20/3/9 | Victor Chiu | Albañil | ✓ | ✓ | | | | | | | | X Victor Chiu |
| 20/3/9 | Fabian Herrera | Albañil | ✓ | ✓ | | | | | | | | X Fabian Herrera |
| 21/3/9 | Donid Hernandez | Albañil | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | X Donid Hernandez |

Vo.Bo. Inspector de Seguridad

[Firma]

ANEXO 7

EVIDENCIA DE REPORTE DE MANTENIMIENTOS

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

| | | |
|-------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| FECHA 17-6-19 | CLIENTE Caucho | UBICACIÓN |
| MODELO PE P460 | SERIE X18968A | HRS 1912.15 |
| MODELO DEL MOTOR 460 | | 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 Cojine (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.
- ☐ 6 Voltaje reposo
- ☐ 7 Voltaje de Arranque
- ☐ 8 Voltaje con Cargador

- ☐ 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 - sobre calentamiento, etc.

Voltaje y frecuencia. 1800

Durante la prueba, Anotar las lecturas siguientes:

a. Nivel de aceite - lubricante. OK

b. Presión de aceite 112

c. Temp. del agua. 165

d. Frec. 6041

e. Amperaje F1 F2 F3 N.
f. Voltaje F1 F2 F3 N.
g. VOLTAJES L1-L2= 480 L2-L3= 480 N.
L3-L1= 480 L1-N= 771
L2-N= 771 L3-N= 771

h. CORRIENTES L1= L2= L3= N=

F - CADA AÑO (Reviews)*

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.

Amperios

Dimensiones del radiador

Diámetro del Sistema de escape:

OBSERVACIONES:

Especialistas en Plantas Eléctricas
Se revisó el equipo encontrado en el Abanico
Alman de sobre carga este equipo debe separarse
681.13 kwp en Pico de Carga
Ya que cuando aumenta la gran sobrecarga este last
y el equipo se avería.

Recibido por:

Firma del Técnico:

JIDSA

Rental

Especialistas en Plantas Eléctricas

Llanos de Curundu, Local # 707 • Zona Postal 0843 • Apartado 03191

Tel.: 232- 5418 / 95 / 98 / 5507 • Fax: 232-5510 • E-mail: jidsa@cejisa.com

No. 6229

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

| | | |
|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| FECHA 11-6-19 | CLIENTE Lau Gogh | DIBUJACIÓN JDS |
| MODELO P.E. 44D-460 | SERIE K189684 | HRS. 1806h 53 min |
| MODELO DEL MOTOR D 45BLC | | CAPACIDAD, KW/KVA 435 KW 569 KVA |

- 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
 - ☒ Cojine (s) y acoplamiento al motor.
 - ☒ Rotor, abanico del generador
 - ☒ Calentador (s)
 - ☒ Regulador de voltaje

C - SISTEMA DE ARRANQUE

- ☒ Conexiones y cables de batería.
- ☒ Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s).
- ☒ Cargador de Batería.
- ☒ Escobillas y selenoide del motor de arranque.
- ☒ Voltaje de Baterías. 24.0V
- ☒ Voltaje reposo. 24.1V
- ☒ Voltaje de Arranque 23.1V
- ☒ Voltaje con Cargador 23.6V

4 ☐
5 ☐
6 ☐
7 ☐
8 ☐

- D - PANEL CONTROL P.E.**
- ☒ Conex. eléctricos (Apretar si está flojos).
 - ☒ Contactos de los relays.
 - ☒ Luces Indicadoras.
 - ☒ Fusibles.
 - ☒ Módulos.
 - ☒ 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) el 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 Breake, de la P.E.**
- Ampios 1600 AMP

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

OBSERVACIONES:

Especialistas en Plantas Eléctricas

Llanos de Curundu

11-6-19

44D-460

D 45BLC

1806h 53 min

Recibido Por:

Firma del Técnico:

JIDSA

Rental

Especialistas en Plantas Eléctricas

Llanos de Curundu, Local # 707 • Zona Postal 0843 • Apartado 03191

Tel.: 232-5418 / 95 / 98 / 5507 • Fax: 232-5510 • E-mail: jidsa@cejisa.com

No. 5189

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

| FECHA | CLIENTE | UBICACIÓN |
|------------------|---------|--------------------|
| 2-5-15 | | |
| MODELO P.E. | SERIE | HRS. |
| 44-460 | X18968A | 1562.6444 26.7 hrs |
| MODELO DEL MOTOR | | CAPACIDAD, KW/KVA |
| 44-460 | | 415 KW/519 KVA |

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
- ☐ Cojine (s) y acoplamiento al motor.
- ☐ Rotor, abanico del generador
- ☐ Calentador (s)
- ☐ Regulador de voltaje

C - SISTEMA DE ARRANQUE

- ☐ Conexiones y cables de batería.
- ☐ Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s)).
- ☐ Cargador de Batería.
- ☐ Escobillas y selenoide del motor de arranque.
- ☐ Voltaje de Baterías: _____
- ☐ Voltaje reposo: _____
- ☐ Voltaje de Arranque: _____
- ☐ Voltaje con Cargador: _____

4 ☐
5 ☐
6 ☐
7 ☐
8 ☐

D - PANEL CONTROL P.E.

- ☐ Conex. eléctricas (Aprieta si está floja).
- ☐ Contactos de las relays.
- ☐ Luces Indicadoras.
- ☐ Fusibles.
- ☐ Módulos.
- ☐ Breakers.

E - PRUEBA OPERACIONES

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

Durante la prueba. Anote las lecturas siguientes:

a. Nivel de aceite - lubricante.

b. Presión de aceite

c. Temp. del agua.

d. Frec.

e. Amperaje F1 _____ F2 _____ F3 _____ N.

f. Voltaje F1 _____ F2 _____ F3 _____ N.

g. VOLTAJES L1-L2= _____ L2-L3= _____

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 cañer.

Verifique líneas de combustibles y el tanque diñto.

Nivel del tanque de combustible _____

Otros.

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 (Cámbielas si están

duras, o muy suaves) y coolant.

Limpieza del filtro de aire (Cámbielo si es necesario)

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

Amperios _____

Dimensiones del radiador _____

Díametro del Sistema de escape: _____

OBSERVACIONES:

JIDSA

Especialistas en Plantas Eléctricas

Recibido Por: _____

Firma del Técnico: _____

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

| | | |
|----------------------------|------------------|-----------------------------|
| FECHA 6-5-19 | CLIENTE | UBICACIÓN |
| MODELO P.E. PD-4601 | SERIE X189681 | HRS. 1554.9 |
| MODELO DEL MOTOR PD05AD | DP158LC | CAPACIDAD, KW/KVA 460 Kw |

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

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. 1031/31

e. Amperaje

f. Voltaje

g. VOLTAJES

L1-L2=

L2-N=

h. CORRIENTES

L2=

L3=

N=

Verifique operación del tablero automatico de transferencia.

Observe 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 (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.

Amperios

Dimensiones del radiador:

Diámetro del Sistema de escape:

Especialistas en Plantas Eléctricas

Levamos los equipos ENCENDIENDO

PARA PASAR DE ACEITE

RECORRE MANGUERAS Y SE PROGRAMAS

PARA EL DIA DE PASAR A EL ACEITE O DIA

JIDSA

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.
- ☐ 6 Voltaje reposo.
- ☐ 7 Voltaje de Arranque.
- ☐ 8 Voltaje con Cargador.

- ☐ 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.

OBSERVACIONES:

Recibido Por:

Firma del Técnico:

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

| | | |
|----------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| FECHA 6-4-2019 | CLIENTE Cam Ecoo | UBICACIÓN El Comandante |
| MODELO P.E. PMD-4602 | SERIE X109684 | HRS. 1324h 14min 27s (SATA) |
| MODELO DEL MOTOR D55M 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 abanico.
 - ☒ 3 Nivel del aceite lubricante.
 - ☐ 4 Elemento del filtro (s) de aire.
 - ☐ 5 Menteje del abanico del radiador.
 - ☐ 6 Otros.

- ☒ 1
- ☒ 2
- ☒ 3

- B - GENERADOR**
- ☐ 1 Conexiones eléctricas en el generador.
 - ☐ 2 Placa de Diodos
 - ☐ 3 Cejine (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. 24V
 - ☒ 6 Voltaje reposo. 24.9V
 - ☒ 7 Voltaje de Arranque. 23.8.8V
 - ☒ 8 Voltaje con Cargador. 23.8.8V

- ☒ 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.

JID

- 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 12.390
 - c. Temp. del agua 150.890
 - d. Frec. 150.890
 - e. Amperaje F1 112 F2 112 F3 112
 - f. Voltaje F1 240V F2 240V F3 240V
 - g. VOLTAJES L1-L2 = 240V L2-L3 = 240V L1-N = 240V
L2-N = 240V L3-N = 240V
 - h. CORRIENTES L1 = 4000W
L2 = 4000W
L3 = 4000W
N = 4000W
- Verifique operación del tablero automatico de transferencia. Observar gases de escape y la presión del corer. Verifique líneas de combustibles y el tanque diario. Nivel del tanque de combustible. 93%
- Otros. 2011
- 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 (Cámbielas si están duras, o muy suaves) y coolant.
- Limpieza del filtro de aire (Cámbielo si es necesario).
- G - Capacidad del Breake, de la P.E.** 1000W
- Amperios _____
- 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 Drenajado

Se realizó prueba al equipo el 10 de Presuros

Volamos el equipo esta Operativo

Recibido Por: 6-4-19.

Firma del Técnico: Manuel Dela

JIDSA

Especialistas en Plantas Eléctricas

Llanos de Curundu, Local # 707 • Zona Postal 0843 • Apartado 03191
Tel.: 232- 5418 / 95 / 98 / 5507 • Fax: 232-5510 • E-mail: jidsa@cejisa.com

No. 5458

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

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

- E - PRUEBA OPERACIONES**
- Operación de los dispositivos de seguridad, (sobre baja presión de aceite - sobrecalentamiento, etc. Voltaje y frecuencia. 180GRPM
- Durante la prueba, Anote las lecturas siguientes:
- a. Nivel de aceite - lubricante. 129 PS
- b. Presión de aceite 154 0/2
- c. Temp. del agua. 60.7 47
- d. Frec. 60.7 47
- e. Amperaje F1 F2 F3 N.
- f. Voltaje L1-L2= 481 F2= 481 F3= 481 N.
- g. VOLTAJES L3-L1= 483 L1-N= 278 L2-N= 278 L3-N= 278

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

- h. CORRIENTES** L1= 424 200 L2= 424 200 L3= 424 200 N= 624 200

- 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 23.5V
 - ☒ 8 Voltaje con Cargador 27.4V

- Verifique operación del tablero automático de transferencia.**
- Observar gases de escape y la presión del carter.
- Verifique líneas de combustibles y el tanque diário.
- Nivel del tanque de combustible Full
- 4 ☒ 5 ☒ 6 ☒ 7 ☒ 8 ☒

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

JIDSA

- 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.**
- Amperios 1600 AMP

OBSERVACIONES:

Especialistas en Plantas Eléctricas

Se realizó suministro de 2 cargadores de

Acorte cambio de filtro de Aceite

* Cambio de llave de paso del drenaje de Aceite (continuar con el cliente)

El equipo está operativo

60 2 MD 7- 68V 6107

Recibido Por:

Firma del Técnico:

INFORME DE INSPECCION Y/O MANTENIMIENTO

| | | | | | |
|------------------|----------|---------|----------|-------------------|-----------------------|
| FECHA | 03-04-19 | CLIENTE | Don Gogh | UBICACION | El Cuarteto |
| MODELO PE | MD-460 | SERIE | X189684 | HRS. | 1301 h 7 min 212 s107 |
| MODELO DEL MOTOR | DP15815 | | | CAPACIDAD. KW/KVA | 455 KW 569 KVA |

A - MOTOR (Verificar e Inspeccionar)

- 1 ☒ Nivel del agua del radiador y coolant
- 2 ☒ Manguitos - radiador - correas del abanico.
- 3 ☒ Nivel del aceite lubricante.
- 4 ☒ Elemento del filtro (s) de aire.
- 5 ☒ Mantoje del abanico del radiador.
- 6 ☐ Otros.

B - GENERADOR

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

C - SISTEMA DE ARRAQUE

- 1 ☒ Conexiones y cables de batería.
- 2 ☒ Nivel y grav. específica del electrolito (Batería (s)).
- 3 ☒ Cargador de Batería.
- 4 ☒ Escobillas y sellado de 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

D - PANEL CONTROL P.E.

- 1 ☒ Conex. eléctricas (Apretar și esteș. rețic.).
2 ☒ Contactos de los relays.
3 ☒ Luces indicadoras.
4 ☒ Fusibles.
5 ☒ Módulos.
6 ☒ Breakers.

OBSERVACIONES:

Platano del Suroeste escape:
Especialistas en Plantas Eléctricas

A contacto de la llave de encendido, se abre el circuito
 de arranque por medio de la llave, manteniéndose el contacto en el momento de la
 de encendido hasta haber alcanzado la zona prevista. Se
 enciende el motor.

92-3-Md-3-UGT 6107

Firma del Técnico:

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

FORMULARIO #1

SERVICIO MENSUAL

(10KW-300KW)

FECHA DE INSPECCION:

NOMBRE DEL CLIENTE:

TECNICO RESPONSABLE:

MODELO DEL GENERADOR:

SERIE DEL GENERADOR:

VALOR DE LA INSPECCION:

HORA LLEGADA:

HORA DE SALIDA:

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 ☒ 1/4 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 3296.4

21. Cantidad de horas trabajadas

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 (25-75)

26. Carga del alternador. 28 VOLTIOS

(12-15) (24-27) 60

27. Frecuencia en vacío 60 Hertz.

28. Verificación de ruidos extraños en el motor.

Comentarios: NINGUNO 44. V.

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

79 PSI 46. M

32. Frecuencia a la temperatura máxima en vacío

60 Hertz 47. Lc

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.

(shutdown) 51. []

☒ correcto ☒ cambiar 52. []

35- Verificación de los cables de baja presión de

aceite.(shutdown) 53. Ve

☒ corrector ☒ cambiar 54. []

36. Verificación de los cables del solenoide de bomba de

inyección. 55. []

☒ correcto ☒ cambiar 56. []

37. Verificación del cable del solenoide del motor de

arranque. 57. []

☒ correcto ☒ cambiar 58. []

38. Simulación de arranque cuando hay interrupción de

energía. 59. []

☒ correcto ☒ incorrecto 60. []

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

61. Ol

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.
____ 8 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 ____ °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 15 w90.

[Signature]
RECIBIDO CONFORME. 17/6/19
2:45pm

VENTIVO

-19
W. Vango -
n
V
45
20

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 RUN
21. Cantidad de horas trabajadas 2778
22. Verificación de la conexión del generador.
 Comentarios NO RUN
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 RUN
29. Condición del humo en el sistema de escape.
 comentarios: NO RUN
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)
☒ 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. _____ 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 bar y Filtros.



F. ICAZA Y CIA., S. A.

(ORIGINALMENTE ESTABLECIDO EN 1855)

No. _____

REPORT DE SERVICIO

2557.4 Horas

| | |
|-----------------------------|-----------|
| MOBRE DEL CLIENTE: | PROVINCIA |
| PERSONA CONTACTADA: | |
| DIRECCION: | |
| TELEFONO: | FAX: |
| FECHA Y HORA DE LA LLAMADA: | |

| | |
|-----------------------|--------------|
| EQUIPO: | P. E. LECTRA |
| MODELO: | 73000-20 |
| No. DE SERIE: | 15069451 |
| 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
EAD CUSHION DE TEMPERATURA

ACCIÓN CORRECTIVA:

SE ATOASTO EL PLOT
DEL CUSHION

PARTES REEMPLAZADAS O REQUERIDAS:

| QTY | DESCRIPCION | Nº DE PARTE | QTY | DESCRIPCION | Nº DE PARTE |
|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

OBSERVACIONES:

PLANTA QUE SON TRABAJANDO

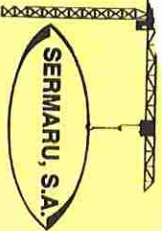
| |
|---------------------------|
| TECNICO |
| Nombre _____ |
| Firma: <i>[Signature]</i> |
| Fecha: 22-4-19 |

| |
|--------------------------------------------------|
| CLIENTE (Para ser llenado por el cliente) |
| Nombre: <i>[Signature]</i> |
| Firma: <i>[Signature]</i> |
| Hora de Llegada: _____ Hora de Salida: _____ |

Mantenemos su equipo

¡Hecho y Andando!

VIA SIMON BOLIVAR - TRANSISTIMICA - APTADO. 55-0877 PATILLA - PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA
TELEFONO 229-3377 - FAX 229-3128 - Email: info@icaiza.com



INFORME DE INSPECCION DE LA CRUA PARTES MECANICAS

Nº 3488

FECHA: 11/7/19 - 679

PROYECTO: YUNG GONG

Lubricación y Engrase

| | |
|--------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Cable de elevación (Lubricar) |
| <input type="checkbox"/> | Motor de elevación (Engrase de balineras) |
| <input type="checkbox"/> | Reductor de elevación (Engrase de chumaceras) |
| <input type="checkbox"/> | Mecanismo del freno de elevación (Engrase) |
| <input type="checkbox"/> | Balineria de los rolos de giro |
| <input type="checkbox"/> | Balineria de giro |
| <input type="checkbox"/> | Cremallera de giro |
| <input type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de giro |
| <input type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de carrito |
| <input type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de elevación |

Observaciones: SE LUBRICO EL CABLE DE ELEVACION

SE ENGRASO LOS CHUMACERAS Y LA CANTARRASA LA CANTARRASA DE LA CANTARRA. LOS REDUCTORES DE GIRO.

NOTA: SE CAMBIO DE ANILLOS A CHLOS LA TORNILLO (DE CARRILLO) POR SE REPARA LA CARRILLO A LA TORNILLO.

Revisión y Ajuste

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Correas de elevación |
| <input type="checkbox"/> | Zapatas de freno de elevación |
| <input type="checkbox"/> | Freno de giro |
| <input type="checkbox"/> | Freno de carrito |
| <input type="checkbox"/> | Contrapeso |
| <input type="checkbox"/> | Tornillo de la torre |
| <input type="checkbox"/> | Poleas, cable, rolos y perros |

(MUESTRAN SE VELENO LA CARRILLO LOS BUIT SUENT DE SEGURO DE ALTORES (4 y 20).

Observaciones: SE LUBRICO LA CARRILLO DE ELEVACION CHICO

SE REPARO LA CARRILLO DE FRENADO DE ELEVACION

PARTES ELECTRICAS

| | |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Limpieza de panel eléctrico |
| <input type="checkbox"/> | Revisión de contactores |
| <input type="checkbox"/> | Interruptores de sobrecarga y momento de carga |
| <input type="checkbox"/> | Brochas de motores |
| <input type="checkbox"/> | Revisión de cables eléctricos |

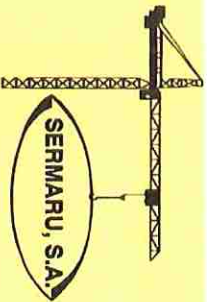
Observaciones: SE LUBRICO LAS CANTARRAS DE 304

SE ENGRASO EL CARRILLO Y TORNILLO DE FRENADO 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

Lubricación y Engrase

| | |
|--------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Cable de elevación (Lubricar) |
| <input type="checkbox"/> | Motor de elevación (Engrase de balineras) |
| <input type="checkbox"/> | Reductor de elevación (Engrase de chumaceras) |
| <input type="checkbox"/> | Mecanismo del freno de elevación (Engrase) |
| <input type="checkbox"/> | Balnera de los rolos de giro |
| <input type="checkbox"/> | Balnera de giro |
| <input type="checkbox"/> | Cremallera de giro |
| <input type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de giro |
| <input type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de carrito |
| <input type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de elevación |

17 JUN 19 12:50 PM

Observaciones:

SE LUBRICO EL CABLE DE GIRO, BOCAL
DE VENTILADOR.

LA GRUA Q#00 OPERA

Revisión y Ajuste

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Correas de elevación |
| <input type="checkbox"/> | Zapatillas de freno de elevación |
| <input type="checkbox"/> | Freno de giro |
| <input type="checkbox"/> | Freno de carrito |
| <input type="checkbox"/> | Contrapeso |
| <input type="checkbox"/> | Tornillo de la torre |
| <input type="checkbox"/> | Poleas, cable, rolos y perros |

Observaciones:

PARTES ELECTRICAS

| | |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Limpeza de panel eléctrico |
| <input type="checkbox"/> | Revisión de contactores |
| <input type="checkbox"/> | Interruptores de sobrecarga y momento de carga |
| <input type="checkbox"/> | Brochas de motores |
| <input type="checkbox"/> | Revisión de cables eléctricos |

Observaciones:

17 JUN 19 12:50 PM

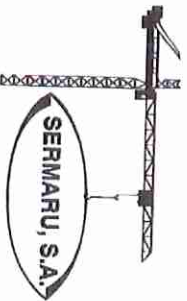
Operator

Ing. Residente o Capataz

Electromecánico o Mecánico

INFORME DE INSPECCION DE LA CRUA
PARTES MECANICAS

Nº 3156



FECHA: 12/01/19 - 6449

PROYECTO: Vías Cargas

MATEMUNDO

Lubricación y Engrase

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Cable de elevación (Lubricar) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Motor de elevación (Engrase de balineras) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Reductor de elevación (Engrase de chumaceras) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Mecanismo del freno de elevación (Engrase) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Balinera de los rolos de giro. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Balinera de giro |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Cremallera de giro |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de giro |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de carrito |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de elevación |

Observaciones:

- SE APLICÓ EL CABLE DE ELEVACIÓN
SE ENGRASÓ LAS CHUMACERAS, LOS REDUCTORES DE GIRO,
LA BALINERA DE LA CARGA, LA TORNERA

Revisión y Ajuste

| | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Correas de elevación |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Zapatillas de freno de elevación |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Freno de giro |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Freno de carrito |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Contrapeso |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Tornillo de la torre |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Poleas, cable, rolos y perros |

Observaciones:

Las Torres OK (Cuerpo de Elevación)
Se revisó el control freno de giro.
- Las correas (C.A.)

PARTES ELECTRICAS

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Limpeza de panel eléctrico |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Revisión de contactores |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Interruptores de sobrecarga y momento de carga |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Brochas de motores |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Revisión de cables eléctricos |

Observaciones:

SE REVISARON LAS CORREAS DE 3ª C.A.

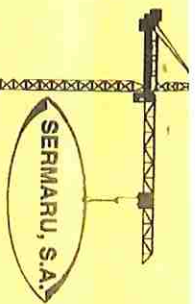
Operator

Ing. Residente o Capataz

Electromecánico o Mecánico

INFORME DE INSPECCION DE LA GRUA PARTES MECANICAS

Nº 3114



FECHA: 10-05-2019

PROYECTO: 401-34

Lubricación y Engrase

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Cable de elevación (Lubricar) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Motor de elevación (Engrase de balineras) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Reductor de elevación (Engrase de chumaceras) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Mecanismo del freno de elevación (Engrase) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Balinera de los rolos de giro |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Balinera de giro |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Cremallera de giro |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de giro |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de carrito |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de elevación |

Observaciones: Se revisó la grúa y se encontró en buen estado.

Revisión y Ajuste

| | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Correas de elevación |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Zapatillas de freno de elevación |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Freno de giro |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Freno de carrito |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Contapeso |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Tornillo de la torre |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Poleas, cable, rolos y perros |

Observaciones: Se revisó la grúa y se encontró en buen estado.

PARTES ELECTRICAS

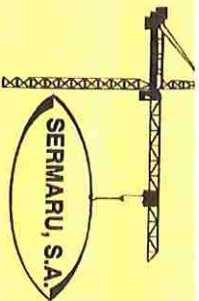
| | |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Limpieza de panel eléctrico |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Revisión de contactores |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Interruptores de sobrecarga y momento de carga |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Brochas de motores |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Revisión de cables eléctricos |

Observaciones: Se revisó la grúa y se encontró en buen estado.

Operator

Ing. Residente o Capataz

Electromecánico o Mecánico



INFORME DE INSPECCION DE LA GRUA PARTES MECANICAS

Nº 9102

FECHA: 17/04/19 - 6:54

PROYECTO: WINGS CAN

Lubricación y Engrase

| | |
|--------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Cable de elevación (Lubricar) |
| <input type="checkbox"/> | Motor de elevación (Engrase de balineras) |
| <input type="checkbox"/> | Reductor de elevación (Engrase de chumaceras) |
| <input type="checkbox"/> | Mecanismo del freno de elevación (Engrase) |
| <input type="checkbox"/> | Balinera de los rolos de giro |
| <input type="checkbox"/> | Balinera de giro |
| <input type="checkbox"/> | Cremallera de giro |
| <input type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de giro |
| <input type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de carrito |
| <input type="checkbox"/> | Nivel de aceite de reductor de elevación |

Observaciones: _____

Revisión y Ajuste

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Correas de elevación |
| <input type="checkbox"/> | Zapatillas de freno de elevación |
| <input type="checkbox"/> | Freno de giro |
| <input type="checkbox"/> | Freno de carrito |
| <input type="checkbox"/> | Contrapeso |
| <input type="checkbox"/> | Tornillo de la torre |
| <input type="checkbox"/> | Poleas, cable, rolos y perros |

Observaciones: _____

PARTES ELECTRICAS

| | |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Limpieza de panel eléctrico |
| <input type="checkbox"/> | Revisión de contactores |
| <input type="checkbox"/> | Interruptores de sobrecarga y momento de carga |
| <input type="checkbox"/> | Brochas de motores |
| <input type="checkbox"/> | Revisión de cables eléctricos |

Observaciones: _____

Operator _____

Ing. Residente o Capataz _____

Electromecánico o Mecánico _____

2019 08 16 PM 11:35

RECIBIDO
NOV 20 2019

CUA

Nº 3432

FECHA: 12/04/2019

PROYECTO: 11a Bóh

Grupos
Repuestos

lubricar)

on (Engrase de balineras)

e elevación (Engrase de chumaceras)

ismo del freno de elevación (Engrase)

balinera de los rolos de giro

| |
|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |

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

| |
|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |

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

| |
|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |

Limpieza de panel eléctrico

Revisión de contactores

Interruptores de sobrecarga y momento de carga

Brochas de motores

Observaciones:

Se procedió a revisar motor de giro al lado
de la placa de control y se encontró un cable
roto y se reemplazó.

Operador

Ing. Residente o Capataz

Electromecánico o Mecánico

ANEXO 8

COPIA DE RECIBOS DE LUZ Y AGUA

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

NIS

5118572001

MES DE LA FACTURA
JUNIO

FECHA DE EMISION
27/06/2019

FECHA DE VENCIMIENTO
27/07/2019

FECHA DE CORTE
26/06/2019

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

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

| NO. DE CONTRATO | PERIODO DE LECTURA | DIAS | TARIFA |
|-----------------|-------------------------|------|--------|
| 11110051011 | 27/05/2019 - 27/06/2019 | 31 | BTS 3 |

DETALLE DE SU FACTURA

| CONCEPTO DE FACTURACION | IMPORTE EN B/L |
|---------------------------------|----------------|
| Cargo Fijo Mensual | 2,82 |
| Consumo de Energia | 1.596,04 |
| Varfación por Combustible | 13,91 |
| FET ADICIONAL | -288,43 |
| Reducción por Res. JD-5954 ASEP | -24,01 |
| Recargo Subsido (Ley 15) | 7,26 |

ANÁLISIS DE CONSUMO

| Tipo de Lectura: REAL | NO. DE MEDIDOR | ANTERIOR CONSUMO | LECTURA ACTUAL | MULTIP. | CONSUMO |
|-----------------------|----------------|------------------|----------------|---------|---------|
| Activo kWh | 377620 | 92183 | 98743 | 1 | 6560 |

| 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 | B/mes | Importe | KWh |
|------------------|---------|----------|------|
| | 2,82000 | 2,82 | 2328 |
| Energia | B/kWh | Importe | |
| 6550 | 0,24367 | 1.596,04 | 2327 |
| Var. Combustible | B/mes | Importe | |
| 6560 | 0,00212 | 13,91 | 2379 |
| | | | 2434 |
| | | | 2830 |
| | | | 2593 |
| | | | 4792 |
| | | | 4544 |
| | | | 6207 |
| | | | 7333 |
| | | | 7343 |
| | | | 6560 |

0,00

0,00

0,00

0,00

TOTAL DE LA FACTURA

1.307,59

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

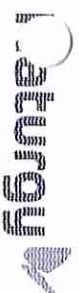
01578

06118572012706201900000000013075970

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

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

IT. 1110

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 AYDA 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

DETALLE DE SUS FACTURA

| CONCEPTO DE FACTURACION | IMPORTE EN B. |
|---------------------------------|---------------|
| Cargo Fijo Mensual | 2.62 |
| Consumo de Energia | 1.786.83 |
| Variación por Combustible | 16.01 |
| FET ADICIONAL | - 322.85 |
| Reducción por Res. JD-5954 ASEP | -24.13 |
| Recargo Subsidio (Ley 15) | 8.13 |

DATOS DE SU CONSUMO

| Tipo de Lectura: REAL | NO. DE MEDICION | ANTERIOR CONSUMO | LECTURA ACTUAL | MULTIP. | CONSUMO |
|-----------------------|-----------------|------------------|----------------|---------|---------|
| Activa kWh | 377620 | 84640 | 92163 | 1 | 7343 |

| COMPONENTES DE LA TARIFA | GENERACION | TRANSMISION | DISTRIBUCION |
|--------------------------|------------|-------------|--------------|
| | 1.197.85 | 197.40 | 394.40 |

IMPORTE TOTAL DEL MES CORRIENTE

1.466,81

INFORMACION COMPLEMENTARIA

| Cargo fijo | Bienes | Importe | KWh |
|------------------|---------|----------|------|
| Energia | 2.82003 | 2.62 | 2679 |
| Ver. Combustible | 7343 | 1.786.83 | 2327 |
| | 0.00215 | 16.01 | 2379 |

CONSUMO

| Jun-18 | 2679 |
|--------|------|
| Jul-18 | 2327 |
| Ago-18 | 2327 |
| Sep-18 | 2379 |
| Oct-18 | 2434 |
| Nov-18 | 2830 |
| Dic-18 | 2593 |
| Ene-19 | 4792 |
| Feb-19 | 4544 |
| Mar-19 | 6207 |
| Abr-19 | 7333 |
| May-19 | 7343 |

| 60 días y más | 30 días |
|---------------|---------|
| 0.00 | 0.00 |

1.466,81

Empresa de Distribucion Electrica Metro-Oeste S.A. RUC: 57983-2-340496 D.V. 10



051765720127652019000000014666720

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 **Naturgy**

F102019041452979

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

IT. 1110

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. BATISTA AVDA UNIV. INTER. DE P

| NO. DE CONTRATO | PERIODO DE LECTURA | DIAS | TARIFA |
|-----------------|-----------------------|------|--------|
| 11110051011 | 27/03/2019 25/04/2019 | 29 | 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. |
|---------------------------------|---------------|
| Cargo Fijo Mensual | 2,82 |
| Consumo de Energia | 1.784,40 |
| Variación por Combustible | 16,50 |
| FET ADICIONAL | -322,41 |
| Reducción por Res. JD-5954 ASEP | -24,24 |
| Recargo Subsidio (Ley 15) | 8,12 |

DATOS DE SU CONSUMO

| Tipo de Lectura: REAL | NO DE MEDIDOR | ANTERIOR CONSUMO | LECTURA ACTUAL | MULTIP. | 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 | KWh |
|------------------|---------|----------|------|
| | 2,82000 | 2,82 | 1074 |
| Energia | B/kWh | Importe | 2079 |
| 7323 | 0,24367 | 1.784,40 | 2328 |
| Var. Combustible | B/mes | Importe | 2327 |
| 7333 | 0,00225 | 16,50 | 2379 |
| | | | 2434 |
| | | | 2830 |
| | | | 2593 |
| | | | 4792 |
| | | | 4544 |
| | | | 6207 |
| | | | 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. CUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS. ACCIONALES

FACTURA POR SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

IDPRA: No. DE CLIENTE 257377 No. FACTURA 77150027

MES: JUNIO 2019

UTA: 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 emisión:
Distrito: Panamá Fecha de Vencimiento:
Provincia: Panamá Total de Unidades:
Finca: 00022239-000452-00000521 Tarifa:
Act. Económica: Comercial Alcantarillado
Facturación: Construcción De Edif. De Aptos
Medidor Promediado

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

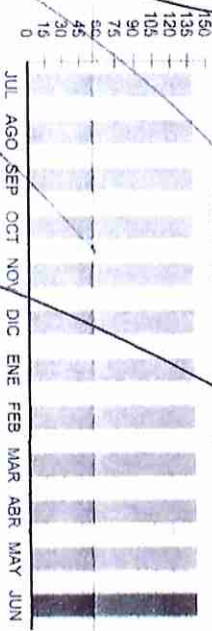
No. Medidor: 0016009060-PPD
Lectura Actual: 01/06/19 1301
Lectura Anterior: 02/05/19 1301
Consumo Total: (Gls) 37000
Días de Consumo: 30

CONCEPTOS FACTURADOS

CONSUMO DE AGUA
ALCANTARILLADO

Importe en B/.
52.27
18.00

GRAFICO DE CONSUMO



DATOS DE LA DEUDA IDAAN

| Mes Corriente | 30 Dias | 60 Dias | 90 Dias | 120 Dias o Más |
|---------------|---------|---------|---------|----------------|
| 70.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

TOTAL FACTURACIÓN IDAAN B/.

70.27

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 de 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 Automaticos 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.
Dirección: 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 |

CUALQUIER ACLARACIÓN ACUDA A LA OFICINA DE ASEO CORRESPONDIENTE

1.75

TOTAL FACTURACIÓN TERCEROS B/.

Fecha de Emisión: 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



ASF000025737764649586200000000175



INSTITUTO NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO
FACTURA POR SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

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

IDAAN No. DE CLIENTE 257377

No. FACTURA 76690321

MES: MAYO 2019

RUTA: 8000 01 039 0090 -

Barrio:
Corregimiento:
Distrito:
Provincia:
Finca:

El Cangrejo
Bella Vista
Panamá
Panamá

Desde: 01/04/19
Fecha de emisión:
Fecha de Vencimiento:
Total de Unidades:
Tarifa:
Act. Económica:
Facturación:

Periodo Facturado
Hasta: 02/05/19
13-May-2019
12-Jun-2019
1
Comercial Alcantarillado
Construcción De Edf. De Aptos
Medidor Promediado
No. Medidor:
Lectura Actual:
Lectura Anterior
Consumo Total:
Días de Consumo:
0016009060-PPD
02/05/19 1301
01/04/19 1301
(Gls) 37000
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



GRAFICO DE CONSUMO

TOTAL FACTURACIÓN IDAAN B/.
307.79

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 Copisionistas: Telered (Banca en líneas Celulares Automáticos ATM), Caja de Ahorros, Supermercados el Rey, Epago 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



FAC000025737767669032100000030779

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

No. DE CLIENTE 257377

MES: MAYO 2019

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

FACTURACIÓN TERCEROS
TASA DE ASEO - DIMAUD
SALDO MOROSO ASEO

Importe en B/.
1.25
8.50

DATOS DE LA DEUDA ASEO

TOTAL FACTURACIÓN TERCEROS B/.
5.25

Fecha de Emisión:
Fecha de Vencimiento:
No. De Cliente: 257377

13-May-2019
12 DE JUNIO DEL 2019
Sr(a): PLAZA COSTANERA, S.A.

SALDO A PAGAR ASEO B/.
5.25

CUALQUIER ACLARACIÓN ACUDA A LA OFICINA DE ASEO CORRESPONDIENTE

PARA USO DE LA OFICINA DE COBROS



ASE000025737764605299200000000525

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:

R.U.C. No.:

No. de Placa:

Peso Vacio:

Peso Lleno:

Peso Neto:

Monto:

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. 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:

Nombre/céd./Firma del Conductor

Nombre del Funcionario en Pesas

R.U.C. No.:

No. de Placa:

Peso Vacio:

Peso Lleno:

Peso Neto:

Monto:

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**

1,578,384

AUTORIDAD DE ASEO

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

☐ CONTADO ☐ CRÉDITO

Fecha y Hora:

14-jun-2019 04:43 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operator: IRVING RODRIGUEZ

Tipo de Desecho: RESIDUOS ORGANICOS

Facturado a:

ELIZA MOSQUERA S.A

R.U.C. No.: 00

No. de Placa: 254345

Peso Vacío: 3.04

Peso Lleno: 4.18

Peso Neto: 1.04

Monto: 1,578.38

Nombre/ced./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

N°



AUTORIDAD DE ASEO

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

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE DESECHOS

No. **853716**

1,502,542

☐ CONTADO ☐ CRÉDITO

Fecha y Hora:

14-jun-2019 04:38 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operator: KATHIN MOSQUERA

Tipo de Desecho: RESIDUOS INDUSTRIALES Y RESIDUOS

Facturado a:

ELIZA MOSQUERA S.A

R.U.C. No.: 00

No. de Placa: 457100

Peso Vacío: 3.65

Peso Lleno: 4.51

Peso Neto: 0.82

Monto: 1,511.39

Nombre/ced./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



AUTORIDAD DE ASEO

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

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE P^{tes} SECHOS

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 Vacío: 3.62

Nombre del Funcionario en Pesas

Peso Lleno: 4.45

Peso Neto: 0.77

Fecha y Firma de Revisado

Monto: B/13.69



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

N°



FACTURA POR DISPOSICIÓN DE P^{tes} SECHOS

No. 845836

1,294,385

☐ CONTADO ☐ CRÉDITO

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

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

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 Vacío: 3.04

Nombre del Funcionario en Pesas

Peso Lleno: 4.11

Peso Neto: 1.07

Fecha y Firma de Revisado

Monto: B/15.52



FACTURA POR DISPOSICIÓN DE PSECHOS

No. **841030**

1,285,575

AUTORIDAD DE ASEO

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

☐ 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

No. de Placa:

477100

Peso Vacío:

5.69

Peso Lleno:

4.46

Peso Neto:

0.77

Fecha y Firma de Revisado

Monto:

B/13.09



Facebook: AAUD panamá



Twitter: @AAUD_Panamá



Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario - AAUD

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

N°



FACTURA POR DISPOSICIÓN DE PSECHOS

No. **836996**

1,285,540

AUTORIDAD DE ASEO

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

☐ 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

No. de Placa:

254945

Peso Vacío:

3.04

Peso Lleno:

3.86

Peso Neto:

0.82

Nombre/céd. y Firma del Conductor

Nombre del Funcionario en Pesas

Recibido
AAUD

Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario



FACTURA POR DISPOSICIÓN DE P^{ES}SECHOS

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

AUTORIDAD DE ASEO

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

☐ 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

Fecha y Firma de Revisado



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°



FACTURA POR DISPOSICIÓN DE P^{ES}SECHOS

No. **833276**
1,281,821

AUTORIDAD DE ASEO

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

☒ 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

No. de Placa: 477100

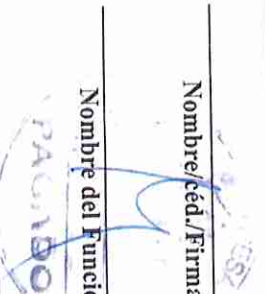
Peso Vacío: 3.69

Peso Lleno: 4.67

Peso Neto: 0.98

Nombre/céd./Firma del Conductor

Nombre del Funcionario en Pesas





FACTURA POR DISPOSICIÓN DE DESECHOS

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

AUTORIDAD DE ASEO

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

☐ 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

R.U.C. No.: 00

No. de Placa: 477100

Peso Vacio: 3.69

Peso Lleno: 4.55

Peso Neto: ~0.86

Nombre/céd./Firma del Conductor
Nombre del Funcionario en Pesas

Fecha y Firma de Revisado

Monto: B/14.62



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

N°



AUTORIDAD DE ASEO

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

FACTURA POR DISPOSICIÓN DE DESECHOS

No. **823746**
1,267,829

☐ CONTADO

☐ CRÉDITO

Fecha y Hora:

03-abr-2019 01:03 PM

Sitio de Disposición:

Permiso de Operación N°: 00

Operador:

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 Vacio: 3.04

Peso Lleno: 4.03

Nombre del Funcionario en Pesas

ANEXO 10

GALERÍA DE FOTOS

GALERIA DE IMAGENES

PH VAN GOGH

Evidencia letrero resolución aprobatoria en la obra:



Evidencia letrero en la obra:



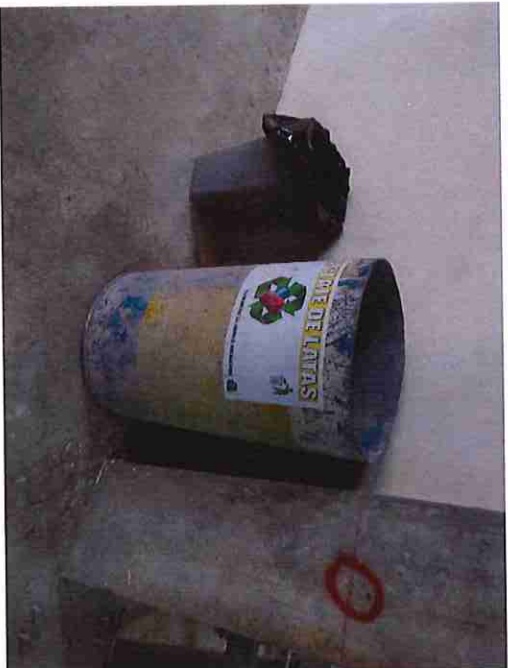
Evidencia letrina portátil en la obra:





Evidencia extintores en la obra:

Evidencia manejo de desechos:



Evidencia área acordonada:



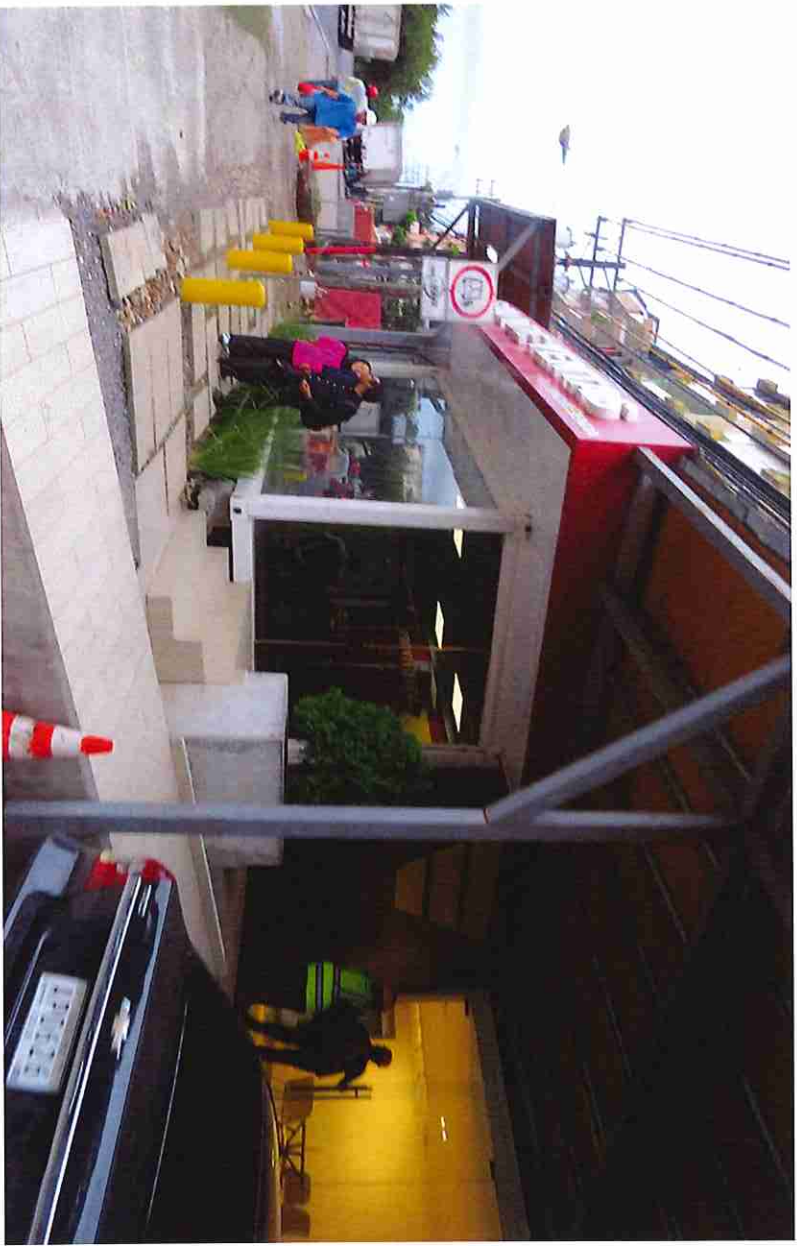
Evidencia vista panorámica de la obra:



Evidencia cerca perimetral en la obra:



Evidencia sala de venta en la obra:



Evidencia área de comedor en la obra: