

ELABORACIÓN DE UN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO PARA LA DIVISION MP4 EN LA EMPRESA FAMILIA SANCELTA S.A.

CAMILO RESTREPO MAYA
DIEGO ALEJANDRO RIOS OCAMPO

OBJETIVO GENERAL

Elaborar un programa de mejoramiento para la División MP4 de la empresa FAMILIA SANCELA S.A, de la ciudad de Medellín; que le permita aumentar la eficiencia de sus actividades de producción.

ACTUALIZACION DE LA INFORMACION

- Revisar y complementar la correcta codificación de los equipos y componentes que pertenecen a Línea de Producción de Papel MP4 con el fin de tener un historial actualizado de estos componentes y poder generar órdenes de mantenimiento específicas.

ACTIVIDADES

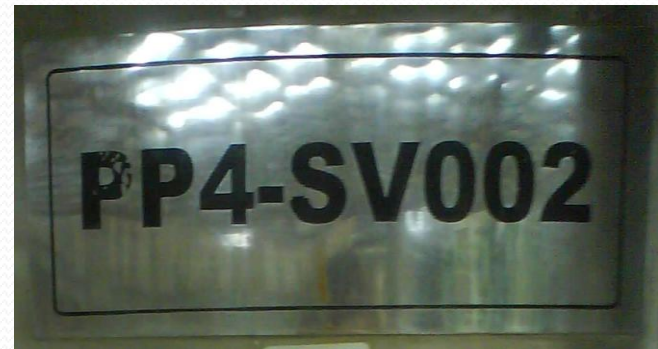
- Crear lista de Placas para hacerle mantenimiento.
- Crear lista de Placas para cambiar por su mal estado.
- Crear lista de Equipos faltantes por Codificar.
- Marcar los Equipos que no estén codificados.
 - *Generar Aviso de mantenimiento para la fabricación e instalación de las placas de marcación.
 - * Verificar la correcta fabricación e instalación de las placas de marcación.
- Crear lista de Equipos faltantes por Ingresar en SAP.
 - *Generar Aviso de mantenimiento para ingresar codificación de Equipos faltantes.

CAMBIO DE PLACAS DETERIORADAS

ANTES



DESPUES



CODIFICACION DE EQUIPOS Y COMPONENTES FALTANTES POR CODIFICAR

ANTES



DESPUES

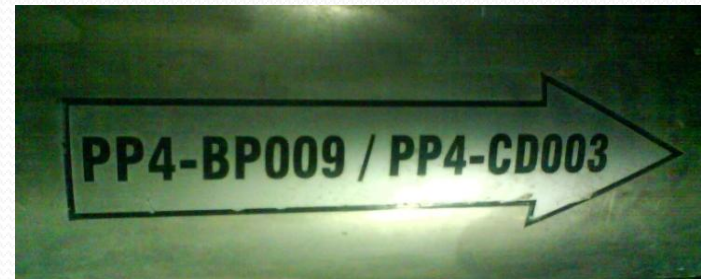


CODIFICACION DE TUBERIAS

ANTES



DESPUES



ACTUALIZACION DE PLANOS Y DIAGRAMAS

- Revisar y complementar los diagramas de flujo y los Layout de la MP4 y PP4 con el propósito de mantener esta información actualizada y así poder disminuir el tiempo de búsqueda de algún componente cuando se requiera.

ACTIVIDADES

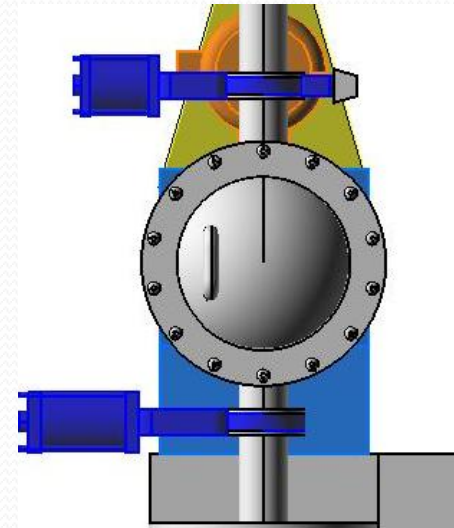
- Verificar la información del Diagrama de flujo de la MP4 en Planta
- Verificar que todos los Equipos estén inscritos en SAP
- Verificar que todos los Equipos estén debidamente marcados
- Actualizar planos y modelar componentes.

MODELACION COMPONENTES DIAGRAMA DE FLUJO

REAL



MODELACION 3D

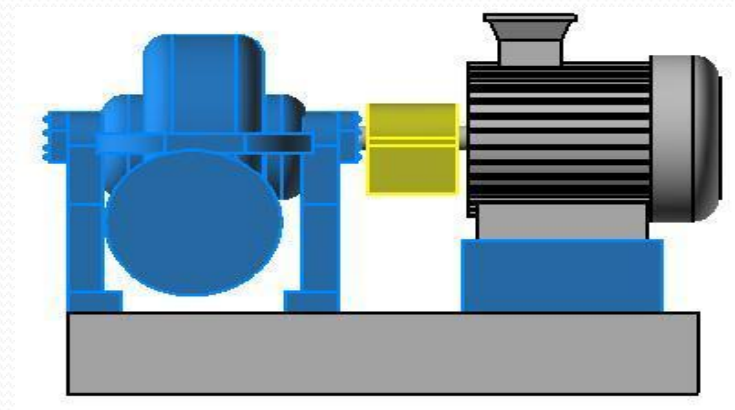


MODELACION COMPONENTES DIAGRAMA DE FLUJO

REAL



MODELACION 3D

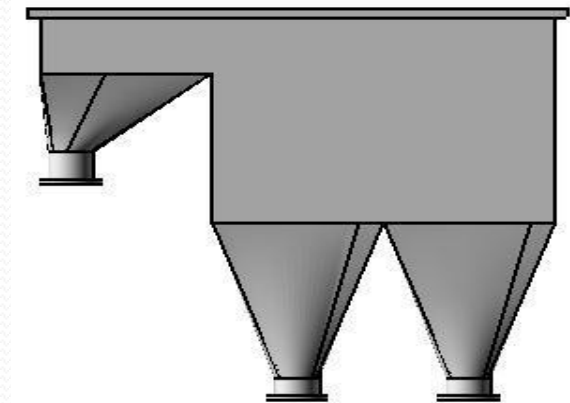


MODELACION COMPONENTES DIAGRAMA DE FLUJO

REAL



MODELACION 3D

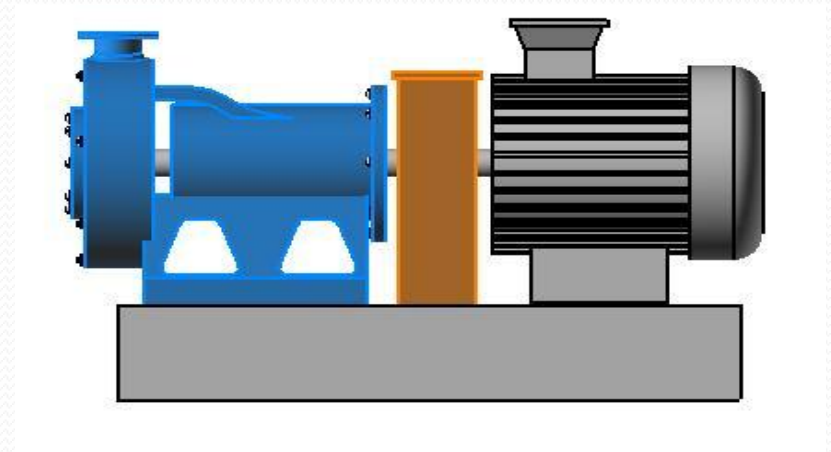


MODELACION COMPONENTES DIAGRAMA DE FLUJO

REAL



MODELACION 3D

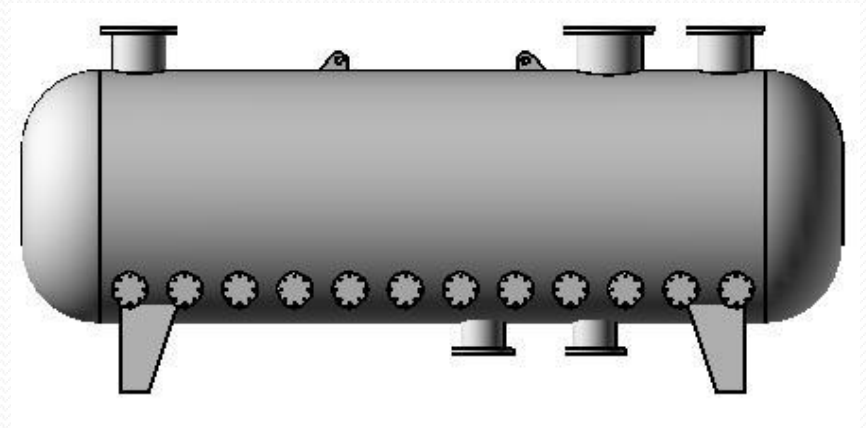


MODELACION COMPONENTES DIAGRAMA DE FLUJO

REAL



MODELACION 3D

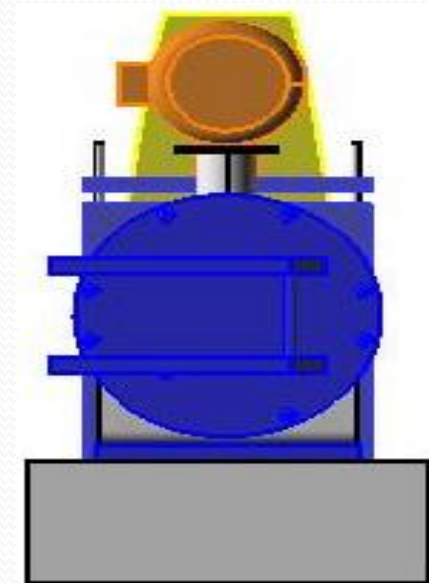


MODELACION COMPONENTES DIAGRAMA DE FLUJO

REAL



MODELACION 3D



MODELACION COMPONENTES DIAGRAMA DE FLUJO

REAL



MODELACION 3D

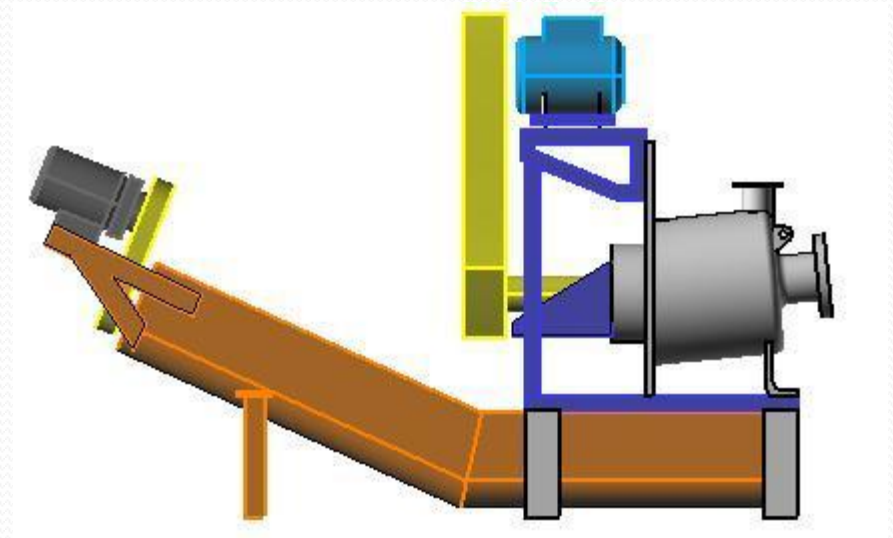


MODELACION COMPONENTES DIAGRAMA DE FLUJO

REAL

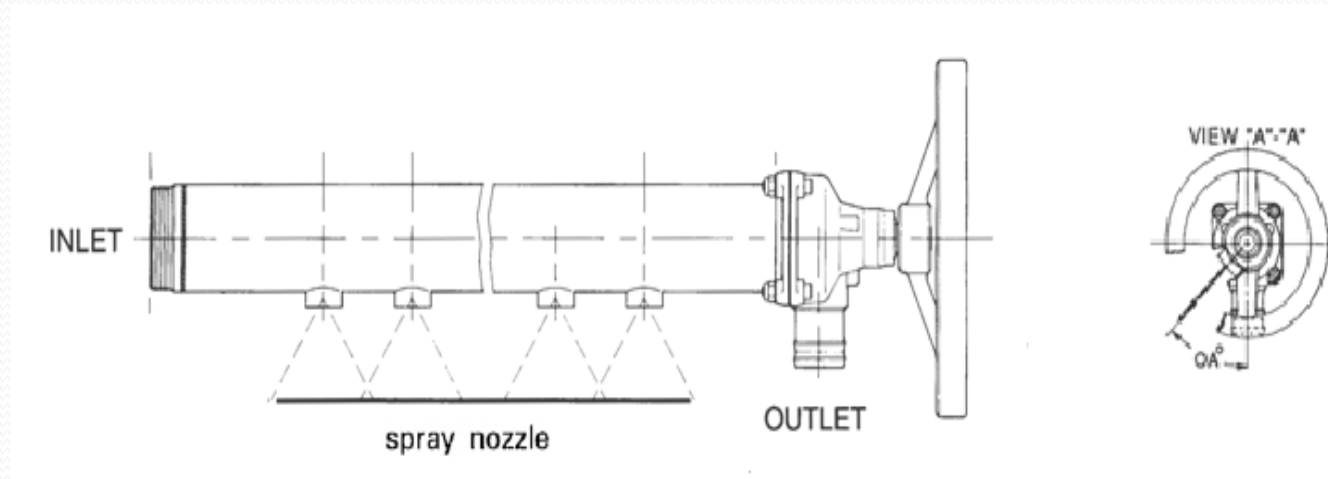


MODELACION 3D



DUCHAS DE LA MAQUINA MP4

- Implementar un plan de mantenimiento para las duchas de la máquina MP4, con el fin de aumentar su eficiencia y su disponibilidad.

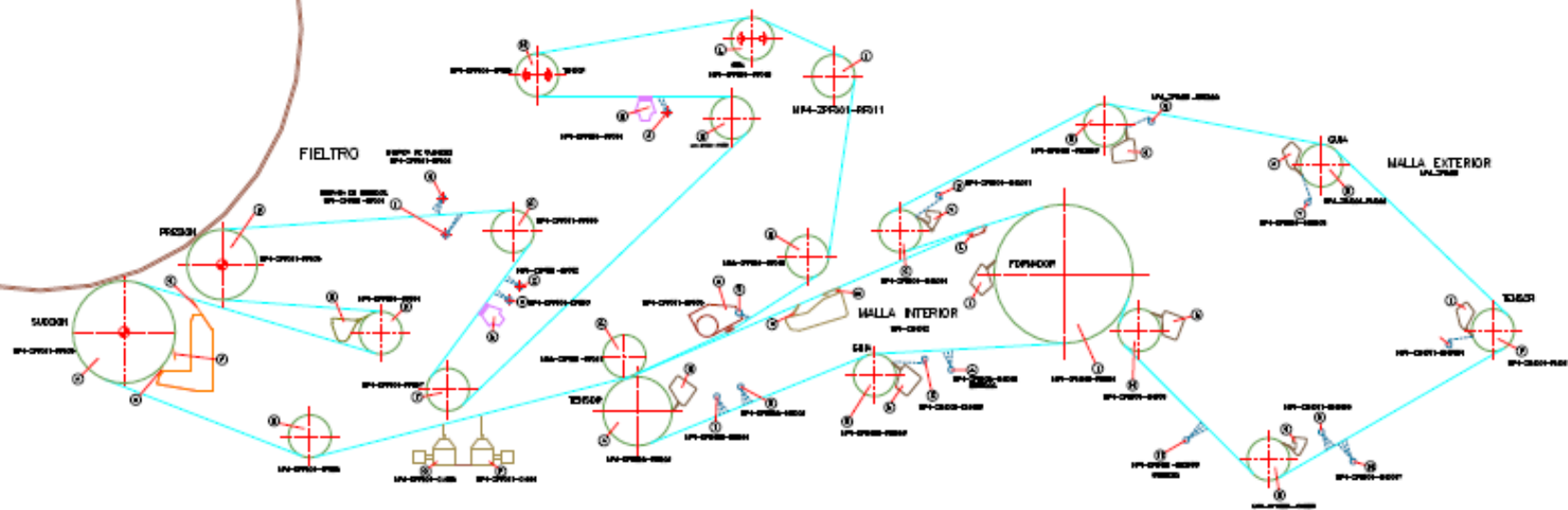


(SPRAYING SYSTEMS CO.)

ACTIVIDADES

- Actualizar los diagramas de la mesa de formación y prensado de la MP4
 - Contactar proveedor Spraying System de Colombia
 - Generar plan de Mantenimiento
 - Generar la ruta y frecuencia de inspección
 - Realizar pruebas de medición en el Laboratorio de la Universidad EAFIT
-

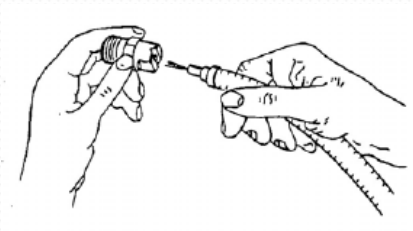
DIAGRAMA DE LA MÁQUINA DE PAPEL MP4



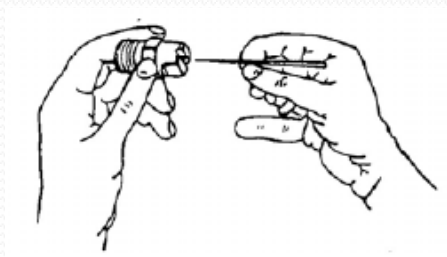
RUTINA DE LIMPIEZA



- Periódicamente, sumergir las boquillas en disolvente hasta que la capa o partículas presentes en los orificios queden completamente disueltas



- Cuidadosamente, sople el orificio con aire comprimido.



- Use una sonda de madera para eliminar cualquier resto de partículas. Nuevamente sople con aire comprimido.
Precaución: No usar sondas de metal, podrían dañar el orificio de la boquilla.

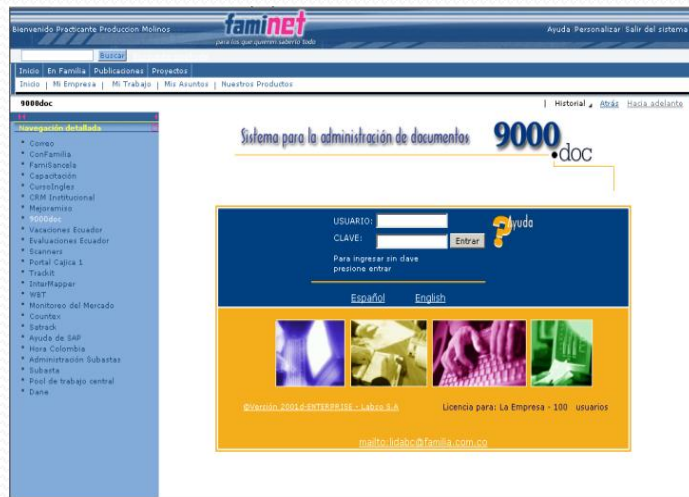
IMPLEMENTACION DEL PDA

- Implementar un PDA (Personal Digital Assistant), que permita almacenar el comportamiento de las variables del proceso, y tomar decisiones de una forma rápida y ágil.

ACTIVIDADES

- Revisar Formatos físicos que se utilizan en la División MP4
- Verificar que los formatos se encuentre actualizados en la 9000.DOC
- Actualizar y Registrar los cambios necesarios a los formatos
- Digitalizar los formatos en plataforma Access
- Digitalizar formato de prueba en plataforma Access
- Implementar programa de interface entre PDA y Access.

ACTUALIZACION DE FORMATOS



CAPACITACION



ESTANDARIZACION DEL PUESTO DE COORDINADOR DE INFORMACION

- Crear programas en Excel que permitan administrar de una manera ágil los consumos de producción, y a su vez que genere informes para la toma de decisiones por parte de los responsables; como paso previo a la implementación de éstos en el Módulo BW de SAP.

ACTIVIDADES

- Realizar reunión con el Ingeniero a cargo y con los coordinadores de información de Molinos para presentar propuesta y atender sugerencias.
- Estudio del cargo del cargo del coordinador de información durante 1 mes
- Verificar y actualizar toda la información relacionada con el cargo. (Materias Primas y Químicos)
- Generar archivos unificados
- Entrega de prototipo a Ingeniero a cargo y coordinadores de información.
- Capacitación al personal.
- Puesta en marcha.

ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

- Revisar y complementar los elementos básicos de seguridad industrial en la División MP4 y PP4, con el fin de garantizar un ambiente seguro al interior de la División.

ACTIVIDADES DE DUCHAS DE SEGURIDAD Y FICHAS DE SEGURIDAD DE QUIMICOS

- Identificar la ubicación actual
 - Analizar su estado actual
 - Señalar su ubicación en los lay-out que se están actualizando.
 - Generar avisos que sean necesarios para arreglar o cambiar los elementos que no estén funcionando apropiadamente.
 - Crear codificación de duchas de seguridad
-

FICHAS DE SEGURIDAD DE QUIMICOS

ANTES



DESPUES



ROMBOS DE SEGURIDAD DE QUIMICOS

ANTES



DESPUES

familia sancela
de Colombia S.A.

RELEASE

LEVEMENTE INFLAMABLE

- En fuegos pequeños el área afectada de CO2, seguir a presión química con **AGUA**.
- En fuegos grandes usar agua en forma de niebla para cubrir recipientes que contienen la sustancia.
- Retirar los contenidos en la medida de lo posible.

LEVEMENTE INFLAMABLE

- Estable a Temperatura Ambiente y condiciones normales de trabajo.
- Cuando se calienta o descomponen, emitir humos irritantes y tóxicos.
- Almacenar en recipientes en forma de vapor cuando se exponen al calor o a las bombas.

LEVEMENTE CORRI AGUO QUÍMICO

Lave con abundante agua durante 15 minutos con los ojos abiertos.

INFLAMABLE

Retire la fuente de la fuente de exposición y levante el área afectada.

LEVEMENTE CORRI AGUO QUÍMICO

Retire la fuente de la fuente de exposición y levante el área afectada.

INGESTION

Si la persona está consciente, administrar grandes cantidades de agua. No provocar el vomito.

INGESTION

Si la persona está inconsciente, administrar grandes cantidades de agua. No provocar el vomito.

INGESTION

Si la persona está inconsciente, administrar grandes cantidades de agua. No provocar el vomito.

LEVEMENTE INFLAMABLE

- Almacenar en recipientes cerrados.
- Cuando a temperatura ambiente, que no exceda los 50°C.
- Cuando se calienta el material de un recipiente a 50°C, el área debe ser conectada a la zona.
- Lave completamente los manos después de su manipulación.

LEVEMENTE INFLAMABLE

- Almacenar en recipientes cerrados.
- Cuando a temperatura ambiente, que no exceda los 50°C.
- Cuando se calienta el material de un recipiente a 50°C, el área debe ser conectada a la zona.
- Lave completamente los manos después de su manipulación.

EN CASO DE EMERGENCIA
llamar a la extensión 41111

CODIFICACION DE TANQUES DE QUIMICOS

ANTES



DESPUES



CODIFICACION QUIMICOS



DUCHAS DE SEGURIDAD

ANTES



DESPUES



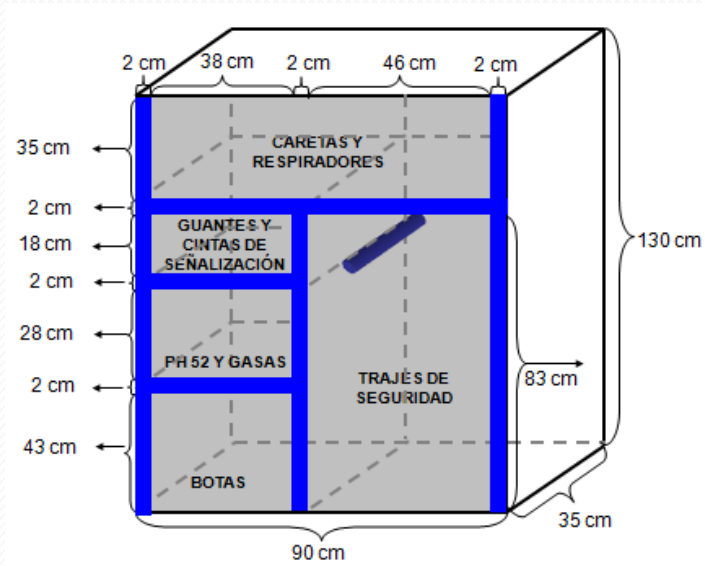
DUCHAS DE SEGURIDAD

ANTES



DUCHAS DE SEGURIDAD

DESPUES

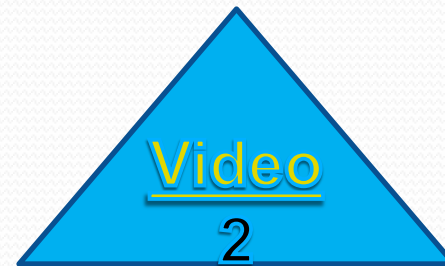


DESPUES



RODILLOS DE REPUESTO

- Diseñar un método que garantice la rotación periódica de los rodillos en reserva para evitar fallas en los rodamientos debido a cargas puntuales.



CONCLUSIONES

- Una correcta codificación de componentes, permite identificarlos fácil y rápidamente, llevar un histórico de cada uno de los mismos, y generar ordenes de trabajo con el propósito de garantizar su buen estado y funcionamiento; logrando así una mayor organización, productividad y eficiencia de la empresa.
- Una de las formas de asegurar que el trabajo diario realmente aporte información valiosa para las demás áreas, y en general para toda la empresa, y sirva como herramienta fundamental para el mejoramiento continuo de la misma; es garantizando que este se realice de una forma fácil, segura, clara y que constantemente se retroalimente con base en las exigencias de la empresa.

CONCLUSIONES

- La creciente necesidad de las empresas por mejorar su producción, disminuir los costos y hacerse más competitivas para poder mantenerse en el medio, hacen que la implementación de tecnologías como el PDA, se conviertan en una ayuda estratégica para lograr tales fines. Ya que permite generar históricos de una forma más accesible de las variables del proceso y por lo tanto tomar decisiones rápidamente. El paso a seguir es lograr que este sistema pueda ser fácilmente enlazado con SAP.
- El levantamiento de las boquillas de las duchas de la MP4, y la actualización de la información técnica relacionada con las mismas, permite garantizar que los procesos de inspección, manipulación, compra y reposición de estas se lleven a cabo de una manera más organizada y controlada.
- Cuando se dispone de normas de seguridad e higiene y elementos de control adecuados y suficientes; se pueden controlar y minimizar los efectos de los pequeños incidentes o accidentes que se producen al interior de una empresa.

CONCLUSIONES

- El tiempo y el dinero que la empresa ha invertido en los elementos de seguridad industrial, en la rotulación y dosificación de los químicos, en la seguridad laboral, en las actividades de aseo y orden, entre otras, ha permitido disminuir algunos de los riesgos inherentes a la producción, generando un ambiente laboral más adecuado para el desempeño del Personal.
- Es importante que los cambios y mejoras realizados en la infraestructura de la empresa, sean documentados y registrados oportunamente, con el fin de garantizar que la información disponible para el personal esté siempre actualizada.

CONCLUSIONES

- En general todas y cada una de las actividades realizadas por primera vez en la División MP4 requirieron un proceso de observación, análisis, diseño, cotización, fabricación, instalación y retroalimentación que permitió aprender, corregir errores a tiempo y garantizar un trabajo más duradero para la empresa. Basado en lo anterior, es válido afirmar que proyectos como este se pueden replicar fácilmente en la División MP3, y generar beneficios en un menor tiempo.
- Debido al interés de Familia Sancela S.A. por continuar mejorando día a día, permanecen abiertas las puertas para que jóvenes universitarios desarrollen sus proyectos de grado, a partir de ideas novedosas y creativas; que fortalezcan el progreso de la empresa y el crecimiento integral de los estudiantes.