

Universidad Tecnológica de Pereira

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
ASISTIDO POR SOFTWARE TIPO CMMS PARA LA EMPRESA PASABOCAS
PATTY S.A.S.

FRANCISCO JAVIER CASTAÑO GUTIÉRREZ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA

PEREIRA

2022

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
ASISTIDO POR SOFTWARE TIPO CMMS PARA LA EMPRESA PASABOCAS PATTY
S.A.S.

FRANCISCO JAVIER CASTAÑO GUTIÉRREZ

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
INGENIERO MECÁNICO

DIRECTOR

EDISON HENAO CASTAÑEDA

INGENIERO MECÁNICO

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA

PEREIRA

2022

Nota de aceptación

Valentina Kallewaard Echeverri

Decana Facultad de Ingeniería Mecánica

Edison Henao Castañeda

Director y Evaluador

FICHA BIBLIOGRÁFICA

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ASISTIDO POR SOFTWARE TIPO CMMS PARA LA EMPRESA PASABOCAS PATTY S.A.S.

Trabajo de Grado – Universidad Tecnológica de Pereira. Programa de Ingeniería Mecánica.

Palabras clave: Mantenimiento, Órdenes de trabajo, Tarjetas maestras, Hoja de vida, Planeador de mantenimiento.

APORTES AL DOCUMENTO:

Francisco Javier Castaño Gutiérrez aportó todo lo necesario para el completo desarrollo del diseño e implementación del plan de mantenimiento preventivo asistido por software CMMS para la empresa Pasabocas Patty S.A.S.

AGRADECIMIENTOS

Agradecerle de todo corazón a Dios, a mi familia (Edilka Gutiérrez, Jorge Castaño G, Karen Castaño G, Juan José Castaño G, Francia Hernández y mi padre Francisco Castaño S que desde el cielo nos cuida siempre) por el gran esfuerzo realizado para que de manera exitosa pudiera culminar esta nueva etapa de mi vida, por el constante apoyo, por siempre creer en mis capacidades y nunca dudar de mí.

Agradezco a la vida por poner en mi camino a compañeros que día a día me brindaron su increíble amistad y espero que el futuro nos depare sólo éxito en nuestra vida personal y laboral. Natalia Londoño, Daniel Aristizábal, Clement Gómez y Nicolás Díez, siempre estaré agradecido con cada uno de ellos y los tendré presente en las nuevas etapas que la vida tenga para mí.

Por último, agradezco el apoyo de los ingenieros Edison Henao Castañeda y Jorge Hernán Ocampo por el acompañamiento brindado, a la empresa Pasabocas Patty S.A.S por darme la oportunidad de vivir una experiencia que me formó de alguna manera como un profesional.

RESUMEN

El mantenimiento es una herramienta fundamental en cualquier empresa pues a partir de éste es posible preservar en condiciones óptimas el estado de máquinas, permitiendo evitar en lo posible paradas imprevistas que afecten la producción. Para poder realizar un mantenimiento es necesario tener un plan de desarrollo que permita llevar un control adecuado del estado de cada activo dentro de una empresa, lo cual es posible a través de softwares computacionales que facilitan el manejo y control de éstos.

En el presente trabajo se presenta de manera satisfactoria un plan de mantenimiento preventivo a 19 máquinas para la empresa PASABOCAS PATTY S.A.S completando, en su gran mayoría, el plan preventivo que se tenía anteriormente. Así, es posible asegurar que al cumplir con el mantenimiento preventivo estipulado se podrá mantener un estado y utilidad digna de los equipos según la función por la cual fueron fabricados.

Con la implementación de dicho mantenimiento es posible asegurar una mayor vida útil, disminución de costos de intervención, reducción del tiempo de inactividad y llevar un control del proceso, entre otras. Debido a que la empresa Pasabocas Patty logró la certificación BRC (British Retail Consortium)¹, fue necesario lograr implementar un control sobre el proceso productivo que cumpliera con las normas de calidad solicitadas, lo cual mediante la implementación y control del plan de mantenimiento preventivo fue posible ofrecer una ayuda para la obtención de la certificación.

Con el fin de establecer el plan de mantenimiento preventivo fue necesario el apoyo y colaboración del equipo de mantenimiento, tanto técnicos como ingeniero a cargo, de los pocos manuales físicos que se tenían, de una exhaustiva búsqueda de manuales en la web y del levantamiento de información de campo; de acuerdo a esta metodología fue posible implementar tarjetas maestras, rutas y rutinas para los equipos que se mencionan en el presente documento.

Por medio del software SMPlus Pro se realizaron los ítems mencionados anteriormente y demás actividades relacionadas con el puesto de planeador de mantenimiento, como lo son: el realizar la retroalimentación y generación adecuada de órdenes de trabajo, actualización de repuestos, creación de especialistas, procesos y equipos y reportes de gestión.

ABSTRACT

Maintenance is a fundamental tool in any company because from this it is possible to preserve in optimal conditions the condition of machines, allowing to avoid unforeseen stops that affect production as much as possible. To be able to perform a maintenance it is necessary to have a development plan that allows to keep a control of the status of each asset within a company, which is possible through computer software that facilitates the management and control of these.

In the present work it was possible to implement in a satisfactory way a preventive maintenance plan to 19 machines of the company PASABOCAS PATTY S.A.S completing, for the most part, the preventive plan that was previously available. Thus, it is possible to ensure that compliance with the stipulated preventive maintenance will be able to maintain a dignified state and usefulness of the equipment according to the function by which they were manufactured.

With the implementation of such maintenance, it is possible to ensure a longer service life, reduced intervention costs, reduced downtime and keep a check on the process, among others. Because the company Pasabocas Patty achieved BRC certification (British Retail Consortium), it was necessary to implement a control on the production process that met the quality standards requested, which through the implementation and control of the preventive maintenance plan was possible to offer assistance in obtaining certification.

In order to establish the preventive maintenance plan, it was necessary the support and collaboration of the maintenance team, both technical and engineer in charge, of the few physical manuals that were available, of a thorough search of manuals on the web and the survey of field information; according to this methodology it was possible to implement master cards, routes and routines for the teams mentioned in this document.

Through the SMPlus Pro software, the aforementioned items and other activities related to the maintenance glider position were carried out, such as: providing feedback and generating appropriate work orders, updating spare parts, creation of specialists, processes and teams and management reports

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| RESUMEN | 6 |
| ABSTRACT | 1 |
| INTRODUCCIÓN | 12 |
| 1. GENERALIDADES DEL MANTENIMIENTO | 15 |
| 1.1 Reseña histórica:..... | 15 |
| 1.2. Ubicación geográfica: | 15 |
| 1.3. Proceso productivo empresa PASABOCAS PATTY S.A.S: | 16 |
| 1.4. Sistemas de gestión de mantenimiento asistido por computadoras (CMMS): | 18 |
| 1.5. Software tipo CMMS (SMPlus Pro): | 19 |
| 1.6. Apilador eléctrico:..... | 21 |
| 1.7. Estibadores: | 21 |
| 1.8. Detector de metales horizontal: | 22 |
| 1.9. Equipo de acondicionamiento de aire: | 23 |
| 1.10. Lavadora de plátano: | 23 |
| 1.11. Compresor Kaeser y secador: | 25 |
| 1.12. Montacargas marca Yale: | 26 |
| 1.13. Empacadoras verticales:..... | 26 |
| 1.14. Estanterías (Racks): | 27 |
| 1.15. Hidrolavadora: | 28 |
| 2. IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA EMPRESA PASABOCAS PATTY S.A.S | 30 |
| 2.1. Estructura de codificación: | 30 |
| 2.2. Tarjetas maestras:..... | 31 |
| 2.3. Rutas y rutinas de mantenimiento preventivo:..... | 32 |
| 2.4. Descripción de rutas y rutinas de mantenimiento preventivo: | 33 |
| 2.5. Reportes de gestión de mantenimiento: | 33 |
| 2.5.1. Avance en implementación de planes de mantenimiento:..... | 34 |
| 2.5.2. Horas invertidas por técnicos en órdenes de trabajo:..... | 35 |
| 2.5.3. Cumplimiento de mantenimiento preventivo:..... | 36 |

| | |
|---|-----------|
| 2.5.4. Estado de órdenes de trabajo correctivas, mejoras y consumibles (cmc) acumulado y mes a mes: | 37 |
| 2.5.5. Análisis detallado de costos en repuestos y mano de obra a la fecha y acumulado: | 38 |
| 2.5.6. Reporte de tiempos perdidos presentado en el mes y acumulado: | 39 |
| 3. CONCLUSIONES | 40 |

GLOSARIO

1.1. Mantenimiento: Acto de preservar o recobrar un objeto de producción en condiciones óptimas, mediante las labores de inspecciones periódicas, ajustes, reemplazos, pruebas, reparación o reconstrucción de los mismos. Esto con el propósito de que dicho ítem pueda ser utilizado en su máxima capacidad y con un adecuado rendimiento productivo. [2]

1.2. SMPlus Pro®: Es un software tipo CMMS (sistema de administración de mantenimiento computarizado), ideado para responder las prácticas y demandas de información del proceso de mantenimiento, soportando la disponibilidad y confiabilidad de sus activos. Ofrece una gran variedad de módulos, herramientas y opciones de control de inventario de activos, programación y control de intervenciones de mantenimiento preventivo, correctivo y mejoras, generación de órdenes de trabajo, al igual que brindar una información veraz y oportuna de la hoja de vida y los costos de mantenimiento de los equipos. [5]

1.3. Mantenimiento Preventivo: Corresponde a una serie de inspecciones y trabajos de mantenimiento rutinarias tipo lubricación, eléctricas, mecánicas, instrumentales y/o locativas, para la conservación de equipos e instalaciones y así convertir paradas imprevistas de un activo, en paradas previstas. [2]

1.4. Mantenimiento correctivo: Conjunto de actividades orientada a la solución de problemas no programados en equipos de elaboración o servicio.

1.5. Orden de trabajo: Documento mediante el cual es posible recoger una serie de datos claves, asociados a las actividades desarrolladas por el personal encargado de la ejecución del mantenimiento. A través de éste es posible reconocer el tipo y causa de la falla en el equipo, materiales, repuestos, horas y personal necesario para la realización del mantenimiento, con el propósito de realizar un seguimiento continuo al activo. Se clasifican en órdenes correctivas, de mejora, consumibles y preventivas. [2]

1.6. Orden de mejoras: Órdenes cuyo propósito es el mejoramiento de uno o varios componentes de un equipo o locaciones dentro de la empresa.

1.7. Órdenes consumibles: Órdenes que hacen referencia a aquellos elementos que pierden sus características con el uso de actividades propias de la empresa o proceso productivo y que han de ser reemplazados.

1.8. Tarjeta Maestra: Documento que permite acceder a la información de carácter técnico, operativo y características generales de un equipo en particular.

1.9. Ruta de lubricación: Contiene la creación de un plan de mantenimiento en lubricación para los equipos de una planta, en él se encuentra detalladamente cada uno de los pasos que se deben efectuar para lograr un buen mantenimiento en los diferentes equipos, como lo es la semana de ejecución, las tareas a realizar, entre otras. [2]

1.10. Rutina de lubricación: Al igual que la ruta de lubricación contiene un plan de mantenimiento en actividades de lubricación para equipos de una planta, con la diferencia en que las tareas realizadas tienen una frecuencia corta de tiempo (4 semanas) y necesitan el mantenimiento de una manera inmediata. [2]

1.11. Hoja de vida: Módulo del software de mantenimiento, el cual se constituye por el registro de cada una de las órdenes de trabajo retroalimentadas en el software **SMPlus Pro**, de forma cronológica. Se clasifican por categoría de mantenimiento (L, E, M, I o G). [2]

1.12. Planeador de mantenimiento: Persona encargada de administrar los diferentes módulos del sistema de administración de mantenimiento computarizado gestionando, planeando y retroalimentando las órdenes de trabajo de mantenimientos preventivos, correctivos, consumibles y de mejoras. [2]

INTRODUCCIÓN

Según la EFNMS (Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Mantenimiento), mantenimiento puede ser definido como el *conjunto de actividades técnicas y administrativas cuya finalidad es conservar o restituir un sistema, subsistema, instalación, planta, máquina, equipo, estructura, edificio, conjunto, componente o pieza en la condición que le permita desarrollar su función [3].*

El mantenimiento puede estar clasificado mediante 4 tipos básicos que serán aplicados de acuerdo con la situación y equipo en función, cuyo propósito es alargar la vida útil de las máquinas, equipos, instalaciones, entre otras. Estos tipos de mantenimiento son: mantenimiento correctivo, mantenimiento programado, mantenimiento predictivo y mantenimiento preventivo [6].

Es muy común encontrar en la gran mayoría de industrias que el mantenimiento predominante es el preventivo, el cual se encarga de prevenir fallas en los componentes de un sistema de producción mediante la implementación de tareas tipo lubricación, mecánicas, eléctricas, instrumentación, entre otras. Es necesario tener en cuenta las recomendaciones del fabricante, las condiciones de operación, experiencia y conocimiento del personal. Implementar un plan de mantenimiento hoy en día conlleva a una gran responsabilidad no solo laboral, sino también financiera, pues suelen ser muy costosos, sin embargo, aplicarlo traerá gran cantidad de beneficios económicos para la empresa, en vista de que se tendrá un mayor control de la vida útil de cada máquina, elemento, instalación y estructura.

Es necesario encontrar un método que sea capaz de ayudar al ser humano a llevar un orden, control y programación del mantenimiento que se desarrolla dentro de una empresa, y es de esta manera que nacen los CMMS (Computerized Maintenance Management System), herramienta desarrollada con el fin de facilitar las tareas mencionadas anteriormente. De esta manera se podrán generar planes de mantenimiento preventivos, retroalimentar y generar órdenes de trabajo, poseer control de los repuestos utilizados y del precio de cada uno de estos, generar informes, entre otras tareas que facilitan el día a día de la persona encargada del mantenimiento.

El software de mantenimiento asistido por computador (CMMS) SMPlus Pro® permite abarcar aspectos fundamentales en el proceso de mantenimiento, mediante una metodología fácil de entender. Dentro de los aspectos presentes encontramos: tarjetas maestras, inventario de activos,

administración del mantenimiento preventivo, programado, correctivo y mejoras, generación y retroalimentación de órdenes de trabajo, maestro de lubricantes, rutinas de lubricación y reportes de hoja de vida, indicadores de cumplimiento de mantenimiento preventivo, costos de mano de obra y repuestos, costos de reparaciones y materiales, entre otras. [2]

Mediante esta metodología es posible plantear unos objetivos específicos y general que hacen posible implementar un plan de mantenimiento preventivo para las secciones de la empresa que aún no han sido intervenidas.

Objetivo general:

Diseñar e implementar un plan de mantenimiento preventivo (asistido por el software tipo CMMS, SMPlus Pro®) para la empresa PASABOCAS PATTY S.A.S. ubicada en Santa Rosa de Cabal, Risaralda.

Objetivos específicos:

- Conocer los 19 equipos que hacen parte de las secciones de bodegas, fritura, empaque, aire comprimido, zona húmeda ubicados en Santa Rosa de Cabal, Dosquebradas y Cartagena.
- Recopilar la información de campo necesaria para implementar el plan de mantenimiento preventivo a las 19 máquinas asignadas, mediante el uso del software de mantenimiento CMMS SMPlus Pro®.
- Ejercer la función de planeador de mantenimiento mediante la planeación y documentación de órdenes de trabajo (OTs) preventivas, correctivas, consumibles y de mejoras para posteriormente realizar los reportes de gestión de mantenimiento para la gerencia de la empresa.
- Determinar el impacto generado mediante la implementación del mantenimiento preventivo a través del software SMPlus Pro en la empresa Pasabocas Patty S.A.S.

Con el presente proyecto se contribuyó a ampliar la base de datos del plan de mantenimiento preventivo dentro de la empresa Pasabocas Patty S.A.S a través del software SMPlus Pro®, lo que permite llevar un mejor control del estado de las diferentes máquinas que hacen parte del proceso

de producción. Además, se desempeñó la función de planeador de mantenimiento, planeando y documentando mediante las órdenes de trabajo el mantenimiento dentro de la empresa.

Dentro del documento será posible encontrar 3 capítulos los cuales se conforman de la siguiente manera: El capítulo 1 muestra una breve reseña histórica de la empresa Pasabocas Patty S.A.S y temas relacionados con las generalidades del mantenimiento. En el capítulo 2 se muestran los resultados obtenidos del desarrollo del plan de mantenimiento preventivo para las 19 máquinas asignadas. Por último, el capítulo 3 se conforma de las conclusiones obtenidas a través del desarrollo del trabajo.

Para obtener un desarrollo efectivo del plan de mantenimiento preventivo se optó por utilizar la siguiente metodología:

1. Definir y conocer los equipos correspondientes que harán parte del plan de mantenimiento preventivo a montar e iniciar con la consolidación de información pertinente a las tarjetas maestras. Posteriormente implementar la correcta estructura de codificación, haciendo uso del software de mantenimiento. Realizada la codificación es necesario determinar mediante manuales, documentación existente y ayuda del equipo de mantenimiento las respectivas tareas que conformarán las rutas, rutinas de mantenimiento y descripciones de cada una de las tareas asignadas para las máquinas asignadas.
2. Realizar el correcto seguimiento de las intervenciones hechas en los equipos, teniendo siempre en cuenta el tipo de mantenimiento aplicado y la orden de trabajo generada, para posteriormente retroalimentar dichas órdenes de trabajo en el sistema.
3. Mediante el uso del software de mantenimiento CMMS SMPlus Pro realizar la planeación semanal del mantenimiento preventivo asignado a cada máquina.
4. Realizar los reportes mensuales a gerencia de los costos de mantenimiento, tiempos perdidos de producción, estado de ejecución de OT's correctivas (abiertas o cerradas), mejora y consumible y cumplimiento del mantenimiento preventivo.

1. GENERALIDADES DEL MANTENIMIENTO

1.1 Reseña histórica:

Pasabocas Patty S.A.S. es una sociedad constituida el día 7 de septiembre de 2006, la cual destaca por la producción y comercialización nacional e internacional de productos de chips de plátanos donde el 95% de lo producido va para el mercado extranjero). Además, presenta una trayectoria que la hace pionera en la industria Nacional de este tipo de chips.

Pasabocas Patty S.A.S. es una empresa en constante crecimiento y reconocimiento debido a sus recientes certificaciones, entre ella la certificación BRC (British Retail Consortium); es por esto que en dicha compañía es necesario implementar y garantizar un plan de mantenimiento preventivo de la maquinaria industrial, cuyo fin será prolongar la vida útil de los equipos previniendo futuras fallas de los mismos.

1.2. Ubicación geográfica:

La empresa Pasabocas Patty S.A.S se encuentra en la ciudad de Santa Rosa, específicamente en el barrio la Hermosa, Calle 19a Cra. 28ª Esquina San Roque Zona Verde - Santa Rosa de Cabal (Colombia). En la Figura 1 es posible observar la ubicación espacial de la empresa y en la figura 2 su actual logo utilizado para la comercialización del producto.



Figura 1. Empresa Pasabocas Patty S.A.S. Tomado de Google maps



Figura 2. Logo empresa Pasabocas Patty S.A.S. Tomado de página de Facebook de la empresa.

1.3. Proceso productivo empresa PASABOCAS PATTY S.A.S:

Pasabocas Patty S.A.S es una empresa cuyo fin es la comercialización de chips de plátanos (verdes y maduros) para el consumo nacional e internacional ofreciendo un producto de alta calidad por un precio justo. De tal manera a continuación se cuenta el proceso de producción de dichos chips:

- La materia prima se obtiene mediante un proceso de maduración, con un tiempo estimado de un año a un año y medio, de la planta de plátano. Posteriormente éste es recolectado y transportado a la planta de Pasabocas Patty S.A.S en donde una vez verificada su calidad se almacena en las bodegas o cavas de maduración.
- El proceso continúa con la zona de acondicionamiento de plátano donde se realiza la selección y pelado de plátano, sea verde o maduro, para ser utilizado durante el proceso. En dicho espacio se realiza un testeo de calidad al producto, ver figura 3



Figura 3. Zona de acondicionamiento de plátano.

- Pasada la zona de acondicionamiento de plátano, se traslada a la zona de fritura donde dependiendo del producto a realizar se tienen unos respectivos hornos y tajadoras de plátano. Es necesario llevar un constante control de la temperatura, calibre del tajado de plátano, tipo de producto a realizar, entre otras variables, para obtener los chips de alta calidad. Realizado el proceso de tajado, se tienen los hornos cuya finalidad es el fritado del plátano, mediante la inmersión del producto en aceite. Posteriormente se realiza un proceso de enfriamiento y selección con la ayuda de unas bandas transportadoras.
- El producto está listo para ser empacado a través de las empacadoras verticales, para obtener así un producto listo para su respectiva comercialización nacional o internacional.

El mantenimiento tiene como propósito el mantener una unidad o elemento en condiciones de rendimientos óptimos, a través de una serie de actividades que permiten que el paso del tiempo no afecte su rendimiento.

La realización de un mantenimiento adecuado y controlado es necesario en cualquier actividad económica; es necesario evitar fallos que afecten el proceso productivo y generen pérdidas. Por dicha razón, es necesario monitorear con frecuencia los equipos presentes dentro de la empresa, mediante planes de mantenimiento preventivos. Para esto es necesario conocer un poco qué es el mantenimiento preventivo: El mantenimiento preventivo se compone principalmente de acciones y tareas programadas (mediante el uso de sistemas computarizados de mantenimientos o de manera manual) en las cuales se realizan revisiones a equipos (mecánicas, eléctricas, entre otros), con el fin de evitar incidentes y fallos ocasionados por el uso, desgaste o cumplimiento de vida útil, a través de acciones como: inspección, ajuste, lubricación, observación, etc. Lo que conlleva a evitar, paradas de emergencia (tiempos perdidos en la producción) que reflejan una disminución de gastos y tiempo en reparaciones. [6]

Con el fin de realizar una correcta implementación es necesario seguir las recomendaciones del personal de intervención de equipos, manuales del fabricante y ejecutar un levantamiento de información previo a cada una de las máquinas presentes en el plan de mantenimiento preventivo; además, dentro del mantenimiento es esencial tener una frecuencia y tiempo determinados de intervención pues a través de éste se podrá llevar un registro que ayuda a encontrar las razones y causas de una posible falla, todo esto es posible realizarlo mediante los sistemas de gestión de mantenimiento asistido por computadoras o CMMS.

1.4. Sistemas de gestión de mantenimiento asistido por computadoras (CMMS):

Es una herramienta que se enfoca en el control y gestión de inventario, operaciones, informes, gestión de órdenes de trabajo, planificación de mantenimiento, histórico de activos, mediante una computadora. Dicho sistema de gestión controla los 4 principales tipos de mantenimiento: preventivo, predictivo, correctivo y programado.

Mediante dichos softwares es posible garantizar una priorización de tareas, llevar un orden de ejecución efectivo y tener control de los consumibles, proveedores, costos, herramientas, entre

otros, presentes dentro de la empresa. Dentro de la empresa Pasabocas Patty S.A.S se cuenta con CMMS el cual lleva como nombre SMPlus Pro.

1.5. Software tipo CMMS (SMPlus Pro):

El software SMPlus Pro es una herramienta que facilita la administración de procesos de mantenimiento, mediante los módulos y herramientas de fácil uso. El uso correcto de éstos garantiza la optimización del tiempo de intervención de equipos, optimización de costos, ayudando con los requerimientos exigidos mediante las entidades certificadoras y sistemas de gestión.

El encargado de gestionar el software brinda los permisos para utilizar los diferentes módulos encontrados en el menú principal. En la figura 4 se observa el menú principal y los diferentes módulos presentes en la versión de software adquirido por la empresa Pasabocas Patty:



Figura 4. Menú principal del software SMPlus Pro. Tomado del software SMPlus Pro.

Cada uno de estos módulos contiene submódulos que se encargan de controlar tareas en específico para la gestión del mantenimiento dentro de la empresa Pasabocas Patty. A través de cada uno de los módulos fue posible cumplir con los requisitos de implementación de un mantenimiento preventivo y funciones asignadas como planeador de mantenimiento.

En dichos módulos se hace posible generar estructuras de codificación, tarjetas maestras, rutas y rutinas y sus respectivas descripciones largas. Para comprender un poco mejor a qué hace referencia las tareas generadas mediante estos módulos, se procederá a dar una breve explicación de qué significan:

- La **estructura de codificación** se identifica mediante un código, asignado por la persona a cargo del software. Dicha estructura de codificación se conforma a partir de la sección, el proceso y el activo dentro de la empresa sean máquinas, equipos, vehículos e instalaciones. De esta manera se hace más sencillo el identificar y encontrar el lugar donde pertenecen cada una de las máquinas.

- En las *tarjetas maestras* es posible encontrar información que agrupa la información técnica de relevancia de un activo específico. Contiene información como: Marca, modelo, nombre del proveedor, año de fabricación, capacidad de producción (determinadas por el tipo de equipo), servicios generales, entre otros.
- Las *rutas de mantenimiento preventivo* son una guía en la cual es posible reunir información de tareas tipo Lubricación, Electricidad/Electrónica, Mecánica, Instrumentación y Locativo General (LEMIG), que constituyen la actividad a realizar durante el año de creación del plan y años siguientes. Con el fin de generar dichas rutas, es necesario tener en cuenta la duración tentativa de ejecución de cada tarea (hora y/o min), su frecuencia de repetición en semanas (en algunos equipos, como el montacargas, apiladores eléctricos se lleva un registro de horas de uso) y las tareas a tener en cuenta para la inspección del equipo. Se recomienda que las frecuencias asignadas sean múltiplos de la menor frecuencia por asignar, esto con el fin de facilitar el control del mantenimiento, la planeación de estos mismos, control de compras de repuestos y materiales, entre otros. La diferencia entre una ruta y una rutina radica en la frecuencia de las tareas; una ruta se constituye por frecuencias mayores a 4 semanas y una rutina contiene frecuencias menores a 4 semanas, cabe aclarar que todas aquellas tareas de tipo lubricación deben estar presentes en una rutina y todas aquellas tareas de la rutina deben estar presentes en la ruta.
- Definidas las tareas que van a conformar las rutas y rutinas de mantenimiento de los equipos, es necesario tener en cuenta la cantidad y nombre del elemento, componentes y sistemas que conforman a cada una de las máquinas, para posteriormente realizar *una descripción larga* de las acciones necesarias para ejecutar de manera correcta las tareas consignadas en el plan de mantenimiento preventivo. La descripción debe además mencionar las anomalías que podrían llegar a ser detectadas al momento de realizar la inspección del elemento, los componentes y/o sistemas.

Con base en las explicaciones mostradas anteriormente, es posible evidenciar que para el correcto desarrollo de un plan de mantenimiento es necesario realizar un adecuado levantamiento de información, es debido a esto que es imprescindible conocer las 19 máquinas y la función de éstas, por lo tanto, a continuación, se describen un poco éstas:

1.6. Apilador eléctrico:

Es un equipo que, a través de un motor, un sistema hidráulico y guías rígidas paralelas es capaz de realizar esfuerzos de elevación. El principal objetivo de este equipo es elevar y trasladar cargas en las alturas. Dicho equipo se encuentra en la bodega de producto terminado.



Figura 8. Apilador eléctrico.

1.7. Estibadores:

Al igual que un estibador eléctrico, dichos equipos de elevación de carga cumplen con el propósito de ayudar a que el transporte de objetos con gran masa y tamaño sea más sencillo. Funcionan a través de dos guías rígidas paralelas controladas mediante un sistema hidráulico de accionamiento manual. Dicho equipo se encuentra distribuido en todas las secciones presentes en le empresa y además es de gran utilidad ya que facilita el trabajo del transporte de productos en estibas.



Figura 9. Estibador manual.

1.8. Detector de metales horizontal:

Dicho equipo tiene como función principal el poder detectar mediante ondas electromagnéticas metales ferrosos, no ferrosos y aceros inoxidable que puedan afectar la inocuidad alimentaria. El producto se ingresa por un lado de la banda transportadora hasta pasar por una especie de túnel encargado de producir el efecto de detección mediante las ondas electromagnéticas; en caso de detectar algún metal dicha banda se detendrá al final para posteriormente realizar la respectiva revisión del producto.



Figura 9. Detector de metales horizontal.

1.9. Equipo de acondicionamiento de aire:

Dicho equipo se encuentra ubicado en una de las cavas de maduración de la empresa y su principal objetivo es el mantener una temperatura adecuada para la maduración del plátano, manteniendo un ambiente favorable para el proceso mencionado.



Figura 10. Equipo de acondicionamiento de aire. Imagen tomada de: [A/A MIRAGE / MINI SPLIT R410A INVERTER - IPR Partes y Repuestos de refrigeración en Colombia](#)

1.10. Lavadora de plátano:

Este equipo se encuentra ubicado en la zona de acondicionamiento de aire y mediante éste realiza el proceso de desinfección de la cáscara del plátano. El plátano es depositado en un estanque que contiene una mezcla de agua y un producto desinfectante, y por medio de unos chorros propulsores, accionados por una bomba, se impulsa hasta una banda de elevación, donde se recibe en canastillas el plátano totalmente desinfectado y listo para seguir el proceso.



(a).



(b).

Figuras 11. Lavadora de plátano. Figura (a), depósito de plátano en estanque de agua y producto desinfectante. Figura (b), banda de salida y recibimiento de plátano desinfectado.

1.11. Compresor Kaeser y secador:

Es un compresor de tornillos, mediante el cual dos tornillos comprimen el aire. El motor se encarga de transmitir la energía mecánica a los tornillos que al momento de girar crean una succión, tomando aire mientras se va aumentando la presión del mismo. Tiene como ventajas el fácil acceso de mantenimiento y limpieza, reducción de ruido, refrigeración controlada, entre otros. La función del secador es calentar el aire a la temperatura requerida.



Figuras 12. Compresor Kaeser y secador.

1.12. Montacargas marca Yale:

Es un equipo que cumple el propósito de transportar y cargar materiales de gran tamaño y peso, a través de un motor de combustión interna a gas y un sistema hidráulico encargado del movimiento de una plataforma.



Figuras 13. Montacargas marca Yale.

1.13. Empacadoras verticales:

Es un equipo en el cual se realiza todo el proceso de empaquetado, tiene su nombre debido a la dirección en la cual se elabora el proceso de envasado. El producto entra en la parte superior de la empacadora, a través de una banda, en la cual se realiza el proceso de dosificación por medio de unas tolvas hasta caer por el interior de un tubo guía donde se depositará en el paquete escogido. Por medio de unas mordazas se sella la parte superior del paquete y posteriormente se corta éste haciendo uso de una cuchilla alojada en la mordaza, la cual se encargará de separar los paquetes entre sí.



Figuras 14. Empacadora vertical ubicada en Cartagena.

1.14. Estanterías (Racks):

Estructuras metálicas cuyo principal objetivo es el sostener y almacenar la materia prima y producto empaquetado final de manera organizada, para posteriormente hacer uso de éste.



Figuras 14. Estructuras Estanterías (Racks).

1.15. Hidrolavadora:

Tiene como fin realizar la limpieza, eliminando en su mayoría la suciedad a través de la expulsión de agua a presión. Su funcionamiento es a partir de un motor que acciona una bomba encargada de presurizar el agua a altas velocidades a través de una manguera y en su extremo se encuentra una boquilla que expulsa el agua a gran potencia. Dicha máquina es vital para el área de saneamiento, pues a partir de ésta se realizan la limpieza de equipos y sus elementos, logrando mantener la inocuidad en el proceso productivo.



Figuras 15. Hidrolavadora

Como planeador de mantenimiento dentro de la empresa Pasabocas Patty S.A.S. una de las principales tareas es la gestión y control de manera adecuada de los módulos que conforman el software de mantenimiento, con el fin de aprovechar todas aquellas ventajas que ofrece la implementación de este tipo de programas. Entre otras actividades a realizar se tienen:

- Realizar la planeación, retroalimentación y documentación de las órdenes de trabajo realizadas durante el día dentro del proceso.
- Actualizar los repuestos mediante el módulo correspondiente, haciendo uso del listado de repuestos y materiales entregado por parte del encargado del almacé

- Realizar semanalmente la planeación de mantenimiento preventivo, teniendo en cuenta fechas tentativas y la rotación del personal de mantenimiento.
- Realizar los reportes de gestión, presentados a la alta gerencia, gestor de mantenimiento, gestores de producción y al ingeniero Jorge H. Ocampo mensualmente, con el fin de realizar una evaluación general sobre el departamento de mantenimiento.

2. IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA EMPRESA PASABOCAS PATTY S.A.S.

A partir del software tipo CMMS SMPlus Pro fue posible desarrollar un plan de mantenimiento preventivo para 19 máquinas presentes en Pasabocas Patty S.A.S, distribuidas en la ciudad de Santa Rosa, Cartagena y Dosquebradas.

Mediante el programa Excel se realiza una tabla de control de implementación del plan de mantenimiento, con la cual es posible llevar un seguimiento del cumplimiento y avance del proyecto. Dicha tabla se muestra a continuación:

| CONVENCIÓN DE COLORES: | | | | | | |
|---|-------------------------------------|-----------------|---------|---------------------|----------|----------------------|
| POR IMPLEMENTAR | | | | | | |
| IMPLEMENTADO | | | | | | |
| EN PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN | | | | | | |
| NO REQUIERE | | | | | | |
| CONTROL IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EL SMPlus Pro | | | | | | |
| CÓDIGO | NOMBRE | Tarjeta Maestra | Ruta MP | Descripción Ruta MP | Rutina L | Descripción Rutina L |
| BPT.AL2.AE | APILADOR ELÉCTRICO | | | | | |
| F.F.E11 | ESTIBADOR EN FRITURA | | | | | |
| BPT.AL2.E12 | ESTIBADOR EN BPT | | | | | |
| E.M.DMH2 | DETECTOR DE METALES HORIZONTAL 2 | | | | | |
| BMP.AL1.AA | EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE | | | | | |
| LP.M.LVP | LAVADORA DE PLÁTANO | | | | | |
| CA.A.CS | COMPRESOR KAISER Y SECADOR | | | | | |
| CA.BPT.E1 | CA. ESTIBADOR NO.1 | | | | | |
| CA.E.E2 | CA. ESTIBADOR NO.2 | | | | | |
| CA.BPT.MY | MONTACARGAS YALE CARTAGENA | | | | | |
| CA.E.E5 | EMPACADORA VERTICAL NO 5 | | | | | |
| CA.E.E6 | EMPACADORA VERTICAL NO 6 | | | | | |
| CA.BPT.R1 | RACKS | | | | | |
| D.E.E4 | EMPACADORA VERTICAL NO 4 | | | | | |
| D.BPT.EE | ESTIBADOR ELÉCTRICO | | | | | |
| D.BPT.R1 | RACKS DOSQUEBRADAS | | | | | |
| D.BPT.ES1 | D. ESTIBADOR NO. 1 | | | | | |
| D.E.ES2 | D. ESTIBADOR NO. 2 | | | | | |
| D.L.H | HIDROLAVADORA. | | | | | |

Figura 5. Tabla de control de implementación de plan de mantenimiento.

2.1. Estructura de codificación:

Al realizar el levantamiento de información de campo fue posible determinar las secciones pertenecientes de las máquinas, las cuales son: Bodega de producto terminado (BPT), Fritura (F), Empaque (E), Bodega de materia prima (BMP), Lavado de plátano (LP), Cartagena (CA), Dosquebradas (D). Con la ayuda del gestor de mantenimiento se plantea crear las secciones de Cartagena y Dosquebradas, con el fin de separar los activos presentes en cada una de las

instalaciones lo cual ayuda a tener un mejor control de éstos. Posteriormente se identificaron los procesos y equipos a implementar, dando por concluido la estructura de codificación para las 19 máquinas, como se muestra a continuación:

| CÓDIGO | NOMBRE |
|-------------|-------------------------------------|
| BPT.AL2.AE | APILADOR ELÉCTRICO |
| F.F.E11 | ESTIBADOR EN FRITURA |
| BPT.AL2.E12 | ESTIBADOR EN BPT |
| E.M.DMH2 | DETECTOR DE METALES HORIZONTAL 2 |
| BMP.AL1.AA | EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE |
| LP.M.LVP | LAVADORA DE PLÁTANO |
| CA.A.CS | COMPRESOR KAISER Y SECADOR |
| CA.BPT.E1 | CA. ESTIBADOR NO.1 |
| CA.E.E2 | CA. ESTIBADOR NO.2 |
| CA.BPT.MY | MONTACARGAS YALE CARTAGENA |
| CA.E.E5 | EMPACADORA VERTICAL NO 5 |
| CA.E.E6 | EMPACADORA VERTICAL NO 6 |
| CA.BPT.R1 | RACKS |
| D.E.E4 | EMPACADORA VERTICAL NO 4 |
| D.BPT.EE | ESTIBADOR ELÉCTRICO |
| D.BPT.R1 | RACKS DOSQUEBRADAS |
| D.BPT.ES1 | D. ESTIBADOR NO. 1 |
| D.E.ES2 | D. ESTIBADOR NO. 2 |
| D.L.H | HIDROLAVADORA. |

Figura 6. Estructura de codificación.

2.2. Tarjetas maestras:

Dicho proceso de recolección de datos se realizó para cada una de las 19 máquinas; es necesario recalcar que debido a que no se contaba con la totalidad de los manuales y algunos eran equipos de segunda mano, los cuales no poseían placas de información, no fue posible completar algunos campos de información, sin embargo, para la gran mayoría se realizó una exhausta indagación en internet para encontrar la información faltante. A continuación, se muestra una de las tarjetas maestras del equipo dentro del software SMPlus Pro, el proceso fue el mismo para las tarjetas maestras faltantes. Al final como anexo se adjuntan las tarjetas maestras con sus respectivos servicios e información relevante de la totalidad de equipos, los cuales fueron exportados como PDF del software.

SMPlus Pro V3.0:: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves PLC'S (Controladores Lógicos Programables) Información Adicional

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : BPT.AL2.AE2

Nombre : APILADOR ELECTRICO NO. 2

Sección

Código: BPT

Nombre: BODEGA #2

Año de Fabricación: 2020

Modelo: PS16TSL

País de Origen: CHINA POPULAR

Fecha Instalación: 18/01/2022

Nº de Serie: 14269

Marca: NOBLELIFT

Comprada a: LOGISTRAL

Capacidad de Producción: 1600 kg

Fabricada por: NOBLELIFT

Información del Representante

Nombre: SIN REPRESENTANTE

Nombre del Contacto: SIN REPRESENTANTE

País: COLOMBIA

Dirección: CARRERA 28A CALLE 19A ESQUINA SAN ROQUE

E-mail: MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO

Ciudad: SANTA ROSA DE CABAL

Fax: 0

Teléfono: 3657489

Celular: 0

Figura 7. Tarjeta maestra Apilador eléctrico No.2. Tomado de Software SMPlus Pro.

2.3. Rutas y rutinas de mantenimiento preventivo:

A partir del levantamiento de información para cada una de las máquinas y la recolección de datos a partir de manuales, investigación e información brindada por el grupo de mantenimiento, se hace posible generar las rutas y rutinas de mantenimiento preventivo.

Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente se definieron las tareas para las rutas y rutinas de los equipos mencionados, creando tareas nuevas y teniendo en cuentas las ya creadas dentro del sistema. Al final del documento como anexo se encuentran las rutas y rutinas de la totalidad de equipos mencionados

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : BPT.AL2.E12 - ESTIBADOR BPT NO.12
 Año : 2022

| Tarea | L1 | L4 | L5 | L6 | M2 | M8 | M28 | M30 | M62 | M66 | M69 |
|----------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 12 | 48 | 12 | 4 | 12 | 12 | 12 | 8 | 24 | 4 | 8 |
| Horas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | 15 | 30 | 15 | 30 | 25 | 30 | 35 | 30 | 30 | 30 | 40 |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | XX | | | | | | XX | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | XX | | | XX | | XX | XX | |
| 9 | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | |
| 12 | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | | | XX | |
| 13 | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | XX | | | XX | | XX | XX | |
| 17 | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | XX | | | | | | XX | |
| 21 | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | |
| 24 | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 25 | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | |

Figura 8. Ruta de mantenimiento para el equipo estibador BPT No.12. Tomado del Software SMPlus Pro.

2.4. Descripción de rutas y rutinas de mantenimiento preventivo:

Una vez se conoce los componentes y funcionamiento de cada una de las 19 máquinas, es posible realizar las descripciones largas de rutas y rutinas en el software SMPlus Pro a continuación, se muestra la descripción larga para el equipo estibador BPT No.12 y al final del documento se encuentran las descripciones faltantes.

2.5. Reportes de gestión de mantenimiento:

Los reportes de gestión son informes periódicos en los cuales es posible observar el cumplimiento y evolución del departamento de mantenimiento, en estos se analizan diferentes parámetros como cumplimiento de mantenimiento preventivo, cantidad de órdenes de trabajo abiertas y cerradas por mes y acumulado, entre otras. Dicha información se encuentra mediante el uso de las herramientas del software de mantenimiento.

En la empresa Pasabocas Patty S.A.S, se presentan los reportes ante el gestor de mantenimiento, gestor de producción, directora de operaciones y gerente del software de mantenimiento SMPlus Pro. Dentro del reporte de gestión se encuentran los siguientes ítems:

2.5.1. Avance en implementación de planes de mantenimiento:

En este punto es posible encontrar el avance de implementación de tarjetas maestras, rutas y rutinas de mantenimiento implementadas dentro del software que hacen parte del cronograma de mantenimiento anual. Con éste se conoce el estado de los activos, es decir, aquellos que cuentan con planes, los que no requieren y los faltantes por implementar. A continuación, es posible observar el avance en implementación de planes de mantenimiento para el mes de diciembre del año 2021.

| AVANCE EN IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EL SMPLUS PRO | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|---------|----------|---------|----------------------|---------|------------|---------|------------------------|---------|-------------------|---------|
| DETALLE | TARJETAS MAESTRAS | | RUTAS MP | | DESCRIPCION DE RUTAS | | RUTINAS MP | | DESCRIPCION DE RUTINAS | | AVANCE A LA FECHA | |
| | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. |
| EQUIPO IMPLEMENTADOS | 106 | 100% | 80 | 96% | 83 | 97% | 49 | 94% | 52 | 95% | 370 | 97% |
| EQUIPOS POR IMPLEMENTAR | 0 | 0% | 3 | 4% | 3 | 3% | 3 | 6% | 3 | 5% | 12 | 3% |
| TOTAL | 106 | | 83 | | 86 | | 52 | | 55 | | 382 | |

CONVENCIÓN:
MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Figura 16. Avance en implementación de planes de mantenimiento preventivo a diciembre 2021. Elaboración propia.

Dicha tabla de control de avance de implementación de planes de mantenimiento preventivo también se realiza para las máquinas asignadas en el presente proyecto. Se observan en las figuras 16 y 17 que las tabla se conforman por cada uno de los ítems necesarios para la implementación del plan de mantenimiento preventivo, como lo son las tarjetas maestras, las rutas de MP, descripción de rutas, rutinas y descripciones de rutinas. Se tiene la cantidad total a implementar de cada uno de estos y las cantidad implementada, para posteriormente obtener un porcentaje de participación.

| AVANCE EN IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CARGO DE FRANCISCO CASTAÑO EN EL SEMPLUS PRO | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|---------|----------|---------|----------------------|---------|------------|---------|------------------------|---------|-------------------|---------|
| DETALLE | TARJETAS MAESTRAS | | RUTAS MP | | DESCRIPCION DE RUTAS | | RUTINAS MP | | DESCRIPCION DE RUTINAS | | AVANCE A LA FECHA | |
| | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. | CANT. | PARTIC. |
| EQUIPO IMPLEMENTADOS | 19 | 100% | 16 | 84% | 16 | 84% | 13 | 81% | 13 | 81% | 77 | 87% |
| EQUIPOS POR IMPLEMENTAR | 0 | 0% | 3 | 16% | 3 | 16% | 3 | 19% | 3 | 19% | 12 | 13% |
| TOTAL | 19 | | 19 | | 19 | | 16 | | 16 | | 89 | |

CONVENCIÓN:
MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Figura 17. Avance en implementación de planes de mantenimiento preventivo a cargo de Francisco Castaño a diciembre 2021. Elaboración propia.

2.5.2. Horas invertidas por técnicos en órdenes de trabajo:

Este informe mide la cantidad de tiempo invertido, por cada uno de los técnicos de mantenimiento, en las órdenes de trabajo tipo preventivas, correctivas, mejoras, consumibles, además es posible observar la participación de cada uno de éstos con base en el total de tiempo reportado. Mediante éste es posible observar si el técnico está cumpliendo con las horas de trabajo base por mes. Se analiza las horas invertidas por cada uno de los técnicos en órdenes de mantenimiento preventivos y en órdenes de tipo consumibles, correctivas y mejoras, posteriormente con base en las horas por mes y horas por año que cada técnico debería reportar se obtiene la participación total del tiempo reportado por cada técnico.

| REPORTES DE TIEMPO POR LOS TECNICOS DIC-2021 | | | | | | BASE HH/MES TÉCNICO 240:00:00 | | BASE HH/MES TOTALIDAD TÉCNICO 2880:00:00 | |
|--|--------|-----------|------------------------------------|-----------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|--|
| ESPECIALISTA | CÓDIGO | MP | | CMC | | TOTAL TIEMPO REPORTADO | | | |
| | | HORAS | PARTICIPAC. TOTAL TIEMPO REPORTADO | HORAS | PARTICIPAC. TOTAL TIEMPO REPORTADO | TOTAL HORAS REPORTADAS MP+CMC | PARTICIPAC. TOTAL TIEMPO TEÓRICO | PARTICIPACIÓN TIEMPO TOTAL REPORTADO | |
| JAWER LOPEZ GARZON | 1 | 0:00:00 | 0,0% | 50:35:00 | 100,00% | 50:35:00 | 21,08% | 7,19% | |
| JUAN CARLOS SANCHEZ | 2 | 9:20:00 | 3,3% | 272:18:00 | 96,69% | 281:38:00 | 117,35% | 40,01% | |
| UBERNEY OSORIO | 5 | 16:40:00 | 40,1% | 24:55:00 | 59,92% | 41:35:00 | 17,33% | 5,91% | |
| JOSÉ DIOMER LOAIZA | 6 | 0:00:00 | 0,0% | 61:35:00 | 100,00% | 61:35:00 | 25,66% | 8,75% | |
| GREGORY RUBIO | 7 | 0:00:00 | 0,0% | 65:25:00 | 100,00% | 65:25:00 | 27,26% | 9,29% | |
| JUAN CAMILO ARIAS | 10 | 178:30:00 | 87,9% | 24:38:00 | 12,13% | 203:08:00 | 84,64% | 28,86% | |
| TOTAL HORAS EN EL MES | | 669:35:00 | | 499:26:00 | | 703:56:00 | 24,44% | | |
| CONVENCIÓN: | | MP | MANTENIMIENTO PREVENTIVO | | | | | | |
| | | CMC | CONSUMIBLES-MEJORAS-CORRECTIVAS | | | | | | |

Figura 18. Tabla de horas invertidas por técnicos en órdenes de trabajo. Elaboración propia.

2.5.3. Cumplimiento de mantenimiento preventivo:

Este informe permite medir el cumplimiento de las tareas preventivas realizadas en los equipos que presentan una ruta de mantenimiento preventivo, se discriminan las secciones y procesos presente. El informe presenta un registro de tiempos programados y ejecutados durante el mes y el acumulado hasta la fecha presentada. Es posible determinar mediante este cumplimiento, aquellas órdenes de trabajo preventivas que se encuentran pendientes por realizar. Dicho reporte es posible hallarlo mediante el uso del software. Se observa la cantidad de horas programadas y ejecutadas para cada uno de los tipos de tareas (LEMIG) y el porcentaje de cumplimiento. A partir de este reporte se observa el cumplimiento por mes y por acumulada a la fecha.

| Fecha inicial | | 2021-12-01 | | Fecha Final | | 2021-12-31 | |
|---------------|---------------|--------------------------|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------|
| Sección | Tipo de Mtto. | 2021-12-01 al 2021-12-31 | | | Acumulado del año a la fecha final | | |
| | | h:min programados | h:min ejecutados | Índice de ejecución % | h:min programados | h:min ejecutados | Índice de ejecución % |
| A | | | | | | | |
| | L | 0 | 0 | 0% | 0 | 0 | 0% |
| | E | 0 | 0 | 0% | 19: 5 | 19: 5 | 100% |
| | M | 0: 50 | 0: 50 | 100% | 52: 25 | 50: 25 | 96,18% |
| | I | 0 | 0 | 0% | 5: 30 | 5: 30 | 100% |
| | G | 0 | 0 | 0% | 0 | 0 | 0% |
| | Total | 0: 50 | 0: 50 | 100% | 77: 0 | 75: 0 | 97,4% |

Figura 19. Cumplimiento mantenimiento preventivo de la sección A. Tomado del software SMPlus Pro.

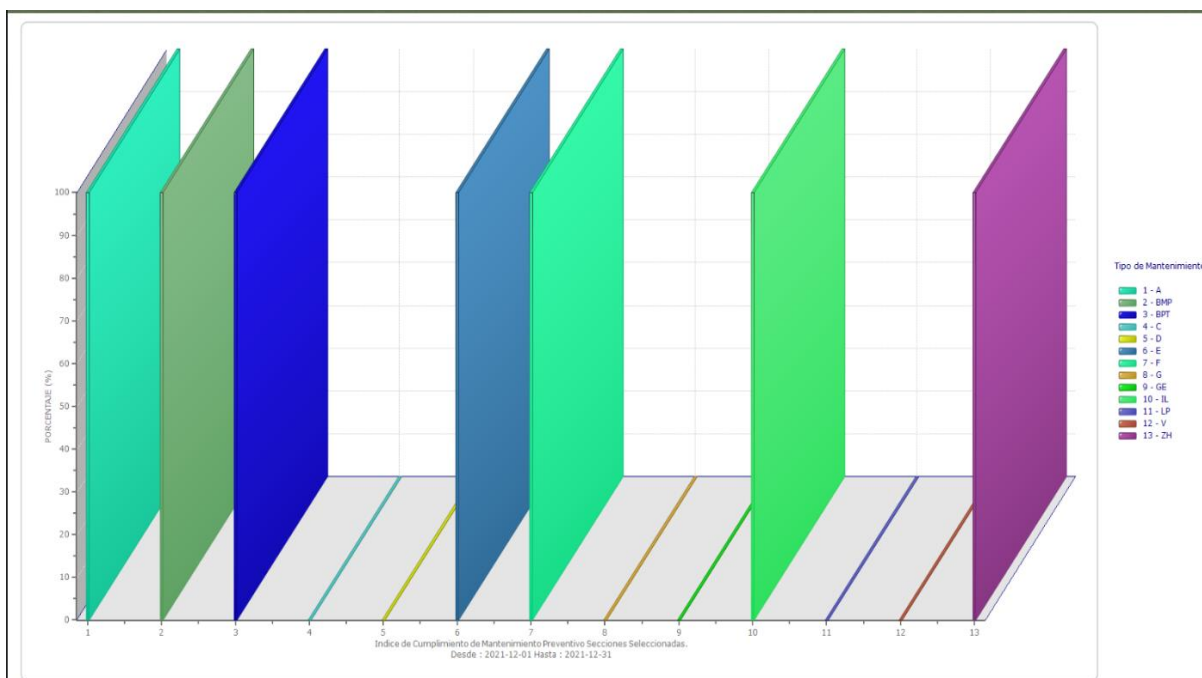


Figura 20. Índice de cumplimiento por sección del mantenimiento preventivo en el mes de diciembre. Tomado del software SMPlus Pro.

2.5.4. Estado de órdenes de trabajo correctivas, mejoras y consumibles (cmc) acumulado y mes a mes:

En este informe se observa un balance acumulado y mes a mes del estado de órdenes de trabajo tipo correctivas, mejoras y consumibles. Se contempla aquellas órdenes que han sido ejecutadas y posteriormente retroalimentadas de manera exitosa y aquellas pendientes (órdenes abiertas). De esta manera es posible tener presente aquellas órdenes de trabajo que no se han realizado, para encontrar el motivo de la no ejecución y tener presente aquellos trabajos ya realizados. Se recomienda que el índice de órdenes retroalimentadas y ejecutadas en el acumulado del año sea mayor al 92% aproximadamente y que las órdenes que aún están abiertas sean menores al 8%.

| BALANCE ACUMULADO DE ESTADO DE OTS CORRECTIVAS, MEJORAS Y CONSUMIBLES (C-M-C) AÑO 2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|----------|---------------------|----------|-----------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|--------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|----------------------|----------|--------------------------|----------|-----------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|
| | ACUMULADO AÑO 2020 | | A ENERO 31 DEL 2021 | | A FEBRERO 28 DEL 2021 | | A MARZO 31 DEL 2021 | | A ABRIL 30 DEL 2021 | | A MAYO 31 DEL 2021 | | A JUNIO 30 DEL 2021 | | A JULIO 31 DEL 2021 | | A AGOSTO 31 DEL 2021 | | A SEPTIEMBRE 30 DEL 2021 | | A OCTUBRE 31 DEL 2021 | | A NOVIEMBRE 30 DEL 2021 | | A DICIEMBRE 31 DEL 2021 | |
| DETALLE | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. | CAN T. | PARTI C. |
| Ots C-M-C CERRADAS AÑO | 1980 | 100% | 150 | 98% | 358 | 98% | 615 | 98% | 771 | 98% | 867 | 98% | 1031 | 98% | 1223 | 97% | 1360 | 97% | 1548 | 96% | 1739 | 97% | 1945 | 96% | 2126 | 96% |
| Ots C-M-C ABIERTAS AÑO | 0 | 0% | 3 | 2% | 9 | 2% | 14 | 2% | 14 | 2% | 16 | 2% | 23 | 2% | 34 | 3% | 46 | 3% | 67 | 4% | 62 | 3% | 81 | 4% | 80 | 4% |
| TOTAL | 1980 | | 153 | | 367 | | 629 | | 785 | | 883 | | 1054 | | 1257 | | 1406 | | 1615 | | 1801 | | 2026 | | 2206 | |

Figura 21. Estado de órdenes de trabajo en el año 2021. Elaboración propia.

2.5.5. Análisis detallado de costos en repuestos y mano de obra a la fecha y acumulado:

Es un reporte en el cual es posible encontrar los costos detallados de repuestos, materiales y mano de obra consumida por cada uno de los activos presentes, sea en un determinado mes o en el acumulado del año hasta la fecha actual. Este reporte nos permite determinar los equipos que han presentado el costo mayor acumulado y de un mes en específico, para llevar un historial de los repuestos y materiales utilizados en las diferentes actividades. También se muestra los costos por mano de obra interna, servicio de contratación de contratistas y trabajos realizados por un taller externo. Es posible encontrar dicha información mediante el software de mantenimiento, el cual desglosa cada uno de los costos.

| COSTO ACUMULADOS TOTALES DE MANTENIMIENTO (M. DE OBRA + RPTOS.) AÑO 2021 | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|
| DETALLE | COSTOS TOTALES DE MITTO. (M. DE OBRA + RPTOS.) EN DICIEMBRE 2021 | | | ACUMULADO COSTOS TOTALES DE MITTO. (RPTOS. + M.O.) AÑO 2021 | |
| COSTO TOTAL DE MANO DE OBRA | \$ 13.979.618 | | | \$ 285.999.498 | |
| COSTO TOTAL DE RPTOS. Y MATERIALES | \$ 17.996.035 | | | \$ 616.225.297 | |
| GRAN TOTAL | \$ 31.975.653 | | | \$ 902.224.795 | |
| TRES MÁQUINAS CON MAYOR COSTO TOTAL DE MITTO. (RPTOS.+M.O) PARA EL MES DE DICIEMBRE DEL 2021 | | | TRES MÁQUINAS CON MAYOR COSTO TOTAL DE MITTO. (RPTOS.+M.O) EN LO CORRIDO DEL AÑO 2021 | | |
| MÁQUINA | COSTO TOTALES (M.O.+RPTOS.) PARA EL MES DE DICIEMBRE DE 2021 | PARTIC. EN EL COSTO DE DICIEMBRE -2021 | MÁQUINA | COSTO TOTALES (M.O.+RPTOS.) ACUMULADO AÑO 2021 | PARTICIPACIÓN DEL COSTO TOTAL MITTO. ACUMULADO 2021 |
| PATACONERA K1200 | \$ 7.259.764 | 23% | PORTERÍA | \$ 104.659.461 | 12% |
| GENERAL/LOCATIVO | \$ 5.702.240 | 18% | EMPACADORA VERTICAL NO.4. | \$ 60.455.687 | 7% |
| APILADOR ELÉCTRICO NO.1 | \$ 3.201.511 | 10% | ZONA DE FRITURA | \$ 59.411.364 | 7% |
| TOTAL | \$ 16.163.515 | 51% | TOTAL | \$ 224.526.512 | 25% |

Figura 22. Costos acumulados totales de mantenimiento en mano de obra y repuestos.

Elaboración propia.

2.5.6. Reporte de tiempos perdidos presentado en el mes y acumulado:

Dicho reporte nos muestra los tiempos perdidos reportados por los técnicos mediante las órdenes de trabajo tipo correctivas y mejoras retroalimentadas en el software. Se observa el total por sección y equipo en tiempos perdidos en la realización de las actividades, sea por paradas imprevistas o por una adecuación en el equipo que producen paradas en la producción.

A través de éste se determinan aquellos equipos o procesos que presentan mayor tendencia en tiempos perdidos, con el fin de encontrar soluciones para evitar estos tiempos perdidos.

| SECCIÓN : BMP BODEGA #1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|----------|
| Código | Máquina | TPC-L | TPC-E | TPC-M | TPC-I | TPC-G | TPC-T | TOTAL TPC | TPM-L | TPM-E | TPM-M | TPM-I | TPM-G | TPM-T | TOTAL TPM | TOTAL TP |
| BMP.AL1.T 5.B5 | BÁSCULA TANQUE ALMACENAMIENTO NO.5 | 0:0 | 0:0 | 0:20 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:20 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:20 |
| TOTALES | | 0:0 | 0:0 | 0:20 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:20 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:20 |
| SECCIÓN : C GENERACIÓN DE CALOR | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Código | Máquina | TPC-L | TPC-E | TPC-M | TPC-I | TPC-G | TPC-T | TOTAL TPC | TPM-L | TPM-E | TPM-M | TPM-I | TPM-G | TPM-T | TOTAL TPM | TOTAL TP |
| C.T.Q3 | QUEMADOR / INTERCAMBIADOR NO.3 | 0:0 | 0:15 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:15 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:15 |
| TOTALES | | 0:0 | 0:15 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:15 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:15 |
| SECCIÓN : E EMPAQUE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Código | Máquina | TPC-L | TPC-E | TPC-M | TPC-I | TPC-G | TPC-T | TOTAL TPC | TPM-L | TPM-E | TPM-M | TPM-I | TPM-G | TPM-T | TOTAL TPM | TOTAL TP |
| E.A.DT1 | DETECTOR DE METALES EMPACADORA NO. 1 | 0:0 | 0:45 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:45 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:45 |
| E.A.E1 | EMPACADORA VERTICAL NO.1 | 0:0 | 0:40 | 3:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 3:50 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 3:50 |
| E.M.CEM | CUARTO EMPAQUE MANUAL | 0:0 | 0:0 | 0:30 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:30 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:30 |
| E.SE.S1 | SELLADORA BANDA CONTINUA NO.1 | 0:0 | 0:0 | 0:20 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:20 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:20 |
| E.SE.S2 | SELLADORA BANDA CONTINUA NO.2 | 0:0 | 0:0 | 1:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 1:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 1:10 |
| TOTALES | | 0:0 | 1:25 | 5:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 6:35 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 6:35 |
| SECCIÓN : F FRITURA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Código | Máquina | TPC-L | TPC-E | TPC-M | TPC-I | TPC-G | TPC-T | TOTAL TPC | TPM-L | TPM-E | TPM-M | TPM-I | TPM-G | TPM-T | TOTAL TPM | TOTAL TP |
| F.M.F2 | FREIDOR CONTINUO NO.2 | 0:0 | 0:0 | 0:45 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:45 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:45 |
| F.M.T1 | TOMBOLA NO.1 | 0:0 | 0:0 | 1:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 1:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 1:10 |
| F.T.F1 | FREIDOR CONTINUO NO.1 | 0:0 | 2:20 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 2:20 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 2:20 |
| F.T.P1 | PATACONERA K1200 | 0:0 | 1:30 | 1:25 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 2:55 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 2:55 |
| F.T.PT1 | PICADORA DE TOSTON NO.1 | 0:0 | 0:0 | 2:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 2:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 2:10 |
| F.T.TT | TAJADORA FREIDOR NO. 4 | 0:0 | 0:0 | 0:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:10 |
| F.V.F3 | FREIDOR CONTINUO NO.3 | 0:0 | 0:0 | 3:35 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 3:35 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 3:35 |
| F.V.TV1 | TAJADORA IZQUIERDA NO.1 FREIDOR NO.3 | 0:0 | 0:0 | 2:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 2:10 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 2:10 |
| TOTALES | | 0:0 | 3:50 | 11:25 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 15:15 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 15:15 |
| GRAN TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTALES | | 0:0 | 5:30 | 16:55 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 22:25 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 0:0 | 22:25 |

Figura 23. Reporte de tiempos perdidos por producción. Tomado del software SMPlus Pro.

3. CONCLUSIONES

- A través del levantamiento de información, ayuda del personal de mantenimiento y gestor de mantenimiento fue posible conocer de manera precisa cada una de las 19 máquinas presentes en las secciones de bodegas, fritura, empaque, aire comprimido y zona húmeda; esto con el fin de poder generar un plan de mantenimiento preventivo que cumpla con todas las características necesarias.
- A partir del software de mantenimiento SMPlus Pro y la información recolectada de las 19 máquinas se logra implementar las 19 tarjetas maestras, que permiten identificar cada uno de los equipos. Además, se generan las rutas y rutinas de mantenimiento con sus respectivas descripciones largas, las cuales informan y dan a conocer las tareas a realizar durante la intervención de dichos equipos y realizar un seguimiento a cada uno de sus componentes lo que permite prolongar la vida útil y evitar pérdidas en el proceso de producción.
- Se ejecuta la función como planeador de mantenimiento dentro de la empresa que permite una formación de vital importancia; a partir de dicha función se registra, diligencia, apoya y ejecutan labores realizadas diariamente dentro de la producción. Se generan y retroalimentan órdenes de trabajo tipo preventivas, correctivas, mejoras y consumibles que hacen posible presentar de manera concisa los reportes de gestión de mantenimiento para la gerencia de la empresa.
- La implementación de un plan de mantenimiento preventivo dentro de la empresa Pasabocas Patty S.A.S, tiene una gran repercusión ya que su principal enfoque es la exportación de su producción, lo que implica cumplir con certificaciones vigentes encaminadas a dar cumplimiento a resoluciones nacionales y proveedores internacionales. Con la implementación de dichos mantenimientos preventivos fue posible obtener una de las certificaciones más reconocidas a nivel alimenticio, como lo es la certificación BRC (British Retail Consortium).

13. ANEXOS / ENTREGABLES

Anexo A: Fotos máquinas asignadas.

- Máquinas presentes en Santa Rosa de Cabal:

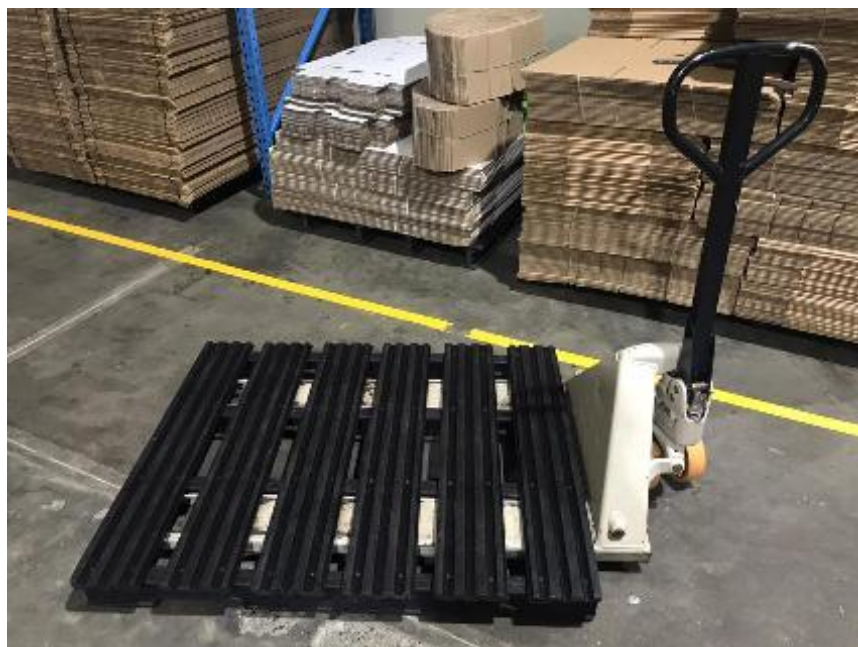
1. Apilador eléctrico:



2. Estibador en fritura:



3. Estibador en Bodega de Producto Terminado (BPT):



4. Detector de metales horizontal 2:



4. Equipo de acondicionamiento de aire:



Tomado de: [A/A MIRAGE / MINI SPLIT R410A INVERTER - IPR Partes y Repuestos de refrigeración en Colombia](#)

5. Lavadora de plátano:



Entrada de plátano y proceso de desinfección.



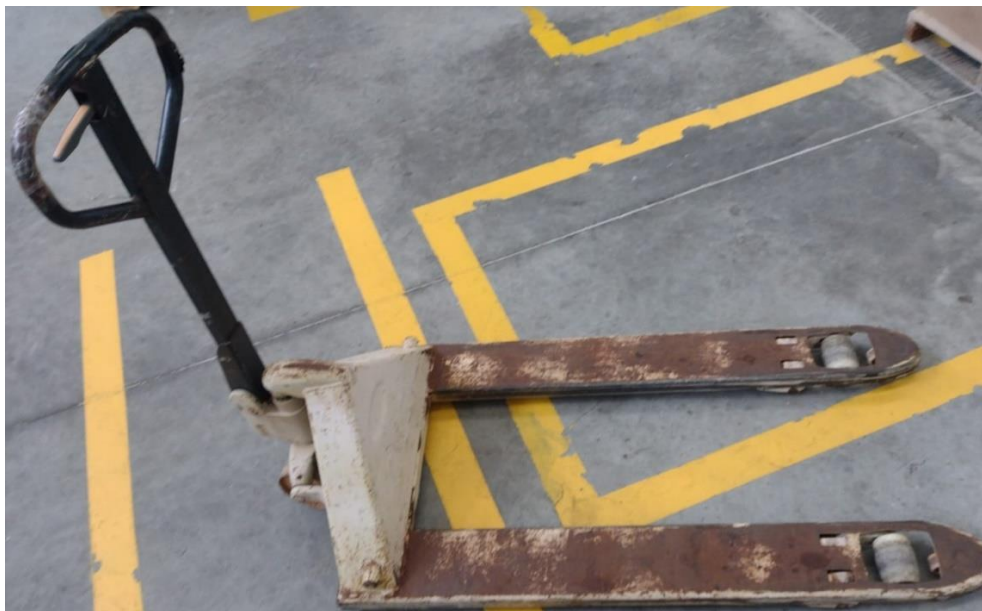
Salida de plátano desinfectado.

- Máquinas presentes en Cartagena:

1. Compresor Kaeser y secador:



2. Estibador #1:



3. Estibador #2:



4. Montacargas Yale Cartagena:



5. Empacadora vertical #5:



6. Empacadora vertical #6:



7. Estanterías (Racks):



-Máquinas presentes en Dosquebradas:

1. Empacadora vertical #4:



2. Estibador eléctrico marca Yale:



3. Estanterías (Racks) Dosquebradas:



4. Estibador #1:



5. Estibador #2:



6. Hidrolavadora:



Anexo B: Tarjetas maestras.

TARJETA MAESTRA - APILADOR ELÉCTRICO

SMPlus Pro V3.0: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves PLC'S (Controladores Lógicos Programables) Información Adicional

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : BPT.AL2.AE2

Nombre : APILADOR ELECTRICO NO. 2

Sección

Código: BPT

Nombre: BODEGA #2

Año de Fabricación: 2020

Modelo: PS16TSL

País de Origen: CHINA POPULAR

Fecha Instalación: 18/01/2022

Nº de Serie: 14269

Foto

Información del Representante

Nombre: SIN REPRESENTANTE

Nombre del Contacto: SIN REPRESENTANTE

País: COLOMBIA

Dirección: CARRERA 28A CALLE 19A ESQUINA SAN ROQUE

E-mail: MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO

Ciudad: SANTA ROSA DE CABAL

Fax: 0

Teléfono: 3657489

Celular: 0

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

18/02/2022

| | |
|----------------------|--------------------------|
| SECCIÓN | BODEGA #2 |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | BPT.AL2.AE2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | APILADOR ELECTRICO NO. 2 |

| Descripción | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|
| Marca: | NOBLELIFT | Pais de Origen: | CHINA POPULAR |
| Comprada a: | LOGISTRAL | Año de Fabricación: | 2020 |
| Capacidad de Producción: | 1600 kg | Numero de Serie: | 14269 |
| Fabricada por: | NOBLELIFT | Fecha de Instalación: | 18/01/2022 |
| Modelo | PS16TSL | | |
| Información del Representante | | | |
| Nombre: | SIN REPRESENTANTE | Nombre de Contacto: | SIN REPRESENTANTE |
| Pais: | COLOMBIA | Dirección: | CARRERA 28A CALLE 19A ESQUINA SAN ROQUE ZONA VERDE |
| Fax: | 0 | Ciudad: | SANTA ROSA DE CABAL |
| E-mail: | MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO | Teléfono: | 3657489 |
| Celular: | 0 | | |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

18/02/2022

| | |
|----------------------|--------------------------|
| SECCIÓN | BODEGA #2 |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | BPT.AL2.AE2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | APILADOR ELECTRICO NO. 2 |

| Motores eléctricos | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------|---------------|--------|---------------|-------------|--------|------|-----------|-------------|--------------|-------------|-------|-------------------|
| Nº | Ubicación | Poten.(H.P.) | R.P.M. | Vol. nom. (V) | Marca | Modelo | Tipo | Tipo A.C. | Nº de serie | Corr. N. (A) | Corr O. (A) | Frame | Representante |
| 1 | MOTOR DE PR | 1.87 | | 24 | SCHABMULLER | | | A.C | | | | | SIN REPRESENTANTE |
| 2 | MOTOR DE ELI | 4.3 | | | SCHABMULLER | | | | | | | | SIN REPRESENTANTE |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

18/02/2022

| | |
|----------------------|--------------------------|
| SECCIÓN | BODEGA #2 |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | BPT.AL2.AE2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | APILADOR ELECTRICO NO. 2 |

Trabajo

| Servicios | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|---------|--------------------|-----------------|-------------|------|
| Servicios | Presión | Caudal | Voltios | Amperios nominales | Amperios reales | Temperatura | Tipo |
| Electricidad | | | 24V | 240 Ah | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

TARJETA MAESTRA – ESTIBADOR EN FRITURA

:::SMPlus Pro V3.0:: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar
Cancelar
Salir

Arrancadores Suaves
PLC'S (Controladores Lógicos Programables)
Información Adicional

Descripción
Servicios
Motores Eléctricos
Reductores y/o Variadores Mecánicos
Variadores de Velocidad
Bombas

Máquina

Código :

Nombre :

Marca:

Comprada a:

Capacidad de Producción:

Fabricada por:

Sección

Código:

Nombre:

Año de Fabricación:

Modelo:

País de Origen:

Fecha Instalación:

Nº de Serie:

Foto

Información del Representante

Nombre:

País:

E-mail:

Fax:

Nombre del Contacto:

Dirección:

Ciudad:

Teléfono:

Celular:

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

24/02/2022

| | |
|----------------------|-------------------------|
| SECCIÓN | FRITURA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | F.F.E11 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR FRITURA NO.11 |

| Descripción | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------|
| Marca: | CROWN | País de Origen: | CHINA POPULAR |
| Comprada a: | ROYAL AMERICA | Año de Fabricación: | 2018 |
| Capacidad de Producción: | 2300 Kg | Numero de Serie: | 7-1322134 |
| Fabricada por: | CROWN | Fecha de Instalación: | 26/10/2021 |
| Modelo | PTH50 | | |
| Información del Representante | | | |
| Nombre: | ROYAL AMERICA | Nombre de Contacto: | JULIAN VALENCIA |
| País: | COLOMBIA | Dirección: | CALLE 15#35-75 |
| Fax: | N/A | Ciudad: | CALI |
| E-mail: | jvalencia@royalamerica.com | Teléfono: | N/A |
| Celular: | 3146570341 | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

TARJETA MAESTRA – DETECTOR DE METALES HORIZONTAL 2.

SMPlus Pro V3.0:: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves **PLC'S (Controladores Lógicos Programables)** **Información Adicional**

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : E.CD.DMH2 Sección Código: E

Nombre : DETECTOR DE METALES HORIZONTAL Nombre: EMPAQUE

Marca: PERFOR Año de Fabricación: 2021

Comprada a: EQUISOL Modelo: DMH 450

Capacidad de Producción: 0 - 70 PPM @ 5KG C/U País de Origen: BRASIL

Fabricada por: PERFOR Fecha de Instalación: 28/04/2021

Nº de Serie: NS6640

Información del Representante

Nombre: EQUISOL SAS Nombre del Contacto: GUSTAVO OTERO

País: COLOMBIA Dirección: DIAGONAL 43 28-41 BOD.104

E-mail: GUSTAVO.OTERO@EQUISOL.COM.CO Ciudad: ITAGUÍ

Fax: 0 Teléfono: 4446169 Celular: 3147936031

PASABOCAS PATTY SAS

19/02/2022

Tarjeta Maestra

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| SECCIÓN | EMPAQUE |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | E.M.DMH2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | DETECTOR DE METALES HORIZONTAL NO. 2 |

| Descripción | | | |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Marca: | PERFOR | País de Origen: | BRASIL |
| Comprada a: | EQUISOL | Año de Fabricación: | 2021 |
| Capacidad de Producción: | 0 - 70 PPM @ 5KG C/U | Numero de Serie: | NS6640 |
| Fabricada por: | PERFOR | Fecha de Instalación: | 28/04/2021 |
| Modelo | DMH 450 | | |
| Información del Representante | | | |
| Nombre: | EQUISOL SAS | Nombre de Contacto: | GUSTAVO OTERO |
| País: | COLOMBIA | Dirección: | DIAGONAL 43 28-41 BOD.104 |
| Fax: | 0 | Ciudad: | ITAGUÍ |
| E-mail: | GUSTAVO.OTERO@EQUISOL.COM.CO | Teléfono: | 4446169 |
| Celular: | 3147936031 | | |

PASABOCAS PATTY SAS

19/02/2022

Tarjeta Maestra

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| SECCIÓN | EMPAQUE |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | E.M.DMH2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | DETECTOR DE METALES HORIZONTAL NO. 2 |

| Motores eléctricos | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------|---------------|--------|---------------|---------------|----------------|------|-----------|--------------|--------------|-------------|-------|---------------|
| Nº | Ubicación | Poten. (H.P.) | R.P.M. | Vol. nom. (V) | Marca | Modelo | Tipo | Tipo A.C. | Nº de serie | Corr. N. (A) | Corr O. (A) | Frame | Representante |
| 1 | principal | 0.75 | 1700 | 220 | SEW-EURODRIVE | WA20 DRN71 MP4 | D.C | Trifásico | 707976449301 | 2.8 | | | EQUISOL SAS |

PASABOCAS PATTY SAS

19/02/2022

Tarjeta Maestra

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| SECCIÓN | EMPAQUE |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | E.M.DMH2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | DETECTOR DE METALES HORIZONTAL NO. 2 |

Trabajo

| Servicios | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|---------|--------------------|-----------------|-------------|------|
| Servicios | Presión | Caudal | Voltios | Amperios nominales | Amperios reales | Temperatura | Tipo |
| Electricidad | | | 220 V | 1.38 A | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

TARJETA MAESTRA – EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE.

SMPlus Pro V3.0:: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves PLC'S (Controladores Lógicos Programables) Información Adicional

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : BMP.AL1.AA

Nombre : EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO D

Sección

Código: BMP

Nombre: BODEGA #1

Año de Fabricación: 0

Modelo: CLF181Q

País de Origen: CHINA NACIONAL

Fecha Instalación: 1/07/2021

Nº de Serie: N.A

Marca: MIRAGE

Comprada a: MIRAGE COLOMBIA

Capacidad de Producción: 18000 BTU/h

Fabricada por: MIRAGE

Información del Representante

Nombre: SIN REPRESENTANTE

Nombre del Contacto: SIN REPRESENTANTE

País: COLOMBIA

Dirección: CARRERA 28A CALLE 19A ESQUINA SAN ROQUE

E-mail: MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO

Ciudad: SANTA ROSA DE CABAL

Fax: 0

Teléfono: 3657489

Celular: 0

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

24/02/2022

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| SECCIÓN | BODEGA #1 |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | BMP.AL1.AA |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE |

| Descripción | |
|-------------------------------|--|
| Marca: | MIRAGE |
| Comprada a: | MIRAGE COLOMBIA |
| Capacidad de Producción: | 18000 BTU/h |
| Fabricada por: | MIRAGE |
| Modelo | CLF181Q |
| Información del Representante | |
| Nombre: | SIN REPRESENTANTE |
| País: | COLOMBIA |
| Fax: | 0 |
| E-mail: | MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO |
| Celular: | 0 |
| País de Origen: | CHINA NACIONALISTA |
| Año de Fabricación: | 0 |
| Numero de Serie: | N.A |
| Fecha de Instalación: | 1/07/2021 |
| Nombre de Contacto: | SIN REPRESENTANTE |
| Dirección: | CARRERA 28A CALLE 19A ESQUINA SAN ROQUE ZONA VERDE |
| Ciudad: | SANTA ROSA DE CABAL |
| Teléfono: | 3657489 |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

24/02/2022

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| SECCIÓN | BODEGA #1 |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | BMP.AL1.AA |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE |

| Motores eléctricos | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------|---------------|--------|---------------|-------|--------|------|-----------|-------------|--------------|-------------|-------|-------------------|
| Nº | Ubicación | Poten. (H.P.) | R.P.M. | Vol. nom. (V) | Marca | Modelo | Tipo | Tipo A.C. | Nº de serie | Corr. N. (A) | Corr O. (A) | Frame | Representante |
| 1 | PARTE INTER | 2.15 (1600 W) | | 220 | | | D.C | | | | | | SIN REPRESENTANTE |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

24/02/2022

| | | | | | | | |
|----------------------|-------------------------------------|--------|---------|--------------------|-----------------|-------------|------|
| SECCIÓN | BODEGA #1 | | | | | | |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | BMP.AL1.AA | | | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE | | | | | | |
| | | | | | | Trabajo | |
| Servicios | | | | | | | |
| Servicios | Presión | Caudal | Voltios | Amperios nominales | Amperios reales | Temperatura | Tipo |
| Aire | 4.2 Mpa | | | | | | |
| Electricidad | | | 230 | 7.7 | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

TARJETA MAESTRA – LAVADORA DE PLÁTANO.

SMPlus Pro V3.0:: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves PLC'S (Controladores Lógicos Programables) Información Adicional

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : LP.M.LVP
Nombre : LAVADORA DE PLATANO

Sección

Código : LP
Nombre : LAVADO DE PLATANO

Año de Fabricación: 2021
Modelo: LP1000

Marca: MAINSUPACK
Comprada a: MAINSUPACK
Capacidad de Producción: 1000 kg/h
Fabricada por: MAINSUPACK

País de Origen: COLOMBIA
Fecha Instalación: 11/11/2021
N° de Serie: F12/02/59

Información del Representante

Nombre: MAINSUPACK S.A.S
País: COLOMBIA
E-mail: MAINSUPACK@OUTLOOK.COM
Fax: 0

Nombre del Contacto: JHON DAVID GIRALDO
Dirección: CALLE 3 NO. 14-98 ED SANTOS
Ciudad: BOGOTA D.C
Teléfono: 3204860979
Celular: 3102371705

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

24/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | LAVADO DE PLATANO |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | LP.M.LVP |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | LAVADORA DE PLATANO |

| Descripción | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Marca: | MAINSUPACK |
| Comprada a: | MAINSUPACK |
| Capacidad de Producción: | 1000 kg/h |
| Fabricada por: | MAINSUPACK |
| Modelo | LP1000 |
| Información del Representante | |
| Nombre: | MAINSUPACK S.A.S |
| País: | COLOMBIA |
| Fax: | 0 |
| E-mail: | MAINSUPACK@OUTLOOK.COM |
| Celular: | 3102371705 |
| País de Origen: | COLOMBIA |
| Año de Fabricación: | 2021 |
| Numero de Serie: | F12/02/59 |
| Fecha de Instalación: | 11/11/2021 |
| Nombre de Contacto: | JHON DAVID GIRALDO |
| Dirección: | CALLE 3 NO. 14-98 ED SANTOS |
| Ciudad: | BOGOTA D.C |
| Teléfono: | 3204860979 |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

24/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | LAVADO DE PLATANO |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | LP.M.LVP |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | LAVADORA DE PLATANO |

| Motores eléctricos | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------|----------------|--------|---------------|--------|--------|------|-----------|-------------|--------------|-------------|-------------|------------------|
| Nº | Ubicación | Poten. (H.P.) | R.P.M. | Vol. nom. (V) | Marca | Modelo | Tipo | Tipo A.C. | Nº de serie | Corr. N. (A) | Corr O. (A) | Frame | Representante |
| 1 | Banda de eleva | 0.75 | 1390 | 220/380 | ECHTOP | | D.C | | 19071001110 | 2.54 | | T 713-4 B35 | MAINSUPACK S.A.S |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

24/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | LAVADO DE PLATANO |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | LP.M.LVP |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | LAVADORA DE PLATANO |

| Bombas | | | | | | | | | | | |
|--------|-------------|-------------------------|----------|--------------|------------|-----------------|-------|--------|--------------|------------------|--|
| Nº | Nº de serie | Ubicación | Marca | Modelo | Tipo | Potencia (H.P) | R.P.M | Fluido | Nº de etapas | Representante | |
| 1 | 213161 | Parte inferior lavadero | PEDROLLO | AL-RED 670-4 | Centrifuga | 3 | 3450 | agua | | MAINSUPACK S.A.S | |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

24/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | LAVADO DE PLATANO |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | LP.M.LVP |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | LAVADORA DE PLATANO |

Trabajo

| Servicios | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|-----------|--------------------|-----------------|-------------|------|
| Servicios | Presión | Caudal | Voltios | Amperios nominales | Amperios reales | Temperatura | Tipo |
| Electricidad | | | 110 Y 220 | 30 | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

TARJETA MAESTRA – COMPRESOR KAESER Y SECADOR.

SMPlus Pro V3.0::: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves PLC'S (Controladores Lógicos Programables) Información Adicional

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : CA.A.CS Sección

Nombre : COMPRESOR KAESER Y SECADOR Nombre : CARTAGENA

Año de Fabricación: 2006

Marca: KAESER Modelo: SM 7,5

Comprada a: KAESER COMPRESORES País de Origen: ESTADOS UNIDO

Capacidad de Producción: 28 cfm Fecha Instalación: 1/06/2020

Fabricada por: KAESER COMPRESORES Nº de Serie: 1020

Información del Representante

Nombre: SIN REPRESENTANTE Nombre del Contacto: SIN REPRESENTANTE

País: COLOMBIA Dirección: CARRERA 28A CALLE 19A ESQUINA SAN ROQUE

E-mail: MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO Ciudad: SANTA ROSA DE CABAL

Fax: 0 Teléfono: 3657489 Celular: 0

PASABOCAS PATTY SAS

25/02/2022

Tarjeta Maestra

| | |
|----------------------|----------------------------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.A.CS |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | COMPRESOR KAESER Y SECADOR |

| Descripción | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--|
| Marca: | KAESER | Pais de Origen: | ESTADOS UNIDOS |
| Comprada a: | KAESER COMPRESORES | Año de Fabricación: | 2006 |
| Capacidad de Producción: | 28 cfm | Numero de Serie: | 1020 |
| Fabricada por: | KAESER COMPRESORES | Fecha de Instalación: | 1/06/2020 |
| Modelo | SM 7.5 | | |
| Información del Representante | | | |
| Nombre: | SIN REPRESENTANTE | Nombre de Contacto: | SIN REPRESENTANTE |
| Pais: | COLOMBIA | Dirección: | CARRERA 28A CALLE 19A ESQUINA SAN ROQUE ZONA VERDE |
| Fax: | 0 | Ciudad: | SANTA ROSA DE CABAL |
| E-mail: | MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM. | Teléfono: | 3657489 |
| Celular: | 0 | | |

PASABOCAS PATTY SAS

25/02/2022

Tarjeta Maestra

| | |
|----------------------|----------------------------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.A.CS |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | COMPRESOR KAESER Y SECADOR |

| Motores eléctricos | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------|---------------|--------|---------------|-------|--------|------|-----------|-------------|--------------|-------------|-------|-------------------|
| Nº | Ubicación | Poten. (H.P.) | R.P.M. | Vol. nom. (V) | Marca | Modelo | Tipo | Tipo A.C. | Nº de serie | Corr. N. (A) | Corr O. (A) | Frame | Representante |
| 1 | PARTE CENTR | 7.5 | 3530 | 220 | TEFC | | A.C | | | | | | SIN REPRESENTANTE |

PASABOCAS PATTY SAS

25/02/2022

Tarjeta Maestra

| | |
|----------------------|----------------------------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.A.CS |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | COMPRESOR KAESER Y SECADOR |

Trabajo

| Servicios | | | | | | | |
|--------------|----------|--------|---------|--------------------|-----------------|-------------|------|
| Servicios | Presión | Caudal | Voltios | Amperios nominales | Amperios reales | Temperatura | Tipo |
| Electricidad | | | 220 | | | | |
| Aire | 125 psig | 28 cfm | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

TARJETA MAESTRA – MONTACARGAS YALE CARTAGENA.

SMPlus Pro V3.0:: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves PLC'S (Controladores Lógicos Programables) Información Adicional

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : CA.BPT.MY

Nombre : MONTACARGAS YALE CARTAGENA

Sección

Código: CA

Nombre: CARTAGENA

Foto

Marca: YALE

Comprada a: BARCLAY BRAND FERDON

Capacidad de Producción: 2590 Kg

Fabricada por: YALE

Año de Fabricación: 2010

Modelo: GLC060VXNVSE088

País de Origen: ESTADOS UNIDO

Fecha Instalación: 28/12/2021

Nº de Serie: A910V16819H

Información del Representante

Nombre: PASABOCAS PATTY SAS

País: COLOMBIA

E-mail: MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO

Fax: 0

Nombre del Contacto: DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Dirección: CALLE 19A CARRERA 28A ESQUINA SAN ROQUE

Ciudad: SANTA ROSA DE CABAL

Teléfono: 3657489

Celular: 0

PASABOCAS PATTY SAS

25/02/2022

Tarjeta Maestra

| | |
|----------------------|----------------------------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.BPT.MY |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | MONTACARGAS YALE CARTAGENA |

| Descripción | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|
| Marca: | YALE | País de Origen: | ESTADOS UNIDOS |
| Comprada a: | BARCLAY BRAND FERDON | Año de Fabricación: | 2010 |
| Capacidad de Producción: | 2590 Kg | Numero de Serie: | A910V16819H |
| Fabricada por: | YALE | Fecha de Instalación: | 28/12/2021 |
| Modelo | GLC060VXNVSE088 | | |
| Información del Representante | | | |
| Nombre: | PASABOCAS PATTY SAS | Nombre de Contacto: | DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO |
| País: | COLOMBIA | Dirección: | CALLE 19A CARRERA 28A ESQUINA SAN ROQUE ZONA VERDE |
| Fax: | 0 | Ciudad: | SANTA ROSA DE CABAL |
| E-mail: | MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO | Teléfono: | 3657489 |
| Celular: | 0 | | |

PASABOCAS PATTY SAS

25/02/2022

Tarjeta Maestra

| | |
|----------------------|----------------------------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.BPT.MY |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | MONTACARGAS YALE CARTAGENA |

| Motores eléctricos | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------|---------------|--------|---------------|--------|--------|------|-----------|-------------|--------------|-------------|-------|----------------------|
| Nº | Ubicación | Poten.(H.P.) | R.P.M. | Vol. nom. (V) | Marca | Modelo | Tipo | Tipo A.C. | Nº de serie | Corr. N. (A) | Corr O. (A) | Frame | Representante |
| 1 | PARTE DELAN | 59 | 2500 | 240 | KUBOTA | | D.C | | | | | | MOTORES ELECTRODISEL |

Tarjeta Maestra

| | | | | | | | |
|----------------------|----------------------------|--|--|---------|--|--|--|
| SECCIÓN | CARTAGENA | | | | | | |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.BPT.MY | | | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | MONTACARGAS YALE CARTAGENA | | | Trabajo | | | |

| Servicios | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|---------|--------------------|-----------------|-------------|------|
| Servicios | Presión | Caudal | Voltios | Amperios nominales | Amperios reales | Temperatura | Tipo |
| Electricidad | | | 240 | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

TARJETA MAESTRA – ESTANTERÍAS (RACKS) CARTAGENA.

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves PLC'S (Controladores Lógicos Programables) Información Adicional

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : CA.BPT.R1

Nombre : RACKS

Sección

Código: CA

Nombre: CARTAGENA

Año de Fabricación: 0

Marca: MECALUX

Modelo: N/A

Comprada a: N/A

País de Origen: COLOMBIA

Capacidad de Producción: 2000 Kgxnivel

Fecha Instalación: 22/12/2021

Fabricada por: N/A

Nº de Serie: H86

Información del Representante

Nombre: SIN REPRESENTANTE

Nombre del Contacto: SIN REPRESENTANTE

País: COLOMBIA

Dirección: CARRERA 28A CALLE 19A ESQUINA SAN ROQUE

E-mail: MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO

Ciudad: SANTA ROSA DE CABAL

Fax: 0

Teléfono: 3657489

Celular: 0

Tarjeta Maestra

| | |
|----------------------|-----------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.BPT.R1 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | RACKS |

| Descripción | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|
| Marca: | MECALUX | País de Origen: | COLOMBIA |
| Comprada a: | N/A | Año de Fabricación: | 0 |
| Capacidad de Producción: | 2000 Kgxnivel | Numero de Serie: | H86 |
| Fabricada por: | N/A | Fecha de Instalación: | 22/12/2021 |
| Modelo | N/A | | |
| Información del Representante | | | |
| Nombre: | SIN REPRESENTANTE | Nombre de Contacto: | SIN REPRESENTANTE |
| País: | COLOMBIA | Dirección: | CARRERA 28A CALLE 19A ESQUINA SAN ROQUE ZONA VERDE |
| Fax: | 0 | Ciudad: | SANTA ROSA DE CABAL |
| E-mail: | MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO | Teléfono: | 3657489 |
| Celular: | 0 | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

TARJETA MAESTRA – ESTIBADOR ELÉCTRICO.

SMPlus Pro V3.0: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves PLC'S (Controladores Lógicos Programables) Información Adicional

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : D.BPT.EE

Nombre : ESTIBADOR ELÉCTRICO

Sección

Código: D

Nombre: DOSQUEBRADAS

Año de Fabricación: 0

Modelo: ESC030-ABN24SE083

País de Origen: JAPON

Fecha Instalación: 1/11/2019

Nº de Serie: A824N06512U

Marca: YALE

Comprada a:

Capacidad de Producción: 3000 lb

Fabricada por: YALE

Información del Representante

Nombre: PASABOCAS PATTY SAS

Nombre del Contacto: DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

País: COLOMBIA

Dirección: CALLE 19A CARRERA 28A ESQUINA SAN ROQUE

E-mail: MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO

Ciudad: SANTA ROSA DE CABAL

Fax: 0

Teléfono: 3657489

Celular: 0

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.BPT.EE |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR ELÉCTRICO |

| Descripción | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|
| Marca: | YALE | País de Origen: | JAPON |
| Comprada a: | | Año de Fabricación: | 0 |
| Capacidad de Producción: | 3000 lb | Numero de Serie: | A824N06512U |
| Fabricada por: | YALE | Fecha de Instalación: | 1/11/2019 |
| Modelo | ESC030-ABN24SE083 | | |
| Información del Representante | | | |
| Nombre: | PASABOCAS PATTY SAS | Nombre de Contacto: | DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO |
| País: | COLOMBIA | Dirección: | CALLE 19A CARRERA 28A ESQUINA SAN ROQUE ZONA VERDE |
| Fax: | 0 | Ciudad: | SANTA ROSA DE CABAL |
| E-mail: | MANTENIMIENTO@PASABOCASPATTY.COM.CO | Teléfono: | 3657489 |
| Celular: | 0 | | |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.BPT.EE |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR ELÉCTRICO |

| Motores eléctricos | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------|---------------|--------|---------------|-------|--------|------|-----------|-------------|--------------|-------------|-------|-------------------|
| Nº | Ubicación | Poten.(H.P.) | R.P.M. | Vol. nom. (V) | Marca | Modelo | Tipo | Tipo A.C. | Nº de serie | Corr. N. (A) | Corr O. (A) | Frame | Representante |
| 1 | PARTE INFERI | | | 220 | | | | | | | | | SIN REPRESENTANTE |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

25/02/2022

| | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|--------|---------|--------------------|-----------------|-------------|---------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS | | | | | | |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.BPT.EE | | | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR ELÉCTRICO | | | | | | |
| | | | | | | | Trabajo |
| Servicios | | | | | | | |
| Servicios | Presión | Caudal | Voltios | Amperios nominales | Amperios reales | Temperatura | Tipo |
| Electricidad | | | 24 | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

TARJETA MAESTRA – HIDROLAVADORA.

SMPlus Pro V3.0: VISUALIZACIÓN DE TARJETA MAESTRA

Visualizar Cancelar Salir

Arrancadores Suaves PLC'S (Controladores Lógicos Programables) Información Adicional

Descripción Servicios Motores Eléctricos Reductores y/o Variadores Mecánicos Variadores de Velocidad Bombas

Máquina

Código : D.L.H Sección Código: D
Nombre : HIDROLAVADORA Nombre: DOSQUEBRADAS

Año de Fabricación: 2019
Marca: ANNOVI REVERBERI Modelo: KB
Comprada a: ANNOVI REVERBERI País de Origen: ITALIA
Capacidad de Producción: 8 l/min Fecha Instalación: 23/12/2021
Fabricada por: ANNOVI REVERBERI S.P.A N° de Serie: 8.13

Información del Representante

Nombre: MOTORES ELECTRODISEL Nombre del Contacto: JHON JIMENEZ
País: COLOMBIA Dirección: CRA 16#19-18
E-mail: electro_diesel@hotmail.com Ciudad: PEREIRA
Fax: N/A Teléfono: N/A Celular: 3217800480

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.L.H |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | HIDROLAVADORA |

| Descripción | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------|
| Marca: | ANNOVI REVERBERI | País de Origen: | ITALIA |
| Comprada a: | ANNOVI REVERBERI | Año de Fabricación: | 2019 |
| Capacidad de Producción: | 8 l/min | Numero de Serie: | 8.13 |
| Fabricada por: | ANNOVI REVERBERI S.P.A | Fecha de Instalación: | 23/12/2021 |
| Modelo | KB | | |
| Información del Representante | | | |
| Nombre: | MOTORES ELECTRODISEL | Nombre de Contacto: | JHON JIMENEZ |
| País: | COLOMBIA | Dirección: | CRA 16#19-18 |
| Fax: | N/A | Ciudad: | PEREIRA |
| E-mail: | electro_diesel@hotmail.com | Teléfono: | N/A |
| Celular: | 3217800480 | | |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.L.H |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | HIDROLAVADORA |

| Motores eléctricos | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------|---------------|--------|---------------|---------|--------|------|------------|-------------|--------------|-------------|-------|-------------------|
| Nº | Ubicación | Poten. (H.P.) | R.P.M. | Vol. nom. (V) | Marca | Modelo | Tipo | Tipo A.C. | Nº de serie | Corr. N. (A) | Corr O. (A) | Frame | Representante |
| 1 | PARTE CENTR | 3 | 1800 | 115 | SIEMENS | | D.C | Monofásico | | | | | SIN REPRESENTANTE |

PASABOCAS PATTY SAS
Tarjeta Maestra

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.L.H |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | HIDROLAVADORA |

Trabajo

| Servicios | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|---------|--------------------|-----------------|-------------|------|
| Servicios | Presión | Caudal | Voltios | Amperios nominales | Amperios reales | Temperatura | Tipo |
| Agua | 130 bar | 8 l/min | | | | | |
| Electricidad | | | 110 V | | | | |









Fuente: Software SM Plus pro®

Anexo C: Maestro de Tareas.

Anexo D: Maestro de lubricantes.

PASABOCAS PATTY SAS
MAESTRO DE ACEITES

21/07/2022


| Código escrito | Código gráfico | Nombre | Fabricante |
|----------------|---|------------------------------------|---------------------|
| CI_VO_BL |  | ACPM | MOBIL |
| CI_VT |  | FRIXO 209 - H1 | FRIXO NSF 155022/H1 |
| CI_AM |  | FRIXO 495 - H1 | FRIXO 143031/H1 |
| CI_CA |  | FRIXO F-315 ISO 220 REDUCTORES | FRIXO |
| CI_AZ |  | FRIXO F-388 (ISO 68) | FRIXO |
| CI_BL |  | ISO VG10-MAXILUB OIL | ITRÓN |
| CI_NA |  | LUBRICANTE HÍDRAÚLICO ISO 32 DTE 2 | MOBIL |
| CI_VD |  | LUBRICANTE MULTIGRADO 20W-50 | MOBIL |
| CI_GR |  | ROTO-XTEND DUTY FLUID | ATLAS COPCO |

Fuente: Software SM Plus pro®

Anexo E: Maestro de grasas.

PASABOCAS PATTY SAS
MAESTRO DE GRASAS

21/07/2022

| Código escrito | Código gráfico | Nombre | Fabricante |
|----------------|---|----------------|---------------------|
| TI_AZ |  | FRIXO 279 - H1 | FRIXO NSF 143034/H1 |

Fuente: Software SM Plus pro®

Anexo F: Rutas de mantenimiento preventivo (MP) anual.

RUTA DE MP – VEHÍCULOS MANEJADOS POR HORÓMETROS.

PASABOCAS PATTY SAS

21/07/2022

Todos los Vehículos con Ruta

| | | |
|---------------------|--|----------------------|
| SECCIÓN: | BMP - BODEGA #1 | |
| MÁQUINA: | BMP.AL1.MT - MONTACARGAS TOYOTA | |
| RUTA: | 250 / HORAS | |
| <u>Tarea</u> | <u>Descripción</u> | <u>Tiempo</u> |
| L10 | CAMBIAR ACEITE MOTOR | 1H :0 M |
| M52 | CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE | 0H :10 M |
| RUTA: | 500 / HORAS | |
| <u>Tarea</u> | <u>Descripción</u> | <u>Tiempo</u> |
| M51 | CAMBIO DE FILTRO DE AIRE | 0H :20 M |
| | | |
| SECCIÓN: | BPT - BODEGA #2 | |
| MÁQUINA: | BPT.BPC.MY - MONTACARGAS YALE | |
| RUTA: | 250 / HORAS | |
| <u>Tarea</u> | <u>Descripción</u> | <u>Tiempo</u> |
| L10 | CAMBIAR ACEITE MOTOR | 1H :0 M |
| M52 | CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE | 0H :10 M |
| RUTA: | 500 / HORAS | |
| <u>Tarea</u> | <u>Descripción</u> | <u>Tiempo</u> |
| M51 | CAMBIO DE FILTRO DE AIRE | 0H :20 M |
| | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – APILADOR ELÉCTRICO.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : BPT.AL2.AE2 - APILADOR ELECTRICO NO. 2
 Año : 2022

| Tarea | L2 | L5 | L6 | E2 | E3 | E4 | E14 | M8 |
|----------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| Frecuencia (S) | 8 | 8 | 4 | 48 | 12 | 12 | 24 | 4 |
| Horas | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Minutos | 30 | 20 | 40 | 0 | 30 | 30 | 25 | 0 |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | XX | | | | | XX |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | XX | XX | XX | | | | | XX |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | XX | | XX | XX | | XX |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | XX | XX | XX | | | | | XX |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | |
| 22 | | | XX | | | | | XX |
| 23 | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | |
| 26 | XX | XX | XX | | XX | XX | XX | XX |
| 27 | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | |
| 30 | | | XX | | | | | XX |
| 31 | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | |
| 34 | XX | XX | XX | | | | | XX |
| 35 | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | |
| 38 | | | XX | | XX | XX | | XX |
| 39 | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | |
| 42 | XX | XX | XX | | | | | XX |
| 43 | | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | |
| 46 | | | XX | | | | | XX |
| 47 | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | |
| 50 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 51 | | | | | | | | |
| 52 | | | | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – ESTIBADOR EN FRITURA.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : F.F.E11 - ESTIBADOR FRITURA NO.11
 Año : 2022

| Tarea | L1 | L4 | L5 | L6 | M2 | M8 | M28 | M30 | M62 | M66 | M69 |
|----------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 12 | 48 | 12 | 4 | 12 | 12 | 12 | 8 | 24 | 4 | 8 |
| Horas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | XX | | | | | | XX | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | XX | | | XX | | XX | XX | |
| 9 | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | |
| 12 | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | | | XX | |
| 13 | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | XX | | | XX | | XX | XX | |
| 17 | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | XX | | | | | | XX | |
| 21 | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | |
| 24 | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 25 | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | XX | | | | | | XX | |
| 29 | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | XX | | | XX | | XX | XX | |
| 33 | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | |
| 36 | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | | | XX | |
| 37 | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | XX | | | XX | | XX | XX | |
| 41 | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | XX | | | | | | XX | |
| 45 | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | | | | |
| 48 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 49 | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | | | | | | | | | |
| 52 | | | | XX | | | | | | XX | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – DETECTOR DE METALES HORIZONTAL No.2.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : E.CD.DMH2 - DETECTOR DE METALES HORIZONTAL NO. 2
 Año : 2022

| Tarea | L1 | E1 | E2 | E3 | E5 | E17 | E25 | M2 |
|----------------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|
| Frecuencia (S) | 4 | 48 | 24 | 24 | 48 | 24 | 48 | 12 |
| Horas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | 30 | 30 | 20 | 15 | 10 | 30 | 10 | 10 |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | XX | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | XX | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | XX | | | | | | | XX |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | XX | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | XX | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | |
| 24 | XX | | XX | XX | | XX | | XX |
| 25 | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | |
| 28 | XX | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | |
| 32 | XX | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | |
| 36 | XX | | | | | | | XX |
| 37 | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | |
| 40 | XX | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | |
| 44 | XX | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | |
| 48 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 49 | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | |
| 51 | | | | | | | | |
| 52 | XX | | | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : E.CD.DMH2 - DETECTOR DE METALES HORIZONTAL NO. 2
 Año : 2022

| Tarea | M3 | M5 | M28 | M87 | I13 | I14 |
|----------------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 8 | 48 | 48 | 24 | 12 | 12 |
| Horas | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | 15 | 20 | 0 | 30 | 10 | 15 |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | XX | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | XX | XX |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | XX | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | XX | | | XX | XX | XX |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |
| 32 | XX | | | | | |
| 33 | | | | | | |
| 34 | | | | | | |
| 35 | | | | | | |
| 36 | | | | | XX | XX |
| 37 | | | | | | |
| 38 | | | | | | |
| 39 | | | | | | |
| 40 | XX | | | | | |
| 41 | | | | | | |
| 42 | | | | | | |
| 43 | | | | | | |
| 44 | | | | | | |
| 45 | | | | | | |
| 46 | | | | | | |
| 47 | | | | | | |
| 48 | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 49 | | | | | | |
| 50 | | | | | | |
| 51 | | | | | | |
| 52 | | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : BMP.AL1.AA - EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE
 Año : 2022

| Tarea | E1 | E2 | E4 | M28 | M63 | M66 | M68 |
|----------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 48 | 48 | 8 | 4 | 24 | 4 | 16 |
| Horas | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | 0 | 0 | 15 | 45 | 20 | 30 | 30 |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | XX | | XX | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | XX | XX | | XX | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | XX | | XX | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | XX | XX | | XX | XX |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | XX | | XX | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | XX | XX | XX | XX | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | XX | | XX | |
| 31 | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | |
| 34 | | | XX | XX | | XX | XX |
| 35 | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | |
| 38 | | | | XX | | XX | |
| 39 | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | |
| 42 | | | XX | XX | | XX | |
| 43 | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | |
| 46 | | | | XX | | XX | |
| 47 | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | |
| 50 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 51 | | | | | | | |
| 52 | | | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP –LAVADORA DE PLÁTANO.

RUTA DE MANTENIMIENTO
Máquina : L.P.M.LVP - LAVADORA DE PLATANO
Año : 2022

| Tarea | L1 | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E16 | M3 | M5 | M14 | M19 | M21 | M28 | M68 | M87 |
|----------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 12 | 48 | 48 | 48 | 8 | 48 | 24 | 12 | 48 | 48 | 48 | 52 | 4 | 16 | 24 |
| Horas | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Minutos | 20 | 0 | 0 | 30 | 15 | 40 | 15 | 0 | 20 | 0 | 30 | 30 | 0 | 30 | 30 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | XX | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | XX | | | | | | | | XX | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | XX | | | | | | | XX | | | | | XX | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | XX | | | | | | | | XX | XX | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | XX | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | XX | | | | XX | | XX | XX | | | | | XX | | XX |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | XX | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | XX | | | | | | | | XX | XX | |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | XX | | | | | | | XX | | | | | XX | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | XX | | | | | | | | XX | | |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | | | | | | XX | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | | XX | XX | XX |
| 49 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | | | | | | | | | | | | XX | XX | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – COMPRESOR KAESER Y SECADOR.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : CA.A.CS - COMPRESOR KAESER Y SECADOR
 Año : 2022

| Tarea | E1 | E5 | E15 | E25 | M19 | M60 | M61 | M63 | M66 | M67 | M68 |
|----------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 24 | 24 | 4 | 24 | 12 | 24 | 24 | 4 | 4 | 24 | 24 |
| Horas | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | 0 | 0 | 10 | 0 | 40 | 20 | 30 | 20 | 30 | 4 | 20 |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | XX | | | | | XX | XX | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | XX | | | | | XX | XX | | |
| 11 | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | XX | | XX | | | XX | XX | | |
| 15 | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | XX | | | | | XX | XX | | |
| 19 | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | XX | | | | | XX | XX | | |
| 23 | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | |
| 26 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 27 | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | XX | | | | | XX | XX | | |
| 31 | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | XX | | | | | XX | XX | | |
| 35 | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | XX | | XX | | | XX | XX | | |
| 39 | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | XX | | | | | XX | XX | | |
| 43 | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | XX | | | | | XX | XX | | |
| 47 | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | | | | |
| 50 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 51 | | | | | | | | | | | |
| 52 | | | | | | | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – MONTACARGAS YALE CARTAGENA.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : CA.BPT.MY - MONTACARGAS YALE CARTAGENA
 Año : 2022

| Tarea | L2 | L5 | L6 | E4 | E14 | E23 | E27 | M8 | M28 | M56 | M62 | M67 | M68 | M87 | M95 | I13 |
|----------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 8 | 8 | 4 | 12 | 24 | 12 | 24 | 4 | 4 | 8 | 24 | 48 | 12 | 24 | 24 | 24 |
| Horas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | 30 | 30 | 40 | 30 | 25 | 30 | 40 | 0 | 40 | 0 | 30 | 0 | 40 | 30 | 35 | 20 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | XX | | | | | XX | XX | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | XX | XX | XX | | | | | XX | XX | XX | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | XX | XX | | XX | | XX | XX | | | | XX | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | XX | XX | XX | | | | | XX | XX | XX | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | XX | | | | | XX | XX | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | | XX | XX | XX | XX |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | XX | | | | | XX | XX | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | XX | XX | XX | | | | | XX | XX | XX | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | XX | XX | | XX | | XX | XX | | | | XX | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | XX | XX | XX | | | | | XX | XX | XX | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | XX | | | | | XX | XX | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 51 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – EMPACADORA VERTICAL NO.5.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : CA.E.E5 - EMPACADORA VERTICAL NO.5
 Año : 2022

| Tarea | L1 | L2 | L5 | L9 | L15 | E1 | E2 | E4 | E26 | M2 | M7 | M9 | M11 | M12 | M40 | M42 | M50 | M56 |
|----------------|----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 4 | 8 | 8 | 2 | 2 | 8 | 12 | 8 | 12 | 8 | 4 | 8 | 8 | 8 | 4 | 8 | 4 | 8 |
| Horas | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Minutos | 0 | 30 | 30 | 0 | 35 | 30 | 0 | 30 | 45 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | XX | | | XX | XX | | | | | | XX | | | | XX | | XX | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | XX | | | XX | XX | | XX | | XX | | XX | | | | XX | | XX | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | XX | | | XX | XX | | | | | | XX | | | | XX | | XX | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | XX | | | XX | XX | | | | | | XX | | | | XX | | XX | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | XX | | | XX | XX | | XX | | XX | | XX | | | | XX | | XX | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | XX | | | XX | XX | | | | | | XX | | | | XX | | XX | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | XX | XX | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | XX | | | XX | XX | | | | | | XX | | | | XX | | XX | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – ESTANTERÍAS (RACKS) CARTAGENA.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : CA.BPT.R1 - RACKS
 Año : 2022

| Tarea | M10 | M28 |
|----------------|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 24 | 24 |
| Horas | 0 | 1 |
| Minutos | 45 | 0 |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 13 | | |
| 14 | | |
| 15 | | |
| 16 | | |
| 17 | | |
| 18 | | |
| 19 | | |
| 20 | | |
| 21 | | |
| 22 | | |
| 23 | | |
| 24 | XX | XX |
| 25 | | |
| 26 | | |
| 27 | | |
| 28 | | |
| 29 | | |
| 30 | | |
| 31 | | |
| 32 | | |
| 33 | | |
| 34 | | |
| 35 | | |
| 36 | | |
| 37 | | |
| 38 | | |
| 39 | | |
| 40 | | |
| 41 | | |
| 42 | | |
| 43 | | |
| 44 | | |
| 45 | | |
| 46 | | |
| 47 | | |
| 48 | XX | XX |
| 49 | | |
| 50 | | |
| 51 | | |
| 52 | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – ESTIBADOR ELÉCTRICO.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : D.BPT.EE - ESTIBADOR ELÉCTRICO
 Año : 2022

| Tarea | L2 | L5 | L6 | E2 | E3 | E4 | E14 | M8 | M28 | M61 | M62 | M87 | M95 | I13 |
|----------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 8 | 8 | 4 | 48 | 12 | 12 | 24 | 4 | 4 | 4 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Horas | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | 30 | 30 | 40 | 0 | 30 | 30 | 25 | 0 | 0 | 20 | 30 | 30 | 35 | 20 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | | XX | XX | XX | XX |
| 3 | | | | | | | | | | | XX | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | XX | | | | | XX | XX | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | XX | XX | XX | | | | | XX | XX | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | XX | | XX | XX | | XX | XX | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | XX | XX | XX | | | | | XX | XX | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | XX | | | | | XX | XX | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | XX | XX | XX | | XX | XX | XX | XX | XX | | XX | XX | XX | XX |
| 27 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | XX | | | | | XX | XX | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | XX | XX | XX | | | | | XX | XX | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | XX | | XX | XX | | XX | XX | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | XX | XX | XX | | | | | XX | XX | | | | | |
| 43 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 44 | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | XX | | | | | XX | XX | | | | | |
| 47 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | | XX | XX | XX | XX |
| 51 | | | | | | | | | | XX | | | | |
| 52 | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTA DE MP – HIDROLAVADORA.


PASABOCAS PATTY SAS
 RUTA DE MANTENIMIENTO
 Máquina : D.L.H - HIDROLAVADORA
 Año : 2022

| Tarea | L4 | L5 | E2 | E4 | M28 | M61 | M63 | M71 |
|----------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Frecuencia (S) | 8 | 4 | 24 | 12 | 12 | 4 | 8 | 4 |
| Horas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | 30 | 15 | 30 | 35 | 30 | 30 | 25 | 30 |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | XX | | | | XX | | XX |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | XX | XX | | | | XX | XX | XX |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | XX | | XX | XX | XX | | XX |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | XX | XX | | | | XX | XX | XX |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | XX | | | | XX | | XX |
| 21 | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | |
| 24 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 25 | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | |
| 28 | | XX | | | | XX | | XX |
| 29 | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | |
| 32 | XX | XX | | | | XX | XX | XX |
| 33 | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | |
| 36 | | XX | | XX | XX | XX | | XX |
| 37 | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | |
| 40 | XX | XX | | | | XX | XX | XX |
| 41 | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | |
| 44 | | XX | | | | XX | | XX |
| 45 | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | |
| 48 | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
| 49 | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | |
| 51 | | | | | | | | |
| 52 | | XX | | | | XX | | XX |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTINA DE MP – APILADOR ELÉCTRICO.





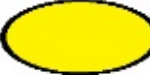
PASABOCAS PATTY SAS
 RUTINA DE MANTENIMIENTO DE LUBRICACIÓN
 Máquina : BPT.AL2.AE2 - APILADOR ELECTRICO NO. 2
 Año : 2022

| | | |
|--------------|---|------------|
| Tarea | L5 | |
| Frecuencia | 1 | |
| Cod. Escrito | CI NA | |
| Cod. Gráfico |  | |
| Horas | 0 | |
| Minutos | 10 | Ejecutante |
| 1 | | |
| 2 | 1 D | |
| 3 | 1 D | |
| 4 | 1 D | |
| 5 | 1 D | |
| 6 | 1 D | |
| 7 | 1 D | |
| 8 | 1 D | |
| 9 | 1 D | |
| 10 | 1 D | |
| 11 | 1 D | |
| 12 | 1 D | |
| 13 | 1 D | |
| 14 | 1 D | |
| 15 | 1 D | |
| 16 | 1 D | |
| 17 | 1 D | |
| 18 | 1 D | |
| 19 | 1 D | |
| 20 | 1 D | |
| 21 | 1 D | |
| 22 | 1 D | |
| 23 | 1 D | |
| 24 | 1 D | |
| 25 | 1 D | |
| 26 | 1 D | |
| 27 | 1 D | |
| 28 | 1 D | |
| 29 | 1 D | |
| 30 | 1 D | |
| 31 | 1 D | |
| 32 | 1 D | |
| 33 | 1 D | |
| 34 | 1 D | |
| 35 | 1 D | |
| 36 | 1 D | |
| 37 | 1 D | |
| 38 | 1 D | |
| 39 | 1 D | |
| 40 | 1 D | |
| 41 | 1 D | |
| 42 | 1 D | |
| 43 | 1 D | |
| 44 | 1 D | |
| 45 | 1 D | |
| 46 | 1 D | |
| 47 | 1 D | |
| 48 | 1 D | |
| 49 | 1 D | |
| 50 | 1 D | |
| 51 | 1 D | |
| 52 | 1 D | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTINA DE MP – ESTIBADOR EN FRITURA.


PASABOCAS PATTY SAS
 RUTINA DE MANTENIMIENTO DE LUBRICACIÓN
 Máquina : F.F.E11 - ESTIBADOR FRITURA NO.11
 Año : 2022

| Tarea | L1 | L4 | L5 | L6 | L6 |
|--------------|---|---|---|--|---|
| Frecuencia | 12 | 48 | 12 | 4 | 4 |
| Cod. Escrito | TI AZ | CI AZ | CI AZ | TI AZ | CI AM |
| Cod. Gráfico |  |  |  |  |  |
| Horas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Minutos | 15 | 30 | 15 | 30 | 30 |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | XX | XX |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | XX | XX |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | XX | | XX | XX | XX |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | XX | XX |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | XX | XX |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | XX | | XX | XX | XX |
| 25 | | | | | |
| 26 | | | | | |
| 27 | | | | | |
| 28 | | | | XX | XX |
| 29 | | | | | |
| 30 | | | | | |
| 31 | | | | | |
| 32 | | | | XX | XX |
| 33 | | | | | |
| 34 | | | | | |
| 35 | | | | | |
| 36 | XX | | XX | XX | XX |
| 37 | | | | | |
| 38 | | | | | |
| 39 | | | | | |
| 40 | | | | XX | XX |
| 41 | | | | | |
| 42 | | | | | |
| 43 | | | | | |
| 44 | | | | XX | XX |
| 45 | | | | | |
| 46 | | | | | |
| 47 | | | | | |
| 48 | XX | XX | XX | XX | XX |
| 49 | | | | | |
| 50 | | | | | |
| 51 | | | | | |
| 52 | | | | XX | XX |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTINA DE MP – DETECTOR DE METALES HORIZONTAL No.2.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTINA DE MANTENIMIENTO DE LUBRICACIÓN
 Máquina : E.M.DMH2 - DETECTOR DE METALES HORIZONTAL NO. 2
 Año : 2022

| | | |
|--------------|---|------------|
| Tarea | L1 | |
| Frecuencia | 4 | |
| Cod. Escrito | TI AZ | |
| Cod. Gráfico |  | |
| Horas | 0 | |
| Minutos | 30 | Ejecutante |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | XX | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | XX | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | XX | |
| 13 | | |
| 14 | | |
| 15 | | |
| 16 | XX | |
| 17 | | |
| 18 | | |
| 19 | | |
| 20 | XX | |
| 21 | | |
| 22 | | |
| 23 | | |
| 24 | XX | |
| 25 | | |
| 26 | | |
| 27 | | |
| 28 | XX | |
| 29 | | |
| 30 | | |
| 31 | | |
| 32 | XX | |
| 33 | | |
| 34 | | |
| 35 | | |
| 36 | XX | |
| 37 | | |
| 38 | | |
| 39 | | |
| 40 | XX | |
| 41 | | |
| 42 | | |
| 43 | | |
| 44 | XX | |
| 45 | | |
| 46 | | |
| 47 | | |
| 48 | XX | |
| 49 | | |
| 50 | | |
| 51 | | |
| 52 | XX | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTINA DE MP – COMPRESOR KAESER Y SECADOR.


PASABOCAS PATTY SAS
 RUTINA DE MANTENIMIENTO MECANICA
 Máquina : CA.A.CS - COMPRESOR KAESER Y SECADOR
 Año : 2022

| Tarea | M66 | |
|------------|-----|------------|
| Frecuencia | 1 | |
| Horas | 0 | |
| Minutos | 30 | Ejecutante |
| 1 | | |
| 2 | XX | |
| 3 | XX | |
| 4 | XX | |
| 5 | XX | |
| 6 | XX | |
| 7 | XX | |
| 8 | XX | |
| 9 | XX | |
| 10 | XX | |
| 11 | XX | |
| 12 | XX | |
| 13 | XX | |
| 14 | XX | |
| 15 | XX | |
| 16 | XX | |
| 17 | XX | |
| 18 | XX | |
| 19 | XX | |
| 20 | XX | |
| 21 | XX | |
| 22 | XX | |
| 23 | XX | |
| 24 | XX | |
| 25 | XX | |
| 26 | XX | |
| 27 | XX | |
| 28 | XX | |
| 29 | XX | |
| 30 | XX | |
| 31 | XX | |
| 32 | XX | |
| 33 | XX | |
| 34 | XX | |
| 35 | XX | |
| 36 | XX | |
| 37 | XX | |
| 38 | XX | |
| 39 | XX | |
| 40 | XX | |
| 41 | XX | |
| 42 | XX | |
| 43 | XX | |
| 44 | XX | |
| 45 | XX | |
| 46 | XX | |
| 47 | XX | |
| 48 | XX | |
| 49 | XX | |
| 50 | XX | |
| 51 | XX | |
| 52 | XX | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTINA DE MP – MONTACARGAS YALE CARTAGENA.


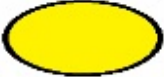
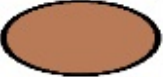
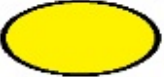
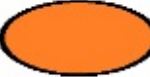
PASABOCAS PATTY SAS
 RUTINA DE MANTENIMIENTO DE LUBRICACIÓN
 Máquina : CA.BPT.MY - MONTACARGAS YALE CARTAGENA
 Año : 2022

| | | |
|--------------|---|------------|
| Tarea | L5 | |
| Frecuencia | 1 | |
| Cod. Escrito | CI NA | |
| Cod. Gráfico |  | |
| Horas | 0 | |
| Minutos | 10 | Ejecutante |
| 1 | | |
| 2 | 1 D | |
| 3 | 1 D | |
| 4 | 1 D | |
| 5 | 1 D | |
| 6 | 1 D | |
| 7 | 1 D | |
| 8 | 1 D | |
| 9 | 1 D | |
| 10 | 1 D | |
| 11 | 1 D | |
| 12 | 1 D | |
| 13 | 1 D | |
| 14 | 1 D | |
| 15 | 1 D | |
| 16 | 1 D | |
| 17 | 1 D | |
| 18 | 1 D | |
| 19 | 1 D | |
| 20 | 1 D | |
| 21 | 1 D | |
| 22 | 1 D | |
| 23 | 1 D | |
| 24 | 1 D | |
| 25 | 1 D | |
| 26 | 1 D | |
| 27 | 1 D | |
| 28 | 1 D | |
| 29 | 1 D | |
| 30 | 1 D | |
| 31 | 1 D | |
| 32 | 1 D | |
| 33 | 1 D | |
| 34 | 1 D | |
| 35 | 1 D | |
| 36 | 1 D | |
| 37 | 1 D | |
| 38 | 1 D | |
| 39 | 1 D | |
| 40 | 1 D | |
| 41 | 1 D | |
| 42 | 1 D | |
| 43 | 1 D | |
| 44 | 1 D | |
| 45 | 1 D | |
| 46 | 1 D | |
| 47 | 1 D | |
| 48 | 1 D | |
| 49 | 1 D | |
| 50 | 1 D | |
| 51 | 1 D | |
| 52 | 1 D | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTINA DE MP – EMPACADORA VERTICAL NO.5.

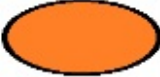
PASABOCAS PATTY SAS
 RUTINA DE MANTENIMIENTO DE LUBRICACIÓN
 Máquina : CA.E.E5 - EMPACADORA VERTICAL NO.5
 Año : 2022

| Tarea | L1 | L2 | L5 | L9 | L15 |
|--------------|---|---|---|--|---|
| Frecuencia | 4 | 8 | 8 | 2 | 2 |
| Cod. Escrito | TI AZ | CI AM | CI CA | CI AM | CI NA |
| Cod. Gráfico |  |  |  |  |  |
| Horas | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Minutos | 0 | 30 | 30 | 0 | 35 |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | XX | XX |
| 3 | | | | | |
| 4 | XX | | | XX | XX |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | XX | XX |
| 7 | | | | | |
| 8 | XX | XX | XX | XX | XX |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | XX | XX |
| 11 | | | | | |
| 12 | XX | | | XX | XX |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | XX | XX |
| 15 | | | | | |
| 16 | XX | XX | XX | XX | XX |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | XX | XX |
| 19 | | | | | |
| 20 | XX | | | XX | XX |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | XX | XX |
| 23 | | | | | |
| 24 | XX | XX | XX | XX | XX |
| 25 | | | | | |
| 26 | | | | XX | XX |
| 27 | | | | | |
| 28 | XX | | | XX | XX |
| 29 | | | | | |
| 30 | | | | XX | XX |
| 31 | | | | | |
| 32 | XX | XX | XX | XX | XX |
| 33 | | | | | |
| 34 | | | | XX | XX |
| 35 | | | | | |
| 36 | XX | | | XX | XX |
| 37 | | | | | |
| 38 | | | | XX | XX |
| 39 | | | | | |
| 40 | XX | XX | XX | XX | XX |
| 41 | | | | | |
| 42 | | | | XX | XX |
| 43 | | | | | |
| 44 | XX | | | XX | XX |
| 45 | | | | | |
| 46 | | | | XX | XX |
| 47 | | | | | |
| 48 | XX | XX | XX | XX | XX |
| 49 | | | | | |
| 50 | | | | XX | XX |
| 51 | | | | | |
| 52 | XX | | | XX | XX |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTINA DE MP – ESTIBADOR ELÉCTRICO.



PASABOCAS PATTY SAS
 RUTINA DE MANTENIMIENTO DE LUBRICACIÓN
 Máquina : D.BPT.EE - ESTIBADOR ELÉCTRICO
 Año : 2022

| | | |
|--------------|---|------------|
| Tarea | L5 | |
| Frecuencia | 1 | |
| Cod. Escrito | CI NA | |
| Cod. Gráfico |  | |
| Horas | 0 | |
| Minutos | 10 | Ejecutante |
| 1 | | |
| 2 | 1 D | |
| 3 | 1 D | |
| 4 | 1 D | |
| 5 | 1 D | |
| 6 | 1 D | |
| 7 | 1 D | |
| 8 | 1 D | |
| 9 | 1 D | |
| 10 | 1 D | |
| 11 | 1 D | |
| 12 | 1 D | |
| 13 | 1 D | |
| 14 | 1 D | |
| 15 | 1 D | |
| 16 | 1 D | |
| 17 | 1 D | |
| 18 | 1 D | |
| 19 | 1 D | |
| 20 | 1 D | |
| 21 | 1 D | |
| 22 | 1 D | |
| 23 | 1 D | |
| 24 | 1 D | |
| 25 | 1 D | |
| 26 | 1 D | |
| 27 | 1 D | |
| 28 | 1 D | |
| 29 | 1 D | |
| 30 | 1 D | |
| 31 | 1 D | |
| 32 | 1 D | |
| 33 | 1 D | |
| 34 | 1 D | |
| 35 | 1 D | |
| 36 | 1 D | |
| 37 | 1 D | |
| 38 | 1 D | |
| 39 | 1 D | |
| 40 | 1 D | |
| 41 | 1 D | |
| 42 | 1 D | |
| 43 | 1 D | |
| 44 | 1 D | |
| 45 | 1 D | |
| 46 | 1 D | |
| 47 | 1 D | |
| 48 | 1 D | |
| 49 | 1 D | |
| 50 | 1 D | |
| 51 | 1 D | |
| 52 | 1 D | |

Fuente: Software SM Plus pro®

RUTINA DE MP – HIDROLAVADORA.

PASABOCAS PATTY SAS
 RUTINA DE MANTENIMIENTO DE LUBRICACIÓN
 Máquina : D.L.H - HIDROLAVADORA
 Año : 2022

| Tarea | L4 | L5 | |
|--------------|---|---|------------|
| Frecuencia | 8 | 4 | |
| Cod. Escrito | CI VD | CI VD | |
| Cod. Gráfico |  |  | |
| Horas | 0 | 0 | |
| Minutos | 30 | 15 | Ejecutante |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | XX | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | XX | XX | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | XX | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | XX | XX | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | XX | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | XX | XX | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | XX | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |
| 31 | | | |
| 32 | XX | XX | |
| 33 | | | |
| 34 | | | |
| 35 | | | |
| 36 | | XX | |
| 37 | | | |
| 38 | | | |
| 39 | | | |
| 40 | XX | XX | |
| 41 | | | |
| 42 | | | |
| 43 | | | |
| 44 | | XX | |
| 45 | | | |
| 46 | | | |
| 47 | | | |
| 48 | XX | XX | |
| 49 | | | |
| 50 | | | |
| 51 | | | |
| 52 | | XX | |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – APILADOR ELÉCTRICO.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

19/02/2022

| Identificación | | Máquina #2 | | | | |
|----------------------|---|-----------------------------|----------------|------------------|--|--|
| Modelo de la Máquina | | E27 A-1-APP | | | | |
| Nombre de la Máquina | | APILADOR ELÉCTRICO NO. 2 | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Reparar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| ELECTRICA | E2 | REVISAR MOTORES ELÉCTRICOS | 48,00 | 1:0 | 2 | 1 MOTOR DE TRACCIÓN Y 1 MOTOR DE ELEVACIÓN: |
| | | | | | N.A. | ACTIVIDADES A REALIZAR: CHEQUEAR RODAMIENTOS, ESTADO DE CONDICIONES DE CABLES, ESCOBILLAS Y ARMADURAS. REPARAR TORNILLOS DE MONTAJE DE MOTORES. VERIFICAR QUE NO SE PRESENTE RUIDOS EXTRAÑOS. |
| | E3 | REVISAR AUXILIARES DE MANDO | 12,00 | 0:30 | N.A. | BOTONES AUXILIARES: CONTROLES DE VELOCIDAD, 2 BOTONES DE CAMBIO DE VELOCIDADES, BOTÓN DE PROTECCIÓN, 1 BOTÓN DE ELEVACIÓN DE MÁSTIL Y 1 BOTÓN DE DESCENSO. PUERTO USB, MARCADOR DE HORAS Y BATERÍA. |
| | | | | | N.A. | ACTIVIDADES A REALIZAR: VERIFICAR QUE TODOS LOS MANDOS SE ESCULTEN DE MANERA CORRECTA, QUE NO PRESENTEN DAÑOS, QUE NO SE ENCUENTREN PARTES. |
| | E4 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 12,00 | 0:30 | N.A. | ACOMETIDA ELÉCTRICA DEL EQUIPO: |
| | | | | N.A. | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE CABLEADO ELÉCTRICO, QUE NO SE PRESENTEN CORTOS, QUE NO SE ENCUENTREN CORTADOS O AFLASTADOS Y FUNCIONEN CORRECTAMENTE. DE SER NECESARIO REPARAR CONDICIÓN. | |
| | E14 | REVISAR BATERÍAS | 24,00 | 0:35 | 1 | BATERÍA DE 24V: |
| | | | | N.A. | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE BATERÍA QUE NO PRESENTE ABOLLADURAS. CHEQUEAR/REVISAR CONDICIONES, QUE NO PRESENTEN CORTOS Y ESTÉN EN BUEN ESTADO Y SE TENGA BUEN CONTACTO ENTRE TERMINALES/REVISAR NIVEL ELECTROLITOS. MEDIR VOLTAJE DE BATERÍA. | |
| | | | | 1 | CARGADOR DE BATERÍA: | |
| | | | | N.A. | ACTIVIDADES A REALIZAR: REVISAR QUE NO PRESENTE DAÑOS ESTRUCTURALES, QUE LOS CABLEADOS NO PRESENTEN CORTES Y CONDICIONES ESTÉN EN BUEN ESTADO. REVISAR QUE CARGUE DE MANERA CORRECTA LA BATERÍA. | |
| INSTRUMENTACION | E13 | REVISAR SENSORES | 24,00 | 0:20 | 1 | SENSOR DE PARADA DE ELEVACIÓN: |
| | | | | | N.A. | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR ESTADO DE SENSOR, QUE NO PRESENTE CORTOS, QUE LAS CONDICIONES ESTÉN EN BUEN ESTADO, REVISAR QUE ESTE FUNCIONANDO CORRECTAMENTE Y DETENER EL MÁSTIL CUANDO LLEGUE A LA ALTURA MÁXIMA RECOMENDADA. |
| LUBRICACION | L2 | LUBRICAR CADENAS | 8,00 | 0:30 | 3 | TRAMOS DE CADENA SISTEMA DE ELEVACIÓN: |
| | | | | | N.A. | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIAR CADENAS, LUBRICAR Y RETIRAR EXCESO DE LUBRICANTE. APLICAR GRASA GRADO ALIMENTICIO. |
| | L8 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 8,00 | 0:20 | 1 | NIVEL ACEITE HIDRÁULICO: |
| | | | | | | |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

19/02/2022

| | |
|----------------------|-------------------------|
| SECCIÓN | BOMBA #2 |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | REP-AL-2-AP2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | APLADOR ELÉCTRICO NO. 2 |

| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
|---------------|--|---|----------------|------------------|-----------------------|---|
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| | L8 | LUBRICAR CARDANES Y ARTICULACIONES | 4,00 | 0:40 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVEL DE ACEITE HIDRÁULICO, QUE NO PRESENTE FUGAS Y DE SER NECESARIO COMPLETAR O CAMBIAR. |
| | | | | | N/A | PUNTOS DE ENGRASE: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES A REALIZAR: REALIZAR LUBRICACIÓN EN PUNTOS DE FROTEO CON GRASA GRADO ALIMENTICIO. |
| MECANICA | M8 | REVISAR SISTEMA HIDRÁULICO | 4,00 | 1:0 | N/A | SISTEMA HIDRÁULICO DEL EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVEL DEL FLUIDO HIDRÁULICO (DE SER NECESARIO COMPLETAR), CHEQUEAR PISTÓN ELEVADOR, QUE SE ENCUENTRE HUMEDO AL TACTO, QUE NO SE PRESENTEN FUGAS Y SU ESTRUCTURA ESTÉ EN BUENA CONDICIÓN/REVISAR ESTADO EMPAQUETADURA. |
| | | | | | N/A | TIMÓN DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA: |
| | N/A | OPERAR EL EQUIPO Y VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA DIRECCIÓN, QUE GIRE FACILMENTE Y QUE NO PRESENTE RUIDOS O VIBRACIONES EXTRAÑAS. | | | | |
| | M28 | REVISAR ESTRUCTURA | 4,00 | 1:0 | N/A | ESTRUCTURA GENERAL DEL EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE ESTRUCTURA GENERAL QUE NO SE PRESENTEN ABOLLADURAS, CORTES, DEFORMACIONES. REVISIÓN GENERAL DE SOLDADURA/CHEQUEAR TORNERERÍA DE SER NECESARIO RETORQUEAR. INSPECCIONAR MALLA DE PROTECCIÓN. |
| | | | | | N/A | LIMPIEZA GENERAL DE ESTRUCTURA: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIAR CON UN TRAPO HÚMEDO, Y SIN HACER USO DE PRODUCTOS AGRESIVOS, LA ESTRUCTURA GENERAL DEL EQUIPO. |
| | M62 | REVISAR SISTEMA DE ELEVACIÓN | 24,00 | 0:30 | 1 | SISTEMA DE ELEVACIÓN (CADENAS): |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE CADENA DE LEVANTAMIENTO, REVISAR TENSIÓN DE ÉSTA / VERIFICAR ESTADO DE PUNTOS DE ANCLAJE/ RETORQUEAR TORNERERÍA QUE LO NECESITE. |
| | | | | | 5 | POLEAS SISTEMA DE ELEVACIÓN: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR AL ELEVAR EL MÁSTIL QUE SE PRESENTE UN DESPLAZAMIENTO ÓPTIMO/REVISAR PAREDES DE CANALES EN BÚSQUEDA DE GRIETAS, DEFORMACIONES O SUPERFICIES EN MAL ESTADO. |
| 3 | | | | | SISTEMA DE ELEVACIÓN: | |
| N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE LAS GUÍAS DE ELEVACIÓN, QUE SE ENCUENTREN ALINEADAS, SIN DEFORMACIONES O GRIETAS, QUE NO PRESENTEN SONIDOS FUERTES AL MOMENTO DE LA ELEVACIÓN Y QUE NO POSEAN VIBRACIONES EXCESIVAS. | | | | | |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

19/02/2022

| | |
|----------------------|-------------------------|
| SECCIÓN | BOMBA #2 |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | REP-AL-2-AP2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | APLADOR ELÉCTRICO NO. 2 |

| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
|---------------|---|-------------------------------|----------------|------------------|---------------------|--|
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| | M68 | REVISIÓN LÍNEAS DE CONDUCCIÓN | 12,00 | 0:40 | N/A | LÍNEAS DE CONDUCCIÓN SISTEMA ELEVACIÓN: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE LÍNEAS (MANGUERAS), QUE NO SE ENCUENTREN PERFORADAS, CORTADAS Y TENGAN LA COBERTURA EN BUEN ESTADO. VERIFICAR TENSIÓN PARA QUE NO SE PRESENTEN ROCES Y SE PRODUZCA DAÑO EN ELAS. |
| | M67 | REVISIÓN DE RUEDAS | 24,00 | 0:30 | 6 | 4 RUEDAS DELANTERAS (LÍÑAS) Y 2 TRASERAS: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE LLANTA, QUE NO PRESENTE DESGASTE EXCESIVO, QUE NO PRESENTE DEFORMACIÓN O RAJADURAS, EN CASO DE PRESENTAR DESGASTE O DAÑO REALIZAR CAMBIO DE ÉSTA. LIMPIAR RUEDAS Y RETORAR HEBRAS PRESENTES EN ÉSTAS. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – ESTIBADOR EN FRITURA.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| | | FRECUENCIA | | | | |
|----------------------|---|-------------------------------------|----------------|------------------|---|---|
| SECCIÓN | FRITURA | | | | | |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | F.P.F.U. | | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR FRITURA NO.11 | | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre |
| LUBRIFICACIÓN | L1 | LUBRIFICAR RODAMIENTOS Y CHUMACERAS | 12,00 | 0:15 | N/A | RODAMIENTOS Y CHUMACERAS DEL EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LUBRICAR RODAMIENTOS Y CHUMACERAS DEL EQUIPO CON GRASA GRADO ALIMENTICIO. |
| | L4 | CAMBIAR ACEITE | 48,00 | 0:30 | 1 | DEPOSITO DE ACEITE HIDRAULICO: |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LLENAR DEPOSITO DE ACEITE CON ACEITE HIDRAULICO ISO 58. |
| | L8 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 12,00 | 0:15 | N/A | SISTEMA HIDRAULICO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: RETIRAR EL TAPÓN DE RELLENO Y COMPROBAR EL NIVEL DEL FLUIDO HIDRAULICO, EL NIVEL MÁXIMO ES DE 26 MM Y EL MÍNIMO DE 24MM (MEDIDO DESDE LA PARTE SUPERIOR DE LA UNIDAD HIDRAULICA). |
| L8 | LUBRIFICAR CARDANES Y ARTICULACIONES | 4,00 | 0:30 | N/A | PUNTOS DE FRECCION: | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LUBRICACIÓN CON SPRAY LUBRICANTE PENETRANTE EN CADA ARTICULACION PRESENTE DEL EQUIPO. | |
| | | | | N/A | ARTICULACIONES EN EL EQUIPO: | |
| MECANICA | M2 | REVISAR CHUMACERAS Y RODAMIENTOS | 12,00 | 0:25 | N/A | CHUMACERAS Y RODAMIENTOS EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR ESTADO DE BUJES Y RODAMIENTOS, SI SE ENCUENTRAN CHOCADOS O EN MAL ESTADO; REALIZAR CAMBIO SI SE ENCUENTRAN DESGASTADOS O FESURADOS. |
| | M8 | REVISAR SISTEMA HIDRAULICO | 12,00 | 0:30 | N/A | SISTEMA HIDRAULICO DEL EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: PREVIO A LA REVISIÓN SOLTAR PRESIÓN. CHEQUEAR ESTADO DE EMPAQUETADURA DE LA BOMBA. CHEQUEAR ESTADO DEL GATO HIDRAULICO Y SISTEMA DE RETROCESO, QUE FUNCIONEN CORRECTAMENTE. VERIFICACIÓN DE FUGAS. |
| | M28 | REVISAR ESTRUCTURA | 12,00 | 0:35 | N/A | ESTRUCTURA GENERAL: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR HORQUILLAS (LÍÑAS) QUE ESTÉN DESVIADAS, QUE NO ESTÉN TORSIONADAS. VERIFICAR ALINEACIÓN DEL EQUIPO, QUE EL SISTEMA DE SOBRES FUNCIONE CORRECTAMENTE Y NO PRESENTE GOTERAS. REVISAR SOLDADURA, PINTURA, CHAVES. |
| M30 | REVISAR RODACIONES | 8,00 | 0:30 | 3 | RUEDAS PARTE INFERIOR: | |
| | | | | 3 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR SOPORTES Y ESTADO GENERAL DE RUEDAS, VERIFICAR QUE GIREN CORRECTAMENTE Y QUE NO ESTÉN FESURADAS. CHEQUEAR ESTADO DE COBERTURA Y BAZE. | |
| M62 | REVISAR SISTEMA DE ELEVACIÓN | 24,00 | 0:30 | N/A | SISTEMA DE MANEJA: | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: INSPECCIÓN DE ESTADO DE MANEJA. VERIFICAR EL ESTADO DE MANEJA. VERIFICAR QUE EL NIVEL DE LA MANEJA ESTE CORRECTO, QUE LAS POSICIONES BAJA, NEUTRO Y ALTA FUNCIONEN CORRECTAMENTE, DEJAR EN POSICION NEUTRA. | |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| | | FRECUENCIA | | | | |
|----------------------|---|------------|----------------|------------------|---------------------|---|
| SECCIÓN | FRITURA | | | | | |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | F.P.F.U. | | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR FRITURA NO.11 | | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre |
| M68 | REVISIÓN Y LIMPIEZA GENERAL | | 4,00 | 0:30 | N/A | LIMPIEZA COMPONENTES EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIEZA EMPLEANDO HIDROLAVADORA PARA RETENER SUJETADORES ENCRUSTADOS EN EL EQUIPO, RETIRANDO LA ACUMULACIÓN DE POLVO, PELUSA E HIELOS. RETIRAR INCRUSTACIONES EN PARTES MOVILES. |
| M69 | REVISAR EJE | | 8,00 | 0:40 | 6 | EJES QUE CONFORMAN EL EQUIPO: |
| | | | | | 6 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR EL ESTADO DE EJES, QUE NO PRESENTEN FESURAS Y QUE NO ESTÉN FLECCIONADOS. REVISAR EL ESTADO DE PINES TUBULARES EN EXTREMOS DE EJES, CAMBIAR SI ES NECESARIO. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – DETECTOR DE METALES HORIZONTAL No.2.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

19/02/2022

| SECCIÓN | | EMPAQUE | | | | |
|----------------------|--|--------------------------------------|----------------|------------------|---|--|
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | E.M.C0810 | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | | DETECTOR DE METALES HORIZONTAL NO. 2 | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la base de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| ELECTRICA | E1 | REVISAR TABLERO ELÉCTRICO | 45,00 | 0:30 | 1 | REVISIÓN TABLERO ELÉCTRICO. |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIEZA Y AJUSTAR CONDICIONES, REVISAR ESTADO DE ELEMENTOS DE CONTROL, POTENCIA Y PROTECCIONES. |
| | E2 | REVISAR MOTORES ELÉCTRICOS | 24,00 | 0:20 | 2 | MOTORES ELÉCTRICOS. |
| | | | | | N/A | 1 MOTOR DEL REDUCTOR Y 1 MOTOR DE LA BOMBA DE INYECCIÓN. ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR EL ESTADO DE LOS RODAMIENTOS, CHEQUEAR EL ESTADO DE BORNES Y TOMA CORRIENTE. |
| | E3 | REVISAR AUXILIARES DE MANDO | 24,00 | 0:15 | 3 | 2 PILOTOS DE SEÑALIZACIÓN Y 1 INTERRUPTOR DE EMERGENCIA. |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE BORNES, PAROS DE EMERGENCIA Y ELEMENTOS EXTERNOS DE MANDO. |
| | E5 | REVISAR VARIADORES DE VELOCIDAD | 45,00 | 0:10 | 1 | VARIADOR DE VELOCIDAD DENTRO DEL TABLERO ELÉCTRICO. |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LIMPIEZA, VERIFICAR Y AJUSTAR CONDICIONES. |
| E17 | REVISAR CONECTORES ELECTROVÁLVULAS | 24,00 | 0:30 | 1 | ELECTROVÁLVULAS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN: | |
| | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE ÉMBOLO SELENIOIDE, VERIFICAR ESTADO DE CONDICIONES, ESTADO DE EXTRUCTORES (ESCAPE DE AIRE), REALIZAR LIMPIEZA, AJUSTAR CONDICIONES ELÉCTRICAS. | |
| E28 | REVISAR PANTALLA DE DIÁLOGO | 45,00 | 0:10 | 1 | NOME DEL EQUIPO, ACTIVIDADES POR REALIZAR: | |
| | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR TÁCTIL, QUE SE ENCUENTRE FUNCIONANDO CORRECTAMENTE, VERIFICAR CONEXIONES Y REALIZAR LIMPIEZA, AUTOCALIBRAR DETECTOR. | |
| INSTRUMENTACION | I13 | REVISAR SENSORES | 12,00 | 0:10 | 1 | SENSOR DE PARADA DE BANDA: |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LIMPIEZA, VERIFICAR LA CORRECTA CONEXIÓN DE LA ACOMETIDA Y QUE DETECTE CORRECTAMENTE LAS ANOMALÍAS EN LOS PAQUETES, REALIZAR LIMPIEZA ENESOR Y RECEPTOR, CHEQUEAR ESTADO DEL CABLE DE CONTROL. |
| | I14 | AUTOCALIBRACION | 12,00 | 0:15 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR LA PÁGE Y LA SENSIBILIDAD DEL EQUIPO, INGRESAR LA CONTRASEÑA DE ACCESO Y OPRIMIR EL COMANDO PARA AUTOCALIBRAR, PAGAR CONTINUAMENTE PAQUETES DURANTE 30S HASTA COMPLETAR EL PROCESO Y FINALMENTE UTILIZAR PATRONES. |
| LUBRICACION | L1 | LUBRICAR RODAMIENTOS Y CHUMACERAS | 4,00 | 0:30 | 4 | CHUMACERAS CON PUNTOS DE ENGRASE: |
| | | | | | 4 | ACTIVIDAD POR REALIZAR: APLICAR GRASA GRADO ALIMENTICIO (FRIO UNP 279) EN LOS PUNTOS DE ENGRASE, LIMPIAR GRASA VIEJA Y EL EXCESO DE GRASA NUEVA. |
| MECANICA | M2 | REVISAR CHUMACERAS Y RODAMIENTOS | 12,00 | 0:10 | 4 | CHUMACERAS CON PUNTO DE ENGRASE: |

PASABOCAS PATTY SAS
 Descripción de Tareas L-E-M-T-G de la RUTA

19/02/2022

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| ESTACIÓN | PEREQUIE |
| CÓDIGO DE LA SECCIÓN | P-45-0210 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | DETECTOR DE METALES HORIZONTAL NO. 2 |

| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Prevención | | | | Mantenimiento a Realizar | |
|---------------|---|------------------------|----------------|------------------|--------------------------|--|
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (H:min) | Cantidad | Nombre |
| | | | | | 4 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR EL ESTADO DE LAS CHUMACERAS, QUE NO PRESENTEN FISURAS O DESGASTE. VERIFICAR ESTADO DE TORNILLOS, REAPRETAR SI ES NECESARIO. |
| | M3 | BANDA TRANSPORTADORA | 8,00 | 0:15 | 1 | BANDA DE TRANSPORTE: |
| | | | | | 30 | PERONES. VERIFICAR EL ESTADO DE ESTOS, REVISAR QUE NO SE PRESENTEN RUIDOS EXTRAÑOS. |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: INSPECCIONAR ESLABONES, QUE NO SE ENCUENTREN REVENTADOS. REVISAR ESTADO DE LA BANDA. |
| | M6 | REVISAR MOTOR REDUCTOR | 40,00 | 0:30 | 1 | REDUCTOR SISTEMA DE TRANSPORTE: |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: COMPROBAR FUGAS DE ACEITE POR LOS RETENEDORES, EN CASO TAL DE QUE SE DETECTE ALGUNA ANORMALIDAD, DESMONTAR REDUCTOR Y CORREGIR. CHEQUEAR QUE NO PRESENTEN RUIDOS NI VIBRACIONES ANORMALES. |
| | M28 | REVISAR ESTRUCTURA | 40,00 | 1:0 | N/A | ESTRUCTURA GENERAL DEL EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVELADORES (4). VERIFICAR SOLDADURA E INSPECCIONAR TORNERIA EN GENERAL, REAPRETAR SI ES NECESARIO. |
| | M87 | REVISIÓN DE RUEDAS | 24,00 | 0:30 | 4 | RUEDAS DE TRASLADO: |
| | | | | | 4 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR ESTADO DEL RODAMIENTO GIRATORIO/CHEQUEAR EL ESTADO DE LAS COBERTURAS DE CAUCHO, Y DE ACUERDO AL DESNIVELADO Y EL ESTADO DE SU COBERTURA EL REENCALGUE O CAMBIO DE RUEDA. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| SECCIÓN | | Módulo #1 | | | | |
|----------------------|---|-------------------------------------|----------------|------------------|---|---|
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | RME AL 1AA | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | | EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Prevención | | | | Mecanismo a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre |
| ELECTRICA | E1 | REVISAR TABLERO ELÉCTRICO | 48,00 | 2:0 | 1 | TABLERO ELÉCTRICO: |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LIMPIEZA, AJUSTAR CONDICIONES Y CHEQUEAR TOUCH SCREEN. REVISAR ESTADO DE CONDICIONES, REVISAR BORNINAJE. |
| | E2 | REVISAR MOTORES ELÉCTRICOS | 48,00 | 1:0 | 1 | MOTOR PRINCIPAL: |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: RESOLUCIÓN ROZAMIENTOS, REVISAR ESTADO DE BORNES, MEDIR EL AMPERAJE. |
| | E4 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 8,00 | 0:15 | N/A | ACOMETIDA ELÉCTRICA: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR CABLEADO DE RESISTENCIAS Y TERMOCUPLAS. REALIZAR AJUSTE DE CONDICIONES EN LOS SENSORES. VERIFICAR ESTADO DE CABLES, DE RESISTENCIAS Y TERMOCUPLAS. CHEQUEAR CONDUCTORES Y TOMAS. |
| MECANICA | M28 | REVISAR ESTRUCTURA | 4,00 | 0:45 | N/A | ESTRUCTURA GENERAL DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE COBERTURA, QUE NO PRESENTE DEFORMACIONES, PERFORACIONES U ONDULACIONES. REVISAR ESTADO DE TUBERÍAS, QUE NO PRESENTEN PERFORACIONES. |
| | M33 | REVISAR FILTROS | 24,00 | 0:30 | N/A | REVISIÓN DE FILTROS (EVAPORADORA): |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIAR Y REVISAR ESTADO DE LOS ELEMENTOS FILTRANTES, LIMPIAR EN CASO DE QUE PRESENTEN SUCIEDAD O CAMBIAR SI ES SU DEBIDO CASO. |
| | M36 | REVISIÓN Y LIMPIEZA GENERAL | 4,00 | 0:30 | N/A | EVAPORADORA: |
| N/A | | | | | ACTIVIDADES POR REALIZAR: RETIRAR ELEMENTOS NO RESISTENTES AL AGUA DE LA EVAPORADORA PARA LIMPIAR GRASA, POLVO Y/O QUE NO SON RESISTENTES AL AGUA. ASPIRAR TAPAS E INTERIOR DE GABINETE PARA EXTRAER EL POLVO, LAVAR GABINETE, LIMPIAR SERPENTIN. | |
| N/A | | | | | CONDENSADORA: | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: DESARMAR UNIDAD Y RETIRAR ELEMENTOS QUE NO SON RESISTENTES AL AGUA. ASPIRAR TAPAS E INTERIOR DE GABINETE PARA EXTRAER EL POLVO, LAVAR GABINETE, LIMPIAR SERPENTIN. | |
| M38 | REVISIÓN LÍNEAS DE CONDUCCIÓN | 16,00 | 0:30 | N/A | LÍNEAS DE CONDUCCIÓN: | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: ESTADO DE TUBERÍAS DE DESAGUE, LÍNEA DE REFRIGERANTE, LÍNEA DE VAPOR AISLADO, TUBERÍA PVC. QUE NO SE PRESENTE FUGAS EN NINGUNA DE LAS MENCIONADAS ANTERIORMENTE, EN CASO DE PRESENTAR DETENER EQUIPO Y LLAMAR AL PROVEEDOR. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP –LAVADORA DE PLÁTANO.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| SECCIÓN | | LAVADOR DE PLÁTANO | | | | |
|----------------------|---|-----------------------------------|-------------------|---------------------|---|--|
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | L-P-M-L-V-P | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | | LAVADORA DE PLÁTANO | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Prevencivo | | | | Cantidad | Mantenimiento a Realizar Nombre |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (Min:m) | | |
| ELECTRICA | E1 | REVISAR TABLERO ELÉCTRICO | 40,00 | 2:0 | 1 | REVISIÓN TABLERO ELÉCTRICO. |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIEZA Y AJUSTAR CONDICIONES, REVISAR ESTADO DE ELEMENTOS DE CONTROL, POTENCIA Y PROTECCIONES. |
| | E2 | REVISAR MOTORES ELÉCTRICOS | 40,00 | 1:0 | 2 | MOTORES ELÉCTRICOS. |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: 1 MOTORES DE LOS REDUCTORES Y 1 MOTOR DE LA BOMBA DE INYECCIÓN. ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR EL ESTADO DE LOS RODAMIENTOS, CHEQUEAR ESTADO DE BORNERA, TOMA CORRIENTE. |
| | E3 | REVISAR ALIJERES DE MANDO | 40,00 | 0:30 | 5 | 4 PILOTOS DE SEÑALIZACIÓN Y 1 INTERRUPTOR DE EMERGENCIA. |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE BORNERAS, PAROS DE EMERGENCIA Y ELEMENTOS EXTERNOS DE MANDO. |
| | E4 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 0,00 | 0:15 | N/A | ACOMETIDA DENTRO DEL EQUIPO. |
| N/A | | | | | ACTIVIDADES POR REALIZAR: ORGANIZAR ARMONICOS EN EL TABLERO Y REVISAR ESTADO DE LOS MISMOS./ REVISAR CONDICIONES, QUE ESTEN CORRECTAMENTE CONECTADOS, REGISTRAR CAMBIOS SI SE REALIZAN. | |
| E5 | REVISAR VARIADORES DE VELOCIDAD | 40,00 | 0:40 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LIMPIEZA Y AJUSTAR CONDICIONES. | |
| E16 | REVISAR ELECTROVÁLVULAS | 24,00 | 0:15 | 2 | ELECTROVÁLVULAS, ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LIMPIEZA/ AJUSTAR CONDICIONES ELÉCTRICAS / VERIFICAR QUE NO PRESENTEN FUGAS Y CORREGIR FUGAS DE SER NECESARIO. | |
| LUBRICACION | L1 | LUBRICAR RODAMIENTOS Y CHUMACERAS | 12,00 | 0:20 | 4 | RODAMIENTOS DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISION. |
| | | | | | 4 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: APLICAR GRASA GRADO ALIMENTICIA MANUALMENTE EN EL PUNTO DE ENGRASE DE LA CHUMACERA. RETIRAR EL EXCESO. |
| MECANICA | M3 | BANDA TRANSPORTADORA | 12,00 | 1:0 | 1 | BANDA DE TRANSPORTE |
| | | | | | 1 | MALLA DE LA BANDA, ACTIVIDADES POR REALIZAR: INSPECCIONAR ESLABONES QUE NO SE ENCUENTREN REVENTADOS Y CHEQUEAR EL ESTADO DE LA SOLDADURA EN LAS UNIONES DE LOS EXTREMOS. |
| | | | | | 1 | CADENAS DE RODILLOS DE ARRASTRE, ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESLABONES Y UNIONES DE CADENA, ESTADO DE RODAMIENTOS DE RODILLOS Y CHUMACERAS (RETORQUISAR TORNILLERÍA DE CHUMACERAS), VERIFICAR ESTADO DE SPROCKETS. |
| | M8 | REVISAR MOTOR REDUCTOR | 40,00 | 0:20 | 1 | REDUCTOR DE SISTEMA DE TRANSPORTE. |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: COMPROBAR FUGAS DE ACEITE, EN CASO TAL DE QUE SE DETECTE ALGUNA ANORMALIDAD, DESMONTAR REDUCTOR Y CORREGIR./ CHEQUEAR QUE NO PRESENTEN RUIDOS NI VIBRACIONES ANORMALES. |

PASABOCAS PATTY SAS
 Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | LAVADO DE PLATANO |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | L.P.MALVE |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | LAVADORA DE PLATANO |

| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Cantidad | Materiales a Usar Nombre |
|---------------|---|-------------------------------|----------------|------------------|----------|---|
| | Código | Nombre | Frecuencia (d) | Duración (h:min) | | |
| | M14 | REVISAR MOTOROMBA | 40,00 | 3:0 | 1 | BOMBA DE INYECCIÓN. |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISIÓN DEL EJE, CHEQUEO DE SELLOS Y RETENEDORES, DESMONTAJE DE IMPULSOR, INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE ESTE. |
| | M19 | REVISAR SISTEMA DE VÁLVULAS | 40,00 | 0:30 | 2 | VÁLVULAS DE BOLA DE RECIRCULACION Y DESCARGA |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LIMPIEZA, COMPROBAR LA AUSENCIA DE FUGAS, VERIFICAR SU CORRECTA OPERACIÓN Y REGULACIÓN, VERIFICAR EL ESTADO DEL SEGURO. |
| | M21 | REVISAR TANQUES Y DEPÓSITOS | 50,00 | 0:30 | 2 | ESTRUCTURA GENERAL DEL TANQUE Y FILTRO CUADRADO. |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE NO PRESENTE DEFORMACIONES, ONDULACIONES, PERFORACIONES. |
| | M28 | REVISAR ESTRUCTURA | 4,00 | 1:0 | N/A | ESTRUCTURA GENERAL DEL EQUIPO. |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE SOLDADURAS, VERIFICAR ESTADO DE LAS TAPAS LATERALES, QUE NO PRESENTE DEFORMACIONES, PERFORACIONES U ONDULACIONES. |
| | M68 | REVISIÓN LÍNEAS DE CONDUCCIÓN | 16,00 | 0:30 | N/A | SISTEMA DE CONDUCCIÓN: |
| | | | | | N/A | ESTADO DE TUBERÍAS DE RECIRCULACION Y SISTEMA DE INYECCIÓN, CHEQUEAR QUE NO SE ENCUENTRE OBSTRUIDOS LOS ORIFICIOS DE SALIDA DE AGUA. |
| | | | | | N/A | LÍNEA DE DESCARGA, ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE NO SE ENCUENTRE PARTIDA, FISURADA, CRISTALIZADA QUE NO PRESENTE FUGAS. |
| | M67 | REVISIÓN DE RUEDAS | 24,00 | 0:30 | N/A | REVISIÓN DE RUEDAS. |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR ESTADO DEL RODAMIENTO GIRATORIO/CHEQUEAR EL ESTADO DE LAS COBERTURAS DE CAUCHO, Y DE ACUERDO AL DIÁMETRO Y EL ESTADO DE SU COBERTURA CONSIDERAR EL REEMPLAZO O CAMBIO DE RUEDA. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – COMPRESOR KAESER Y SECADOR.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| PROCIÓN | | CARTAGENA | | | | |
|----------------------|---|---------------------------------|----------------|------------------|--|---|
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | G.A.A.C.E | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | | COMPRESOR KAESER Y SECADOR | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Materiales a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre |
| ELECTRICA | E1 | REVISAR TABLERO ELÉCTRICO | 24,00 | 1:0 | 1 | TABLERO ELÉCTRICO. |
| | | | | | N/A | CHEQUEAR FUSIBLES CERÁMICOS Y ESTADO DE TRANSFORMADOR. REALIZAR LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONDICIONES. |
| | E5 | REVISAR VARIADORES DE VELOCIDAD | 24,00 | 1:0 | 1 | VARIADOR DE VELOCIDAD: |
| | | | | | N/A | REALIZAR LIMPIEZA Y VERIFICACIÓN. AJUSTAR TERMINALES. CHEQUEAR EL ESTADO DE LOS EXTRACTORES DE AIRE CALIENTE. |
| | E15 | REVISAR FUENTE DE VOLTAJE | 4,00 | 0:30 | N/A | FUENTE DE VOLTAJE: |
| N/A | | | | | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE FUENTE DE VOLTAJE, REALIZAR MEDICIONES A LA ENTRADA Y COMPARAR CON PLACAS. | |
| E25 | REVISAR PANTALLA DE DIALOGO | 24,00 | 1:0 | 1 | PANTALLA DE DIALOGO: | |
| | | | | N/A | INTERFAZ HOMBRE MÁQUINA. ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LIMPIEZA, AJUSTARLAS CONDICIONES Y CHEQUEAR TOUCH SCREEN. | |
| MECANICA | M19 | REVISAR SISTEMA DE VÁLVULAS | 12,00 | 0:40 | N/A | VÁLVULA DE PURGA AUTOMÁTICA: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: DESGASE Y LIMPIEZA, CHEQUEAR LA CORRECTA EVALUACIÓN DE CONDENSADO. |
| | | | | | N/A | VÁLVULAS EN GENERAL: REALIZAR LIMPIEZA Y CHEQUEAR CORRECTA OPERACIÓN. |
| | M60 | REVISAR VENTILADOR | 24,00 | 0:20 | 1 | EXTRACTOR: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR Y LIMPIAR EL CONJUNTO DE VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN. |
| | M61 | REVISAR ACOPLES Y/O MANGUERAS | 24,00 | 0:30 | 1 | ACOPLE ENTRE MOTOR Y UNIDAD COMPRESORA: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO ELEMENTOS FLEXIBLES Y BRIDAS DE ACOPLES. |
| | M63 | REVISAR FILTROS | 4,00 | 0:20 | 1 | FILTROS PARTÍCULAS SÓLIDAS Y GRASAS: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CERRAR LA VÁLVULA TANQUE PULMÓN Y CHEQUEAR EL ESTADO DEL ELEMENTO FILTRANTE, QUE NO PRESENTE FISURAS REALIZAR LIMPIEZA. |
| | | | | | 1 | FILTRO DE FIBRA DE CARBÓN: |
| N/A | | | | | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CERRAR LA VÁLVULA DEL TANQUE PULMÓN Y VERIFICAR EL ESTADO DEL ELEMENTO FILTRANTE. REALIZAR LIMPIEZA. | |
| 1 | | | | | PURGADOR AUTOMÁTICO: | |
| M66 | REVISIÓN Y LIMPIEZA GENERAL | 4,00 | 0:30 | N/A | LIMPIEZA GENERAL: | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: SOPLIAR TODO EL POLVO DEL EQUIPO (GUARDAS, FILTRO, MOTOR, RASADOR) Y LIMPIAR ESTE CON UNA MEZCLA DE DESEGRAGANTE (L4) Y ALMOROL (1 LITRO). | |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| PROCIÓN | | CARTAGENA | | | | |
|----------------------|---|----------------------------|----------------|------------------|---|--------|
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | G.A.A.C.E | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | | COMPRESOR KAESER Y SECADOR | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Materiales a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre |
| M67 | REVISIÓN INTERCAMBIADORES Y RASADORES | 24,00 | 0:4 | N/A | RASADORES DE ENFRÍAMIENTO: | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: SOPLIAR, REVISAR QUE NO EXISTAN FUGAS Y QUE LAS ALLETAS SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO. | |
| M68 | REVISIÓN LÍNEAS DE CONDUCCIÓN | 24,00 | 0:20 | N/A | MANGUERAS DE CONDUCCIÓN DE AIRE Y ACEITE: | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISIÓN DE CONDICIONES, CHEQUEAR EL ESTADO SUPERFICIAL Y ASEGURARSE QUE NO PRESENTE FUGAS. | |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – MONTACARGAS YALE CARTAGENA.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| SECCIÓN | | CARTAGENA | | | | |
|----------------------|---|------------------------------------|----------------|------------------|--|---|
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | CA-RT-IV | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | | MONTACARGAS YALE CARTAGENA | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre |
| ELECTRICA | E14 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 12,00 | 0:30 | N/A | ACOMETIDA ELÉCTRICA DEL EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR CABLEADO GENERAL DEL EQUIPO, QUE NO SE ESTÉN PRESENTANDO CORTOS Y ESTÉN EN BUENAS CONDICIONES. AJUSTAR CONDICIONES DE SER NECESARIO. CHEQUEAR CONECTORES Y TOMAS. |
| | E14 | REVISAR BATERIAS | 24,00 | 0:25 | 1 | BATERÍA DEL EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR CONDICIÓN EN BORNES/VERIFICAR VOLTAJE DE BATERÍA INTERNA,VERIFICAR ESTADO DE BATERÍA, QUE NO PRESENTE ABOLLADURAS, CUIDO Y SUS CONDICIONES ESTÉN EN BUEN ESTADO.REVISAR NIVEL DE ELECTROLITOS, NEVLAR DE SER NECESARIO. |
| | E23 | GENERAL / TABLERO DE CONTROL | 12,00 | 0:30 | N/A | VERIFICAR INDICADORES: |
| N/A | | | | | ACTIVIDADES POR REALIZAR: ENCENDER EQUIPO Y VERIFICAR LOS INDICADORES PRESENTES EN EL PANEL DE CONTROL. VERIFICAR QUE NO ESTÉN ENCENDIDOS (INDICADOR TEMPERATURA, ACEITE DE TRANSMISIÓN, PRESIÓN ACEITE) EN CASO DE QUE LO ESTÉN CONTACTAR AL CONTRATISTA. | |
| E27 | REVISAR MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA | 24,00 | 0:40 | 1 | MOTOR PRINCIPAL: | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: TENER MOTOR APAGADO PARA SU REVISIÓN. RETIRAR POLVO Y CUIDO PRESENTE. REVISAR ESTADO DE DEVANADOR, QUE NO SE PRESENTEN SONIDOS EXTRAÑOS, SACUDIDAS O ACCELERACIONES INUSUALES, HUMO EXCESIVO Y OSCURO, OLORES FUERTES DEL ESCAPE | |
| | | | | N/A | EN CASO TAL DE PRESENTAR ALGUNA DE ESTAS NOVEDADES, CONTACTAR AL CONTRATISTA A CARGO. | |
| INSTRUMENTACION | I13 | REVISAR SENSORES | 24,00 | 0:20 | 1 | SENSOR DE PARE DE ELEVACIÓN: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR ESTADO DE SENSOR, QUE TENGA LAS CONDICIONES EN BUEN ESTADO. REVISAR QUE EL SENSOR FUNCIONE CORRECTAMENTE Y DETENGA EL MÁSTIL CUANDO LLEGUE A LA ALTURA RECOMENDADA POR EL PROVEEDOR. |
| LUBRICACION | L2 | LUBRICAR CADENAS | 0,00 | 0:30 | 3 | TRAMOS DE CADENA SISTEMA DE ELEVACIÓN: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIAR CADENAS, LUBRICAR Y RETIRAR EXCESO DE LUBRICACIÓN. APLICAR GRASA GRADO ALIMENTICIO. |
| | L8 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 0,00 | 0:30 | 2 | 1 DEPÓSITO DE: ACEITE DE TRANSMISIÓN, ACEITE HIDRÁULICO: |
| N/A | | | | | ACTIVIDADES POR REALIZAR: OBSERVAR COLOR, MEDIR NIVEL Y AJUSTAR TAPA DE SER NECESARIO. DE SER NECESARIO LLENAR HASTA EL NIVEL INDICADO Y EN CASO DE NECESITAR CAMBIO COMUNICARSE CON EL CONTRATISTA A CARGO. | |
| | L8 | LUBRICAR CARDANES Y ARTICULACIONES | 4,00 | 0:40 | N/A | PUNTOS DE PRECISIÓN: |

PASABOCAS PATTY SAS
 Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| SECCIÓN | | CARTAGENA | | | | |
|----------------------|---|--------------------------------|----------------|------------------|---|---|
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | CALIBET NY | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | | MONTACARGAS YALE CARTAGENA | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre |
| MECÁNICA | M8 | REVISAR SISTEMA HIDRÁULICO | 4,00 | 1:0 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LUBRICACIÓN EN PUNTOS DE FROCCIÓN CON GRASA GRADO ALIMENTICIO. |
| | | | | | N/A | ARTICULACIONES EN EL EJEMPLO: |
| | M8 | REVISAR SISTEMA HIDRÁULICO | 4,00 | 1:0 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LUBRICACIÓN CON SPRAY LUBRICANTE PENETRANTE EN CADA ARTICULACIÓN PRESENTE DEL EQUIPO. |
| | | | | | N/A | SISTEMA HIDRÁULICO DEL EQUIPO: |
| | M28 | REVISAR ESTRUCTURA | 4,00 | 0:40 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVEL DEL FLUIDO HIDRÁULICO (DE SER NECESARIO COMPLETAR), CHEQUEAR PISTÓN ELEVADOR, QUE SE ENCUENTRE HÚMEDO AL TACTO, QUE NO SE PRESENTEN FUGAS Y SU ESTRUCTURA ESTÉ EN BUENAS CONDICIONES/REVISAR ESTADO EMPROLETTADURA. |
| | | | | | N/A | ESTRUCTURA GENERAL DEL MONTACARGAS: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR:CHEQUEAR ESTADO DE ESTRUCTURA GENERAL,QUE NO PRESENTE ABOLLADURAS,CORTES,DEFORMACIONES,REVISIÓN GENERAL DE SOLDADURAS/CHEQUEAR TORNILLERÍA Y DE SER NECESARIO RETORQUEAR/CHEQUEAR ESTADO DE MÁSTIL,¿SI SE ENCUENTREN ALINADAS. |
| | | | | | N/A | ESTRUCTURA DE PIPA DE ALMACENAMIENTO DE GAS: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: QUE NO PRESENTE ABOLLADURAS, DEFORMACIONES, ONDULACIONES, PERFORACIONES, VERIFICAR QUE NO SE PRESENTEN FUGAS, REVISAR POSICIONAMIENTO DE PIPA Y ESTADO DE MANÓMETRO. |
| | M58 | REVISAR SISTEMA DE TRANSMISIÓN | 8,00 | 1:0 | N/A | LIMPIEZA GENERAL DEL EQUIPO: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIAR CON UN TRAPO HÚMEDO Y SIN HACER USO DE PRODUCTOS AGRESIVOS, LA ESTRUCTURA GENERAL DEL EQUIPO. |
| | | | | | N/A | SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA: |
| M62 | REVISAR SISTEMA DE ELEVACIÓN | 24,00 | 0:30 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR QUE CORREA (PRINCIPAL DE TRANSMISIÓN Y VENTILADOR) ESTÉN CORRECTAMENTE TENSIONADAS, QUE NO SE PRESENTE EN ELLAS PESURAS, DESGASTES Y NO ESTÉN OXIDADAS. REALIZAR LIMPIEZA GENERAL. | |
| | | | | 3 | SISTEMA DE ELEVACIÓN DE MÁSTIL: | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE LAS GUÍAS DE ELEVACIÓN, QUE SE ENCUENTREN ALINADAS, SIN DEFORMACIONES O GRIETAS, QUE NO PRESENTEN SÓNDIDOS FUERTES AL MOMENTO DE LA ELEVACIÓN Y QUE NO POSGA VIBRACIONES EXCESIVAS. | |
| | | | | 1 | SISTEMA DE ELEVACIÓN (CADENAS): | |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – EMPACADORA VERTICAL NO.5.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| | |
|----------------------|--------------------------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.E.FE |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | EMPACADORA VERTICAL NO.5 |

| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Materiales a Suministrar | |
|---------------|---|-----------------------------------|----------------|------------------|--|--|
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre |
| ELECTRICA | E1 | REVISAR TABLERO ELÉCTRICO | 8,00 | 0:30 | 1 | TABLERO PRINCIPAL: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REAPRETAR CABLES EN BORNERAS Y COMPONENTES. REALIZAR LIMPIEZA A COMPONENTES ELÉCTRICOS, REORGANIZAR CABLEADO Y VERIFICAR QUE ESTÉN EN BUENAS CONDICIONES. VERIFICAR LECTURAS DE AMPERAJE, VOLTAJE Y CONTINUIDAD. |
| | E2 | REVISAR MOTORES ELÉCTRICOS | 12,00 | 1:0 | 2 | MOTOREDUCTOR BANDA DE SALIDA Y MOTOREDUCTOR ELEVADOR DE CANGILONES: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR BORNERAS Y CONEXIONES. TOMAR AMPERAJE Y COMPARAR CON LA PLACA. CHEQUEAR TORNILLERÍA COMPLETA, REAPRETAR SI ES NECESARIO. REVISAR BUJES Y BUJES. |
| | E4 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 8,00 | 0:30 | N.A | ACOMETIDA ELÉCTRICA: |
| | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR CABLEADO DE RESISTENCIAS Y TERMOCUPLAS. REALIZAR AJUSTE DE CONDICIONES EN LOS SENSORES. VERIFICAR ESTADO DE CABLE SELCCIONADO DE RESISTENCIAS Y DE LAS TERMOCUPLAS. CHEQUEAR CONECTORES Y TOMAS. | |
| | E26 | REVISAR SERVOMOTOR | 12,00 | 0:45 | 1 | SERVOMOTOR DEL EQUIPO: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE ENCODER, HACER LIMPIEZA. VERIFICAR ESTADO DE ACOPLES Y RÓTULAS QUE ESTÉN EN BUEN ESTADO. APRETAR TORNILLERÍA Y VERIFICAR ESTADO. VERIFICAR CONDICIONES Y ACOMETIDA. |
| LUBRICACION | L1 | LUBRICAR RODAMIENTOS Y CHUMACERAS | 4,00 | 1:0 | 16 | CHUMACERAS EYES (BANDA DE ELEVACIÓN, SALIDA, ACUMULADOR Y CONTRAPESO): |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LUBRICAR CON GRASA GRADO ALIMENTICIO. |
| | L2 | LUBRICAR CADENAS | 8,00 | 0:30 | 2 | CADENA DE LA BANDA DE SALIDA Y DEL ENCODER: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LUBRICAR CADENAS QUITANDO EL EXCESO CON LUBRICANTE DE ALTA PENETRANTE. |
| | L5 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 8,00 | 0:30 | 2 | DEPÓSITO DE ACEITE EN MOTOREDUCTORES: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVEL DE ACEITE EN REDUCTOR, SEGÚN NIVEL REALIZAR CAMBIO DE ACEITE. |
| | L8 | LUBRICAR BUJES O EYES | 2,00 | 1:0 | N.A | EYES QUE CONFORMAN AL EQUIPO: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: APLICAR ACEITE PENETRANTE A LOS EYES DE DESPLAZAMIENTO DEL PUENTE Y LOS DEL SISTEMA BASCULANTE. |
| | L16 | UNIDAD DE MANTENIMIENTO | 2,00 | 0:35 | 1 | UNIDAD DE MANTENIMIENTO: |
| | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE TENGA EL NIVEL ADECUADO DE ACEITE, SI ES NECESARIO LLENAR HASTA EL NIVEL. | |
| MECANICA | M2 | REVISAR CHUMACERAS Y RODAMIENTOS | 8,00 | 0:45 | 6 | CHUMACERAS DE EYES (BANDA DE ELEVACIÓN Y SALIDA): |
| | | | | | | |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| | |
|----------------------|----------------------------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.F.15 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | EMPAQUADORA VERTICAL N.O.5 |

| Tipo de Tarea | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
|---------------|---|--------|----------------|------------------|---------------------|--|
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE CHUMACERAS QUE NO TENGAN FISURAS Y EL ESTADO DE SOLDADURA SEA CORRECTA, REALIZAR CAMBIO SI ES NECESARIO. |
| | | | | | 6 | RODAMIENTOS DE BIELA (SELLOS, SISTEMA DE TRANSMISIÓN) DE EJES Y DEL PORTA CUCHILLAS: |
| M7 | REVISAR SISTEMA NEUMÁTICO | | 4,00 | 1:0 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE RODAMIENTOS QUE NO TENGAN FISURAS Y GIREN CORRECTAMENTE, REALIZAR CAMBIO SI ES NECESARIO. |
| | | | | | N/A | SISTEMA NEUMÁTICO DEL EQUIPO: |
| M9 | REVISAR SISTEMA DE PORTA ROLLO | | 8,00 | 1:0 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR MANIFOLD DE VÁLVULAS, CHEQUEAR ESTADO DE SACORES Y MANGUERAS, REALIZAR CAMBIO SI ES NECESARIO, COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE CILINDROS, REALIZAR LIMPIEZA GENERAL. |
| | | | | | N/A | SISTEMA PORTAROLLO: |
| M11 | REVISAR PUENTE PORTAMORDAZAS | | 8,00 | 1:0 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE RODILLOS, DESMONTAR PIEZAS DEL FRENADOR, INSPECCIONAR ESTADO, REALIZAR LIMPIEZA, CHEQUEAR BASE, PERILLAS DE AJUSTE DE PIEDRA Y FOTOCELDA Y REALIZAR LIMPIEZA DE LECTOR Y BASE DE LA FOTOCELDA. |
| | | | | | N/A | SISTEMA PORTAMORDAZAS: |
| M12 | REVISAR SISTEMA SELLO VERTICAL | | 8,00 | 1:0 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR RETENEDORES DE PUENTE Y BASCULANTE, VERIFICAR CILINDROS 1,2 Y DE CORTES Y SUS RÓTULAS, REALIZAR CAMBIO DE EMPAQUETADURA O CILINDRO SI ES NECESARIO, CHEQUEAR ESTADO DE ELECTROVÁLVULAS Y MANGUERAS. |
| | | | | | 1 | SELLO VERTICAL: |
| M40 | REVISAR MULTICARCEL | | 4,00 | 1:0 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: DESMONTAR SELLO Y REALIZAR LIMPIEZA, VERIFICAR BUES DE SOPORTE, REALIZAR CAMBIO SI ES NECESARIO, REALIZAR INSPECCIÓN DE MANGUERAS Y CILINDROS, DETERMINAR ESTADO. |
| | | | | | N/A | SISTEMA MULTICARCEL DEL EQUIPO: |
| M42 | REVISAR BANDAS | | 8,00 | 1:0 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: DESMONTAR TOLVAS Y REVISAR ESTADO, AJUSTAR TORNILLOS, VERIFICAR BUES Y CAMBIAR SI ES NECESARIO, REVISAR BANDAS VIBRATORIAS Y ABRASADORAS DE BANDAS, REALIZAR LIMPIEZA DE COMPONENTES. |
| | | | | | 1 | BANDA DE ALIMENTACIÓN ELEVADOR: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE PÍNONES DE EJES MOTRICES, QUE NO ESTÉN FISURADOS Y QUE GIREN LIBREMENTE, CHEQUEAR ESTADO DE TORNILLERÍA DE BANDA Y ESTRUCTURA, REAPRETAR JUNTO A PRISIONEROS DE PÍNONES. |
| | | | | | 1 | BANDA DE SALIDA: |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| | |
|----------------------|----------------------------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.F.15 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | EMPAQUADORA VERTICAL N.O.5 |

| Tipo de Tarea | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
|---------------|---|--------|----------------|------------------|---------------------|---|
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR PÍNONES DE BANDA PLÁSTICA, QUE NO ESTÉN FISURADOS Y GIREN BIEN, AJUSTAR TORNILLERÍA DE LA BANDA, CHEQUEAR ESTADO DE SOLDADURA Y DE EJES MOTRICES. |
| | | | | | 1 | UNIDAD DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO: |
| M50 | REVISAR UNIDAD DE MANTENIMIENTO | | 4,00 | 0:30 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL FILTRO, REGULADOR DE PRESIÓN Y LUBRICADOR, VERIFICAR QUE COMPONENTES SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO. |
| | | | | | N/A | TRANSMISIÓN POR CORREAS Y POLSA, SISTEMA BASCULANTE: |
| M58 | REVISAR SISTEMA DE TRANSMISIÓN | | 8,00 | 1:30 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE CORREAS, QUE SE ENCUENTREN BIEN TENSIONADAS, CHEQUEAR QUE PÍNONES GIREN CORRECTAMENTE Y QUE NO SE ENCUENTREN FISURADOS. |
| | | | | | N/A | TRANSMISIÓN POR CADENA DEL SISTEMA BASCULANTE Y ENCODER: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR CORRECTA TENSION DE LA CADENA, QUE NO SE ENCUENTRE CIGADA. |

Fuente: Software SM Plus pro®

**DESCRIPCIÓN LARGA CRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – ESTANTERÍAS (RACKS)
CARTAGENA.**

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| | |
|----------------------|-----------|
| SECCIÓN | CARTAGENA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.BPT.R1 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | RACKS |

| Tipo de Tarea | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
|---------------|---|------------------------------|----------------|------------------|---------------------|---|
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| MECANICA | M10 | REVISAR TORNILLOS DE ANCLAJE | 24,00 | 0:45 | N.A | TORNILLOS DE ANCLAJE: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE CUENTEN CON PLATINA, REVISAR QUE SE ENCUENTREN ANCLADOS AL PISO, DE SER NECESARIO RETORQUEAR. |
| | M28 | REVISAR ESTRUCTURA | 24,00 | 1:0 | N.A | ESTRUCTURA DE RACKS: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR QUE SE ENCUENTREN ALINEADOS, VERIFICAR LAS UNIONES ENTRE RACKS, QUE LA SOLDADURA NO PRESENTE GRIETAS Y REVISAR EL ESTADO DE LA PINTURA. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – ESTIBADOR ELÉCTRICO.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| Ejecución | | Frecuencias | | Duración | | Cantidad | | Mecanismo a Revisar | |
|-------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------|----------|---|---|--|---------------------|--|
| Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | | | | | | |
| ELECTRICA | E2 | REVISAR MOTORES ELÉCTRICOS | 40,00 | 1:0 | 1 | MOTOR ELÉCTRICO PRINCIPAL: | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR EL ESTADO DE LOS RODAMIENTOS, ESTADO DE BORNAS, CONECTORES, VERIFICAR APRIETE DE RESNOS DE ANCLAJE Y LIMPIAR MOTOR CON AIRE. | | | |
| | E3 | REVISAR AUXILIARES DE MANDO | 12,00 | 0:30 | 1 | INDICADORES DE PANEL DE CONTROL: | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE EL INDICADOR DE BATERÍA FUNCIONE ADECUADAMENTE, MOSTRANDO EL NIVEL CORRECTO. CHEQUEAR QUE SE PRENDA AL MOMENTO DE ENCENDER EL EQUIPO Y NO PRESENTE VARIACIONES INUSUALES. | | | |
| | E4 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 12,00 | 0:30 | 1 | ACOMETIDA ELÉCTRICA DEL EQUIPO: | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR CABLEADOS ELÉCTRICOS, VERIFICAR CONDICIÓN DE ÉSTOS. VERIFICAR QUE NO EXISTAN CORTOS Y AJUSTAR CONDICIONES DE SER NECESARIO. | | | |
| | E14 | REVISAR BATERIAS | 24,00 | 0:35 | 1 | BATERÍA DEL EQUIPO (24V): | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR VOLTAJE DE LA BATERÍA, QUE NO PRESENTE ABOLLADURAS, ÓXIDO Y SUS CONDICIONES ESTÉN EN BUEN ESTADO Y SE TENGA UN CONTACTO CORRECTO ENTRE SUS TERMINALES. REVISAR NIVEL DE ELECTROLITOS, NIVELAR DE SER NECESARIO. | | | |
| | | | | | N/A | REVISIÓN DE CARGADOR: | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR QUE NO PRESENTE DAÑOS ESTRUCTURALES, Y QUE CARGUE DE MANERA ADECUADA LA BATERÍA. | | | |
| | INSTRUMENTACION | I13 | REVISAR SENSORES | 24,00 | 0:30 | 1 | SENSOR DE PARE DE ELEVACIÓN: | | |
| | | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR ESTADO DE SENSOR, QUE TENGA LAS CONDICIONES EN BUEN ESTADO, REVISAR QUE EL SENSOR FUNCIONE CORRECTAMENTE Y DETENGA EL MÁSTIL CUANDO LLEGUE A LA ALTURA MÁXIMA RECOMENDADA. | | |
| LUBRICACION | L2 | LUBRICAR CADENAS | 8,00 | 0:30 | 4 | TRAMOS DE CADENA SISTEMA DE ELEVACIÓN: | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIAR CADENAS, LUBRICAR Y RETIRAR EXCESO DE LUBRICANTE. APLICAR GRASA GRADO ALIMENTICIO. | | | |
| | L8 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 8,00 | 0:30 | N/A | NIVELES ACEITE HIDRÁULICO: | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVEL DE ACEITE HIDRÁULICO, DE SER NECESARIO COMPLETAR NIVEL. | | | |
| L8 | LUBRICAR CARDANES Y ARTICULACIONES | 4,00 | 0:40 | N/A | PUNTOS DE ENGRASE: | | | | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LUBRICACIÓN EN PUNTOS DE FROCCIÓN GRASA GRADO ALIMENTICIO. | | | | |
| MECANICA | M8 | REVISAR SISTEMA HIDRÁULICO | 4,00 | 1:0 | N/A | SISTEMA HIDRÁULICO DEL EQUIPO: | | | |
| | | | | | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-T-G de la RUTA

25/02/2022

| | |
|----------------------|----------------------|
| SECCIÓN | RODOLFERAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | PJRT.M |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTRIBADOR ELÉCTRICO |

| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Prevención | | | | Materiales a Revisar | |
|---------------|---|--------|----------------|-----------------|----------------------|--|
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:mm) | Cantidad | Nombre |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVELES DE FLUIDO HIDRÁULICO, EMPAQUETADURAS DE BOMBA, SELLOS Y RETENEDORES DEL PISTÓN, QUE NO SE PRESENTEN FUGAS, REVISAR CONDICIONES, COMPROBAR QUE EL SISTEMA FUNCIONA CORRECTAMENTE CON LA ELEVACIÓN DEL MÁSTEL. |
| | | | | | N/A | TIMÓN DIRECCIÓN HIDRÁULICA: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: OPERAR Y VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA DIRECCIÓN, QUE GIRE FÁCILMENTE Y QUE NO PRESENTE RUIDOS O VIBRACIONES EXTRAÑAS. |
| | | | | | N/A | ESTRUCTURA DEL EQUIPO: |
| M28 | REVISAR ESTRUCTURA | | 4,00 | 1:0 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE ESTRUCTURA GENERAL, QUE NO PRESENTEN ABOLLADURAS, CORTES, DEFORMACIONES. REVISIÓN GENERAL DE SOLDADURAS/CHEQUEAR TORNERLERÍA, DE SER NECESARIO RETORQUEAR.INSPECCIONAR ESTADO DE MALLA PROTECTORA. |
| | | | | | N/A | LIMPIEZA GENERAL DE ESTRUCTURA: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: LIMPIAR CON TRAPO HÚMEDO, Y SIN HACER USO DE PRODUCTOS AGRESIVOS, LA ESTRUCTURA GENERAL DEL EQUIPO. |
| | | | | | N/A | MANGUERAS SISTEMAS HIDRÁULICO: |
| M61 | REVISAR ACOPLIS Y/O MANGUERAS | | 4,00 | 0:30 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE MANGUERAS, QUE NO SE ENCUENTREN PERFORADAS, CORTADAS Y TENGAN LA COBERTURA EN BUEN ESTADO. VERIFICAR TENSIÓN PARA QUE NO SE PRESENTEN ROCES Y SE PRODUZCAN DAÑOS EN ELLAS. |
| | | | | | N/A | SISTEMA DE ELEVACIÓN DE MÁSTEL: |
| M62 | REVISAR SISTEMA DE ELEVACIÓN | | 24,00 | 0:30 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE LAS GUÍAS DE ELEVACIÓN, QUE SE ENCUENTREN ALINEADAS, SIN DEFORMACIONES O GRIETAS, QUE NO PRESENTEN SÓNDOS FUERTES AL MOMENTO DE LA ELEVACIÓN Y QUE NO POSEA VIBRACIONES EXCESIVAS. |
| | | | | | 7 | POLEAS DE ELEVACIÓN: |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR AL ELEVAR EL MÁSTEL QUE SE PRESENTE UN DESPLAZAMIENTO ÓPTIMO/REVISAR PAREDES DE CANALES EN BÚSQUEDA DE GRIETAS, DEFORMACIONES O SUPERFICIES EN MAL ESTADO. |
| | | | | | 1 | SISTEMA DE ELEVACIÓN (CADENAS): |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE CADENA DE LEVANTAMIENTO, REVISAR TENSIÓN DE ÉSTA/VERIFICAR ESTADO DE PUNTOS DE ANCLAJE/RETORQUEAR TORNERLERÍA QUE LO NECESITE. |
| M67 | REVISIÓN DE RUEDAS | | 24,00 | 0:30 | 4 | 2 RUEDAS DELANTERAS Y 2 TRASERAS: |
| | | | | | | |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L-E-M-T-G de la RUTA

25/02/2022

| | |
|----------------------|----------------------|
| SECCIÓN | RODOLFERAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | PJRT.M |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTRIBADOR ELÉCTRICO |

| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Prevención | | | | Materiales a Revisar | |
|---------------|---|--------|----------------|-----------------|----------------------|--|
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:mm) | Cantidad | Nombre |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE LA LLANTA, QUE NO PRESENTE UN DESGASTE EXCESIVO, VERIFICAR QUE TENGAN EL NIVEL DE AIRE ADECUADO- VERIFICAR QUE RUEDAS NO PRESENTEN DEFORMACIONES O RAJADURAS. |
| | | | | | 2 | FRENO DE EMERGENCIA Y FRENO DE USO REGULAR: |
| M68 | REVISIÓN DE FRENSO | | 24,00 | 0:35 | N/A | REVISAR ESTADO DE BOMBA DE FRENSO, QUE ESTEN FUNCIONANDO CORRECTAMENTE. REVISAR QUE NO SE PRESENTEN FUGAS. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTA DE MP – HIDROLAVADORA.

PASABOCAS PATTY SAS
 Descripción de Tareas L-E-M-I-G de la RUTA

25/02/2022

| SECCIÓN | | DOSQUEBRADAS | | | | |
|----------------------|---|-------------------------------|----------------|--------------------|---|--|
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | D.L.H | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | | HIDROLAVADORA | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (Minutos) | Cantidad | Nombre |
| ELECTRICA | E2 | REVISAR MOTORES ELÉCTRICOS | 24,00 | 0:30 | 1 | MOTOR ELÉCTRICO: |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR ACOMETIDA ELÉCTRICA/ CUANDO EL EQUIPO ESTÁ PARADO DURANTE LARGO TIEMPO, UTILIZAR HERRAMIENTA PARA DESBLOQUEAR EL MOTOR A TRAVÉS DE ORIFICIO TRASERO./ CHEQUEAR ESTADO DE TORNILLERÍA Y BORNES. |
| | E4 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 12,00 | 0:35 | N.A | ACOMETIDA ELÉCTRICA DEL EQUIPO: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR MANDOS, CABLEADO Y CLAVIJA QUE SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO Y FUNCIONALES, AJUSTAR TERMINALES Y REALIZAR LIMPIEZA. |
| LUBRICACION | L4 | CAMBIAR ACEITE | 8,00 | 0:30 | 1 | DEPOSITO DE ACEITE: |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR 20W50 MOBIL, REALIZAR LIMPIEZA Y QUITAR EXCESO DE ACEITE. |
| | L5 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 4,00 | 0:15 | 1 | DEPOSITO DE ACEITE: |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR EL ESTADO DE ACEITE, QUE NO ESTÉ BLANCO Y QUE TENGA UN ADECUADO NIVEL DEL MISMO, DE SER NECESARIO LLENAR. |
| MECANICA | M28 | REVISAR ESTRUCTURA | 12,00 | 0:30 | N.A | ESTRUCTURA GENERAL DEL EQUIPO: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LIMPIEZA DE LA BOQUILLA AL DESMONTAR LA LANZA DE LA PISTOLA./ ELIMINAR SUCIEDAD DEL ORIFICIO DE LA BOQUILLA./REVISAR ESTADO DE LA CARCASA. |
| | M61 | REVISAR ACOPLER Y/O MANGUERAS | 4,00 | 0:30 | N.A | CONJUNTO DE ACOPLER Y MANGUERAS: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE ACOPLER, PISTOLA Y MANGUERA, VERIFICANDO QUE NO ESTEN FISURADOS, REVENTADOS Y QUE ESTEN BIEN CONECTADOS. / VERIFICAR FUGAS EN MANGUERAS. |
| | M63 | REVISAR FILTROS | 8,00 | 0:25 | 2 | FILTRO DE ASPIRACIÓN Y FILTRO DETERGENTE: |
| | | | | | 2 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: COMPROBAR QUE LOS FILTROS ESTAN EN BUEN ESTADO, RETIRAR FILTROS, REALIZAR LIMPIEZA CON ABUNDANTE AGUA. DE SER NECESARIO REALIZAR CAMBIO Y VOLVER A MONTAR. |
| M71 | REVISAR RESORTES | 4,00 | 0:30 | N.A | RESORTES EN EL EQUIPO: | |
| | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR ESTADO DE LOS RESORTES AL DESARMAR EQUIPO, VERIFICAR QUE NO ESTEN FISURADOS O DOBLADOS, QUE SU ELONGACIÓN SEA CORRECTA. | |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTINA DE MP – APILADOR ELÉCTRICO.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas E-M-I-G de la RUTINA

19/02/2022

| SECCIÓN | | BODEGA #2 | | | CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | SEPTAL 2.4PT | | NOMBRE DE LA MÁQUINA | | APILADOR ELÉCTRICO NO. 2 | |
|---------------|---|------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|------------------------------|--|----------------------|--|--------------------------|--|
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | | | | | | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre | | | | | | |
| ELECTRICA | E3 | REVISAR AUXILIARES DE MANDO | 1,00 | 0:30 | N/A | REVISIÓN DE INDICADORES Y AUXILIARES DE MANDO: | | | | | | |
| | | | | | 1 | REVISIÓN INDICADOR DE HORAS: | | | | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE ESTE FUNCIONANDO, QUE SEA LEGIBLE Y EL NUMERO DE HORAS SE ENCUENTRE DENTRO DEL RANGO DE MANTENIMIENTO. | | | | | | |
| | | | | | N/A | REVISIÓN DE MANDOS DE MOVIMIENTO, ELEVACIÓN Y SEGURIDAD: | | | | | | |
| | E4 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 1,00 | 0:10 | N/A | REVISIÓN DE CONDICIONES Y CABLEADO ELÉCTRICO: | | | | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR QUE LAS CONDICIONES SE ENCUENTREN FIRMES Y EN BUEN ESTADO. VERIFICAR QUE EL CABLEADO ELÉCTRICO SE ENCUENTRA AISLADO, SIN ROTURAS Y AJUSTADO. | | | | | | |
| | E14 | REVISAR BATERIAS | 1,00 | 0:5 | 1 | REVISIÓN DE BATERÍA: | | | | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE BATERÍA, QUE NO SE ENCUENTRE CON RASADURAS, QUE SE ENCUENTRE AISLADA CORRECTAMENTE/REVISAR NIVEL DE ELECTROLITOS. | | | | | | |
| | MECANICA | M8 | REVISAR SISTEMA HIDRÁULICO | 1,00 | 0:10 | N/A | REVISIÓN SISTEMA HIDRÁULICO: | | | | | |
| N/A | | | | | | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR QUE LOS CILINDROS DE ELEVACIÓN SE ENCUENTREN SIN FUGAS O DAÑOS ESTRUCTURALES. CHEQUEAR QUE LOS CILINDROS SE ENCUENTREN FIRMES Y HÚMEDOS AL TACTO. | | | | | | |
| M28 | | REVISAR ESTRUCTURA | 1,00 | 0:15 | N/A | REVISIÓN DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURA: | | | | | | |
| | | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR QUE LA MALLA DE PROTECCIÓN SE ENCUENTRE EN BUENAS CONDICIONES Y ANCLADA CORRECTAMENTE/REVISAR QUE LA ESTRUCTURA NO PRESENTE ABOLLADURAS O DAÑOS SIGNIFICATIVOS. | | | | | | |
| | | | | | 2 | REVISIÓN DE HORQUILLAS: | | | | | | |
| M82 | | REVISAR SISTEMA DE ELEVACIÓN | 1,00 | 0:15 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE LAS HORQUILLAS (LÍNEAS) NO PRESENTEN DEFORMEDADES Y SE ENCUENTREN BIEN ANCLADAS. | | | | | | |
| | | | | | 1 | REVISIÓN DE SISTEMA DE ELEVACIÓN: | | | | | | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE AL MOMENTO DE EJECUTAR MANDOS DE ELEVACIÓN NO SE PRESENTEN SONIDOS EXTRAÑOS Y VIBRACIONES. | | | | | | | |
| | | | | 1 | REVISIÓN DE CADENAS: | | | | | | | |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas E-M-I-G de la RUTINA

19/02/2022

| SECCIÓN | | BODEGA #2 | | | CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | SEPTAL 2.4PT | | NOMBRE DE LA MÁQUINA | | APILADOR ELÉCTRICO NO. 2 | |
|---------------|---|-----------|----------------|------------------|--|--------|--------------|--|----------------------|--|--------------------------|--|
| Tipo de Tarea | Características de la Tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | | | | | | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (D) | Duración (h:min) | Cantidad | Nombre | | | | | | |
| M88 | REVISIÓN LÍNEAS DE CONDUCCIÓN | 1,00 | 0:10 | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE LAS CADENAS SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO, LUBRICADAS, TENSIONADAS Y ALINEADAS. | | | | | | | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE NO SE PRESENTEN FUGAS Y TODAS LAS LÍNEAS DE CONDUCCIÓN SE ENCUENTREN EN CORRECTO ESTADO. | | | | | | | |
| M87 | REVISIÓN DE RUEDAS | 1,00 | 0:5 | 6 | REVISIÓN DE RUEDAS: | | | | | | | |
| | | | | N/A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR QUE LLANTAS SE ENCUENTREN LIBRES DE RASADURAS, DEFORMACIONES Y SIN DESGASTE EXCESIVO. | | | | | | | |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L de la RUTINA

19/02/2022

| | |
|----------------------|--------------------------|
| SECCIÓN | BODEGA #2 |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | BPT.AL2.AE2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | APILADOR ELECTRICO NO. 2 |

| Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | Lubricante | | |
|---|---------------------------|------------------|------------------|---------------------|---|------------|-------------------------------------|--------|
| Código | Nombre | Frecuencia (S/D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre | Tipo Lub. | Nombre | Código |
| L5 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 1 D | 0:10 | 2 | REVISAR NIVEL DE LÍQUIDO DE FRENOS E HIDRÁULICO: | ACEITE | LUBRICANTE HIDRÁULICO ISO 32 DTE 24 | CI_NA |
| | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVELES DE ACUERDO AL FABRICANTE, QUE SE ENCUENTREN EN UN NIVEL ÓPTIMO. | ACEITE | LUBRICANTE HIDRÁULICO ISO 32 DTE 24 | CI_NA |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTINA DE MP – ESTIBADOR EN FRITURA.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L de la RUTINA

25/02/2022

| | |
|----------------------|-------------------------|
| SECCIÓN | FRITURA |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | F.F.E11 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR FRITURA NO.11 |

| Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | Lubricante | | |
|---|------------------------------------|------------------|------------------|---------------------|--|------------|----------------------|--------|
| Código | Nombre | Frecuencia (S/D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre | Tipo Lub. | Nombre | Código |
| L1 | LUBRICAR RODAMIENTOS Y CHUMACERAS | 12 S | 0:15 | N.A | RODAMIENTOS Y CHUMACERAS DEL EQUIPO. ACTIVIDADES POR REALIZAR: LUBRICAR RODAMIENTOS Y CHUMACERAS DEL EQUIPO CON GRASA GRADO ALIMENTICIO. | GRASA | FRIXO 279 - H1 | TI_AZ |
| L4 | CAMBIAR ACEITE | 48 S | 0:30 | 1 | DEPOSITO DE ACEITE HIDRÁULICO. ACTIVIDADES POR REALIZAR: LLENAR DEPOSITO DE ACEITE CON ACEITE HIDRAULICO ISO 58. | ACEITE | FRIXO F-388 (ISO 68) | CI_AZ |
| L6 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 12 S | 0:15 | N.A | SISTEMA HIDRAULICO. ACTIVIDADES POR REALIZAR: RETIRAR EL TAPÓN DE RELLENO Y COMPROBAR EL NIVEL DE FLUIDO HIDRAULICO, EL NIVEL MÁXIMO ES DE 26MM Y MÍNIMO DE 34MM (MEDIDO DESDE LA PARTE SUPERIOR DE LA UNIDAD HIDRAULICA). | ACEITE | FRIXO F-388 (ISO 68) | CI_AZ |
| L8 | LUBRICAR CARDANES Y ARTICULACIONES | 4 S | 0:30 | N.A | PUNTOS DE FRICCIÓN. ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LUBRICACION EN PUNTOS DE FRICCIÓN CON GRASA GRADO ALIMENTICIO. | ACEITE | FRIXO 495 - H1 | CI_AM |
| | | | | N.A | ARTICULACIONES EN EL EQUIPO. ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR LUBRICACIÓN CON SPRAY LUBRICANTE PENETRANTE EN CADA ARTICULACIÓN PRESENTE DEL EQUIPO. | ACEITE | FRIXO 495 - H1 | CI_AM |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTINA DE MP – DETECTOR DE METALES HORIZONTAL No.2.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L de la RUTINA

19/02/2022

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| SECCIÓN | EMPAQUE |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | E.M.DMH2 |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | DETECTOR DE METALES HORIZONTAL NO. 2 |

| Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | Lubricante | | |
|---|-----------------------------------|------------------|------------------|---------------------|---|------------|----------------|--------|
| Código | Nombre | Frecuencia (S/D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre | Tipo Lub. | Nombre | Código |
| L1 | LUBRICAR RODAMIENTOS Y CHUMACERAS | 4 S | 0:30 | 4 | CHUMACERAS DE PUNTOS DE FRICCIÓN. ACTIVIDAD POR REALIZAR: APLICAR GRASA GRADO ALIMENTICIO (FRIXO UMP 279) EN LOS PUNTOS DE ENGRASE, LIMPIAR GRASA VIEJA Y EL EXCESO DE GRASA NUEVA. | GRASA | FRIXO 279 - H1 | TI_AZ |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTINA DE MP –LAVADORA DE PLÁTANO.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L de la RUTINA

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | LAVADO DE PLATANO |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | LP.M.LVP |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | LAVADORA DE PLATANO |

| Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | Lubricante | | |
|---|-----------------------------------|------------------|------------------|---------------------|---|------------|----------------|--------|
| Código | Nombre | Frecuencia (S/D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre | Tipo Lub. | Nombre | Código |
| L1 | LUBRICAR RODAMIENTOS Y CHUMACERAS | 12 S | 0:30 | 4 | RODAMIENTOS DE SISTEMAS DE TRANSMISION. | GRASA | FRIXO 279 - H1 | TI_AZ |
| | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: RETIRAR EJES Y APLICAR GRASA GRADO ALIMENTICIO MANUALMENTE, RETIRAR EXCESO. | GRASA | FRIXO 279 - H1 | TI_AZ |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas E-M-I-G de la RUTINA

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | LAVADO DE PLATANO |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | LP.M.LVP |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | LAVADORA DE PLATANO |

| Tipo de Tarea | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
|---------------|---|-----------------|----------------|------------------|---------------------|---|
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| MECANICA | M63 | REVISAR FILTROS | 1,00 | 0:10 | 1 | F4: FILTRO UBICADO DESPUES DE LA VALVULA DE RECIRCULACION ; DESARMAR FILTRO E INSPECCIONAR MALLA, VERIFICAR QUE SE ENCUENTRE COMPLETO Y SIN FISURAS, REALIZAR LIMPIEZA. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTINA DE MP – COMPRESOR KAESER Y SECADOR.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas E-M-I-G de la RUTINA

25/02/2022

| | | | |
|----------------------|----------------------------|--|--|
| SECCIÓN | CARTAGENA | | |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.A.CS | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | COMPRESOR KAESER Y SECADOR | | |

| Tipo de Tarea | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
|---------------|---|-----------------------------|----------------|------------------|---------------------|--|
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| MECANICA | M66 | REVISIÓN Y LIMPIEZA GENERAL | 1,00 | 0:30 | N.A | COMPROBAR LECTURAS DEL DISPLAY. |
| | | | | | N.A | COMPROBAR QUE SE DESCARGA CONDENSADO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR. |
| | | | | | N.A | COMPROBAR QUE SE DESCARGA CONDENSADO DE LA VÁLVULA DEL TANQUE PULMÓN, ACCIONAR MANUALMENTE LA VÁLVULA PARA VERIFICAR QUE EL TANQUE NO TENGA CONDENSADOS. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTINA DE MP – MONTACARGAS YALE CARTAGENA.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L de la RUTINA

25/02/2022

| | | | |
|----------------------|----------------------------|--|--|
| SECCIÓN | CARTAGENA | | |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | CA.BPT.MY | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | MONTACARGAS YALE CARTAGENA | | |

| Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | Lubricante | | |
|---|---------------------------|------------------|------------------|---------------------|---|------------|-------------------------------------|--------|
| Código | Nombre | Frecuencia (S/D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre | Tipo Lub. | Nombre | Código |
| L5 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 1 D | 0:10 | 2 | NIVELES DE ACEITE MOTOR E HIDRÁULICO: | ACEITE | LUBRICANTE HIDRÁULICO ISO 32 DTE 24 | CI_NA |
| | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVELES DE ACUERDO AL FABRICANTE, QUE NO PRESENTE UN COLOR OSCURO Y ESTÉ EN SU NIVEL. | ACEITE | LUBRICANTE HIDRÁULICO ISO 32 DTE 24 | CI_NA |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTINA DE MP – EMPACADORA VERTICAL NO.5.

PASABOCAS PATTY SAS

25/02/2022

Descripción de Tareas E-M-I-G de la RUTINA

| SECCIÓN | | CARTAGENA | | | | |
|----------------------|---|--|----------------|------------------|--|--|
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | | CA.BPT.MY | | | | |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | | MONTACARGAS YALE CARTAGENA | | | | |
| Tipo de Tarea | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| ELECTRICA | E3 | REVISAR AUXILIARES DE MANDO | 1,00 | 0:10 | N.A | REVISIÓN DE INDICADORES Y AUXILIARES DE MANDO: |
| | | | | | N.A | REVISIÓN DE LUCES: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: VERIFICAR QUE LAS LUCES DE PARQUEO, LUCES ALTAS O BAJAS Y LUCES EN TABLERO ENCIENDAN CORRECTAMENTE. |
| | | | | | N.A | INDICADOR DE COMBUSTIBLE: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: CHEQUEAR QUE LA BARRA O INDICADOR MUESTRE EL NIVEL CORRECTO DE COMBUSTIBLE. |
| | | | | | N.A | INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE DE MOTOR: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: CHEQUEAR QUE SE ILUMINE AL ENCENDER EL MOTOR, AL IGUAL QUE LOS DEMÁS TESTIGOS. |
| | | | | | N.A | INDICADOR DE HORAS: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: VERIFICAR QUE ESTÉ FUNCIONANDO, QUE SEA LEGIBLE Y SE ENCUENTRE DENTRO DEL RANGO DE MANTENIMIENTO. |
| | | | | | 3 | REVISIÓN PALANCAS DE ELEVACIÓN, DESCENSO E INCLINACIÓN: |
| | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: VERIFICAR QUE TODAS LAS PALANCAS CUMPLAN CON LA FUNCIÓN QUE TIENE ASIGNADA/CHEQUEAR ESTADO DE PALANCA. | | | | |
| | E4 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 1,00 | 0:10 | N.A | REVISIÓN DE CONEXIONES Y CABLEADO ELÉCTRICOS : |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR QUE LAS CONEXIONES SE ENCUENTREN FIRMES Y EN BUEN ESTADO Y EL CABLEADO ELÉCTRICO SE ENCUENTRE AISLADO, SIN ROTURAS Y AJUSTADOS. |
| E14 | REVISAR BATERÍAS | 1,00 | 0:5 | 1 | REVISIÓN DE BATERÍA: | |
| | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE BATERÍA, QUE NO PRESENTE RAJADURAS Y SE ENCUENTRE AISLADA CORRECTAMENTE/ REVISAR NIVEL DE ELECTROLITOS. | |
| MECANICA | M8 | REVISAR SISTEMA HIDRÁULICO | 1,00 | 0:10 | N.A | REVISIÓN ELEMENTOS SISTEMA HIDRÁULICO: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: CHEQUEAR QUE LOS CILINDROS DE ELEVACIÓN E INCLINACIÓN SE ENCUENTREN SIN FUGAS O CON DAÑOS ESTRUCTURALES. CHEQUEAR QUE LOS CILINDROS SE ENCUENTREN FIRMES Y HÚMEDOS AL TACTO. |
| | M28 | REVISAR ESTRUCTURA | 1,00 | 0:15 | N.A | REVISIÓN DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURA: |
| | | | | | 2 | REVISIÓN LUCES TRASERAS: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: VERIFICAR QUE ALUMBREN CORRECTAMENTE, QUE LAS LUCES NO SE ENCUENTREN PARTIDAS. |
| | | | | | 1 | EXTINTOR DE INCENDIO: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: REVISAR QUE SE TENGA EL EXTINTOR, QUE SE ENCUENTRE RECARGADO Y CON FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE. |

| Tipo de Tarea | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
|---------------|---|--|----------------|------------------|----------------------|---|
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| | | | | | 1 | REVISIÓN DE TANQUE DE COMBUSTIBLE: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: QUE NO SE PRESENTEN FUGAS Y TENGA LA TAPA AJUSTADA. |
| | | | | | 1 | REVISIÓN ESTADO DE CABINA: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: CHEQUEAR QUE SE ENCUENTRE PROTEGIDA Y BUEN ESTADO EN GENERAL. |
| | | | | | 3 | ESTADO DE PEDALES: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: CHEQUEAR QUE PRESENTEN ANTIDESLIZANTE, SIN JUEGO EXCESIVO. |
| | | | | | 1 | REVISIÓN CINTURÓN, PITO, TIMÓN: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE CINTURÓN Y QUE ENCAJE EN EL SEGURO/ QUE EL PITO ESTÉ FUNCIONANDO Y SE ESCUCHE MÍNIMO A 50 METROS/ TIMÓN FUNCIONANDO EN PERFECTA CONDICIONES. |
| | M62 | REVISAR SISTEMA DE ELEVACIÓN | 1,00 | 0:15 | 1 | REVISIÓN SISTEMA DE ELEVACIÓN: |
| | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE AL MOMENTO DE EJECUTAR MANDOS DE ELEVACIÓN, DESCENSO E INCLINACIÓN NO SE PRESENTEN SÓNIDOS EXTRAÑOS Y NO SE PRESENTEN VIBRACIONES. | | | | |
| | 1 | REVISIÓN DE CADENAS: | | | | |
| | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE LAS CADENAS SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO, LUBRICADAS, TENSIONADAS Y ALINEADAS. | | | | |
| | M68 | REVISIÓN LÍNEAS DE CONDUCCIÓN | 1,00 | 0:10 | N.A | REVISIÓN DE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN HIDRÁULICA: |
| | N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: VERIFICAR QUE NO SE PRESENTEN FUGAS Y TODAS LAS LINEAS DE CONDUCCIÓN SE ENCUENTREN EN CORRECTO ESTADO. | | | | |
| M67 | REVISIÓN DE RUEDAS | 1,00 | 0:5 | 4 | REVISIÓN DE RUEDAS: | |
| N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: CHEQUEAR QUE LLANTAS SE ENCUENTREN LIBRES DE RAJADURAS Y SIN DESGASTE EXCESIVO/REVISAR QUE LAS LLANTAS POSEAN UN NIVEL ADECUADO DE AIRE. | | | | | |
| M65 | REVISIÓN DE FRENSOS | 1,00 | 0:10 | N.A | REVISIÓN DE FRENSOS: | |
| N.A | ACTIVIDADES A REALIZAR: VERIFICAR QUE EL PEDAL TENGA ANTIDESLIZANTE, QUE FUNCIONE CORRECTAMENTE, NO SE PRESENTEN FUGAS Y EL NIVEL DE LÍQUIDO DE FRENSOS SEA ADECUADO. | | | | | |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTINA DE MP – ESTIBADOR ELÉCTRICO.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L de la RUTINA

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.BPT.EE |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR ELÉCTRICO |

| Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | Lubricante | | |
|---|---------------------------|------------------|------------------|---------------------|---|------------|-------------------------------------|--------|
| Código | Nombre | Frecuencia (S/D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre | Tipo Lub. | Nombre | Código |
| L5 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 1 D | 0:10 | 2 | REVISIÓN DE LÍQUIDO DE FRENSOS E HIDRÁULICO: | ACEITE | LUBRICANTE HIDRÁULICO ISO 32 DTE 24 | CI_NA |
| | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR NIVELES DE ACUERDO AL FABRICANTE, Y VERIFICAR QUE SE ENCUENTREN EN UN NIVEL ÓPTIMO. | ACEITE | LUBRICANTE HIDRÁULICO ISO 32 DTE 24 | CI_NA |

PASABOCAS PATTY SAS

25/02/2022

Descripción de Tareas E-M-I-G de la RUTINA

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.BPT.EE |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR ELÉCTRICO |

| Tipo de Tareas | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | |
|----------------|---|------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---|--|
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre | |
| ELECTRICA | E3 | REVISAR AUXILIARES DE MANDO | 1,00 | 0:10 | N.A | REVISIÓN DE INDICADORES Y AUXILIARES DE MANDO: | |
| | | | | | 1 | REVISIÓN INDICADOR DE HORAS: | |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE ESTÉ FUNCIONANDO, QUE SEA LEGIBLE EL NUMERO DE HORAS Y SE ENCUENTRE DENTRO DEL RANGO DE MANTENIMIENTO. | |
| | | | | | N.A | REVISIÓN DE PALANCA DE DIRECCIÓN Y MANDOS DE ELEVACIÓN: | |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE AL MOMENTO DE ENCENDER EL EQUIPO LA PALANCA DE DIRECCIÓN FUNCIONE CORRECTAMENTE Y QUE LOS MANDOS DE ELEVACIÓN Y CONTROL DE MÁSTIL CUMPLAN SU FUNCIÓN. | |
| | E4 | REVISAR ACOMETIDA ELÉCTRICA | 1,00 | 0:10 | N.A | REVISIÓN DE CONEXIONES Y CABLEADO ELÉCTRICO: | |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR QUE LAS CONEXIONES SE ENCUENTREN FIRMES Y EN BUEN ESTADO. VERIFICAR QUE EL CABLEADO ELÉCTRICO SE ENCUENTRE AISLADO, SIN ROTURAS Y AJUSTADO. | |
| | E14 | REVISAR BATERIAS | 1,00 | 0:5 | 1 | REVISIÓN DE BATERÍA: | |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR QUE LOS CILINDROS DE ELEVACIÓN SE ENCUENTREN SIN FUGAS O DAÑOS ESTRUCTURALES. CHEQUEAR QUE LOS CILINDROS SE ENCUENTREN FIRMES Y HÚMEDOS AL TACTO. | |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE BATERÍA, QUE NO SE ENCUENTREN CON RAJADURAS, QUE SE ENCUENTRE AISLADA CORRECTAMENTE/REVISAR NIVEL DE ELECTROLITOS. | |
| | MECANICA | M8 | REVISAR SISTEMA HIDRÁULICO | 1,00 | 0:10 | N.A | REVISIÓN DE SISTEMA HIDRÁULICO: |
| | | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR QUE LOS CILINDROS DE ELEVACIÓN SE ENCUENTREN SIN FUGAS O DAÑOS ESTRUCTURALES, CHEQUEAR QUE LOS CILINDROS SE ENCUENTREN FIRMES Y HÚMEDOS AL TACTO. |
| M28 | | REVISAR ESTRUCTURA | 1,00 | 0:15 | 1 | REVISIÓN DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURALES: | |
| | | | | | 1 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR ESTADO DE CABINA DE CONTROL, QUE LA ESTRUCTURA ESTÉ EN BUENAS CONDICIONES, QUE NO SE PRESENTEN ABOLLADURAS O DAÑOS SIGNIFICATIVOS. | |
| | | | | | 2 | REVISIÓN DE HORQUILLAS: | |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE LAS HORQUILLAS (UÑAS) NO PRESENTEN DEFORMIDADES Y SE ENCUENTREN BIEN ANCLADAS. | |
| M62 | | REVISAR SISTEMA DE ELEVACIÓN | 1,00 | 0:15 | 1 | REVISIÓN DE SISTEMA DE ELEVACIÓN: | |

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas E-M-I-G de la RUTINA

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.BPT.EE |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | ESTIBADOR ELÉCTRICO |

| Tipo de Tareas | Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | |
|----------------|---|-------------------------------|----------------|------------------|---------------------|---|
| | Código | Nombre | Frecuencia (S) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE AL MOMENTO DE EJECUTAR LOS MANDOS DE ELEVACIÓN NO SE PRESENTEN SÓNIDOS EXTRAÑOS Y VIBRACIONES. |
| | | | | | 1 | REVISIÓN DE CADENAS: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE LAS CADENAS SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO, LUBRICADAS, TENSIONADAS Y ALINEADAS. |
| | M68 | REVISIÓN LÍNEAS DE CONDUCCIÓN | 1,00 | 0:10 | N.A | REVISIÓN LÍNEAS DE CONDUCCIÓN HIDRÁULICA: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE NO SE PRESENTEN FUGAS Y TODAS LAS LÍNEAS DE CONDUCCIÓN SE ENCUENTREN EN CORRECTO ESTADO. |
| | M67 | REVISIÓN DE RUEDAS | 1,00 | 0:5 | 4 | REVISIÓN DE RUEDAS: |
| | | | | | N.A | ACTIVIDADES POR REALIZAR: CHEQUEAR QUE LAS LLANTAS SE ENCUENTREN LIBRES DE RAJADURAS, DEFORMACIONES Y DESGASTE EXCESIVO. REVISAR QUE TENGAN EL NIVEL ADECUADO DE AIRE. |
| | M95 | REVISIÓN DE FRENOS | 1,00 | 0:10 | 2 | REVISIÓN DE FRENOS: |
| | | | | | 2 | ACTIVIDADES POR REALIZAR: VERIFICAR QUE EL PEDAL TENGAN ANTIDESLIZANTE, QUE FUNCIONE CORRECTAMENTE, NO SE PRESENTEN FUGAS Y EL NIVEL DE LÍQUIDO DE FRENOS SEA ADECUADO. |

Fuente: Software SM Plus pro®

DESCRIPCIÓN LARGA RUTINA DE MP – HIDROLAVADORA.

PASABOCAS PATTY SAS
Descripción de Tareas L de la RUTINA

25/02/2022

| | |
|----------------------|---------------|
| SECCIÓN | DOSQUEBRADAS |
| CÓDIGO DE LA MÁQUINA | D.L.H |
| NOMBRE DE LA MÁQUINA | HIDROLAVADORA |

| Características de la tarea de Mantenimiento Preventivo | | | | Mecanismo a Revisar | | Lubricante | | |
|---|---------------------------|------------------|------------------|---------------------|---|------------|------------------------------|--------|
| Código | Nombre | Frecuencia (S/D) | Duración (hh:mm) | Cantidad | Nombre | Tipo Lub. | Nombre | Código |
| L4 | CAMBIAR ACEITE | 8 S | 0:30 | 1 | DEPOSITO DE ACEITE: ACTIVIDADES POR REALIZAR: REALIZAR CAMBIO DE ACEITE MOTOR 20W50 MOBIL, REALIZAR LIMPIEZA PRIMERO Y QUITAR EXCESO DE ACEITE. | ACEITE | LUBRICANTE MULTIGRADO 20W-50 | CI_VD |
| L5 | REVISAR NIVELES DE ACEITE | 4 S | 0:15 | 1 | DEPOSITO DE ACEITE. ACTIVIDADES POR REALIZAR: REVISAR EL ESTADO DE ACEITE, QUE NO ESTE BLANCO Y QUE TENGA UN ADECUADO NIVEL DEL MISMO, DE SER NECESARIO LLENAR. | ACEITE | LUBRICANTE MULTIGRADO 20W-50 | CI_VD |

Fuente: Software SM Plus pro®

BIBLIOGRAFÍA

- [1] PASABOCAS PATTY S.A.S. (2020). Website: <http://pasabocaspatty.com/>
- [2] TORRES OVIEDO, Kevin Sebastián. “Diseño e implementación de un plan de mantenimiento preventivo asistido por software tipo CMMS para la empresa Pasabocas Patty S.A.S”. Tesis de grado para Ingeniería Mecánica. Universidad Tecnológica de Pereira. 2021.
- [3] SIGWEB. (2 de mayo 2017). Seguridad en Máquinas: Mantenimiento; Correctivo; preventivo y Predictivo. Website: [Sigweb](#)
- [4] SMPLUS PRO®. [online] Disponible en: <http://smpluspro.com/>.
- [5] OCAMPO JORGE. Memorias cátedra de mantenimiento. (2020). Nova Ingeniería. Website: www.smpluspro.com .
- [6] ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD “AEC”. (2019). website: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/mantenimiento>.
- [7] ISSUU. (2020). CROWN PTH50 SERIES HAND PALLET TRUCK SERVICE REPAIR MANUAL website: [Crown PTH50 Series Hand Pallet Truck Service Repair Manual by panch786274 - Issuu](#)
- [8] NOBLEFIT. (2022). APILADOR ELÉCTRICO NOBLEFIT PS12/16/20L website: <https://www.noblelift.com.es/producto/ps-12-16-20-1/>
- [9] ENERTEC. (2016). ¿CÓMO SE REALIZA UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRE ACONDICIONADO? Website: [¿Cómo se realiza un mantenimiento preventivo de aire acondicionado? - Enertec](#) .
- [10] APRENDE INSTITUE. (2022). POR QUÉ REALIZAR UN MANTENIMIENTO PREVENTIVO A UN AIRE ACONDICIONADO. Website: [Mantenimiento preventivo de aires acondicionados \(aprende.com\)](#).
- [11] KAESER KOMPRESSOREN. COMPRESOR DE TORNILLO. Website: [download.ashx \(kaeser.com\)](#) .