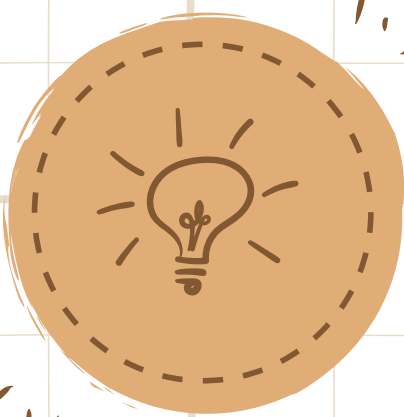


ITSSAT

INGENIERÍA INDUSTRIAL

MAESTRA:

MARÍA DE LA CRUZ
PORRAS ARIAS

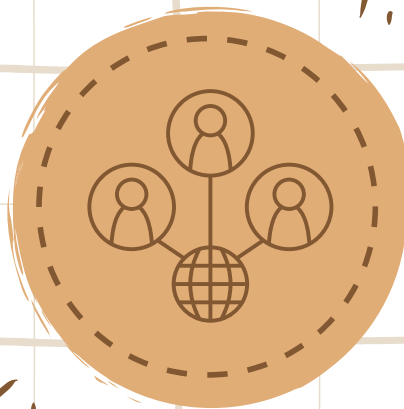


MATERIA

ADMINISTRACIÓN DEL
MANTENIMIENTO

ALUMNOS:

- EVELYN ATAXCA C.
- KAREN L. GORGONIO C.
- FRANCISCO J. MTZ
MARÍN
- JAQUELIN PEREZ V.
- EMMANUEL DE J. MIL L.



ACTIVIDAD:

LÍNEA DEL TIEMPO
DE LA EVOLUCIÓN
DEL
MANTENIMIENTO

GRUPO:

601 "A"

CALIFICACIÓN
30/30

LÍNEA DEL TIEMPO

"Evolución del mantenimiento a través del tiempo"

INICIO DEL PENSAMIENTO

120000 A.C

Solo se realizaban trabajos en ese entonces de mantenimiento correctivo de sus herramientas o utensilios



FÁBRICA DE PAPEL

1780

El personal de producción, además de realizar sus labores, cuidaba también las maquinas solo con acciones de MC.



NECESIDAD DE MEJORAR

1798

Surgió esta necesidad de mejorar el MC ya que pues los trabajos eran muy tardados y frecuentemente exigían la atención de varios especialistas.



ELI WHITNEY

1765-1825

En 1798 el inventor norteamericano Eli Whitney desarrolló la idea de utilizar partes intercambiables en las armas de guerra, pues él ya lo hacía en sus máquinas.

PROLIF. DE MÁQUINAS

1879

Debido a la proliferación de fábricas, en muchas se contrató personal sin preparación, lo cual implicó fuertemente su adiestramiento y la admón. de las mismas fabricas



FREDERICK W. TAYLOR

1856 - 1915

El trabajo de Taylor dio base a la Segunda Revolución Industrial al aumentar el interés por el cientificismo en el trabajo y en la administración.

INCREMENTO DE MÁQ.

1910

Se incrementó la cantidad de máquinas, y por razón natural, el trabajador dedicado a la producción invirtió cada vez más de su tiempo para hacer trabajos de arreglo (MC).



1ª GUERRA MUNDIAL

1914

Al personal de MC se le comenzaron a asignar labores de prevención para evitar que las maquinas más importantes fallaran.
Nacieron los departamentos de MP.



HENRY FAYOL

1841 - 1925

Se desarrolló el actual proceso Administrativo, con cinco elementos: planeación, organización, integración, ejecución y control



WALTER A. SHEWHART

1891 - 1967

Shewhart desarrollo el Control Estadístico de Calidad (SQC) y Deming se le unió con su libro (El Control Económico de la Calidad del Producto Manufacturado)



SHIGEO SHINGO

1909 - 1990

A partir de 1961 Shingo comenzó a desarrollar el sistema Poka-Yoke, que literalmente significa "a prueba de errores"
En ese mismo año se crea el concepto de MP.



SOFTWARE COMPUT.

1971

Se crea el software computarizado para la Admón. Del Mantenimiento (CMMS) enfocado en resolver la problemática administrativa del área de Mantenimiento.



SEIICHI NAKAJIMA

1971

Creó el Mantenimiento Productivo Total (TPM basado en el Mantenimiento Productivo (PM) estadounidense, integrando a todo el personal de la empresa para ejecutar todo tipo de mantenimiento.



WALLODI WEIBULL

1887 - 1979

Se presentó por escrito La distribución Weibull de la que se deriva el Análisis de Weibull, técnica utilizada para estimar una probabilidad y basada en datos medidos o supuestos



W. E. DEMING

1900 - 1993

Los trabajos de Deming dieron inicio a la Tercera Revolución Industrial, al establecer en la industria japonés al Control Estadístico de Calidad.



JOSEPH JURAN

1904 - 2008

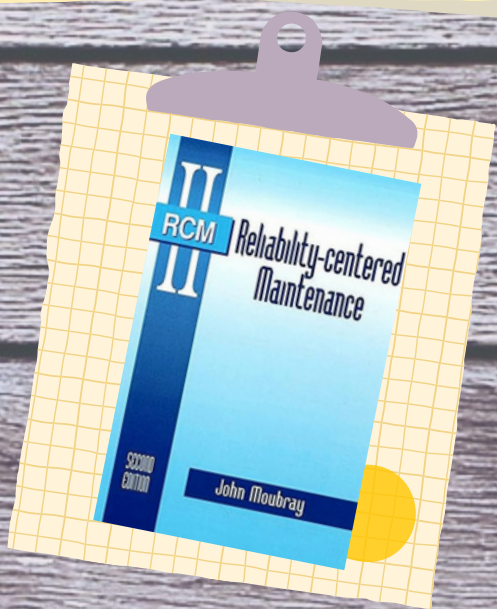
Joseph Juran dio a conocer su regla del 80/20 a la cual llamo Principio de Pareto, y este permite establecer prioridades al determinar los ítems de influencia vital



MANTTO. CENTRADO

1980

El Mantenimiento Centrado en la Confiabilidad fue modificado en forma tan profunda que ha dado lugar a la Optimización del Mantenimiento Planificado (PMO).



JOHN M. MOUBRAY

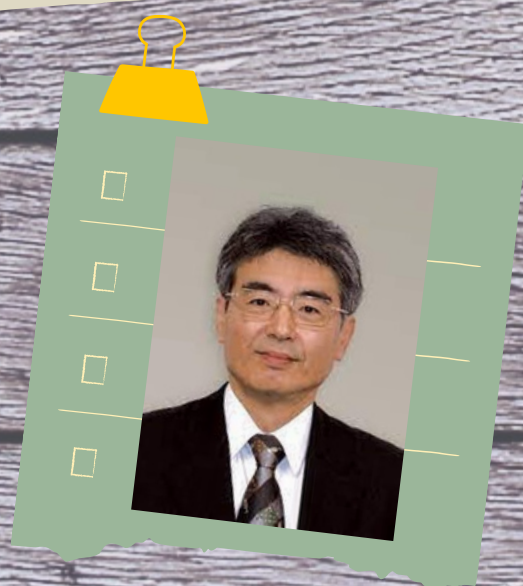
1949 - 2004

John M. Moubray y Asociados aplicaron el RCM en toda clase de industrias. Mejoraron el RCM sin perder su enfoque en la Confiabilidad y ofreciendo su versión RCM 2.

HIROYUKI HIRANO

1995

Presentó su libro 5 Pillars of visual Workplace (5S's). La aplicación de esta filosofía mejoró de manera notable el ambiente de trabajo y sobre todo, la calidad y productividad.



PALABRA MANTTO.

2005

Existió un gran problema con la palabra mantto., pues se usa para tratar de explicar 2 sistemas de trabajo diferentes. El primero es el cuidado del equipo y el segundo es el cuidado del producto que proporciona la máquina



MANTTO. EN EL FUTURO

2014 - ACTUALIDAD

A partir del Año 2014 se inicia una tendencia marcada al cambio, de hecho el año se inicia con la emisión de la normativa ISO 55001, la cual establece los requerimientos para la Gestión de Activos.



REFER. BIBLIOG.:

<http://entomologia.rediris.es/sea/bol/vol26/s5/articulo/>



<https://predictiva21.com/evolucion-mantenimiento/#:-:text=La%20evolucion%20del%20mantenimiento%20puede,mantenimiento%20siempre%20ha%20estado%20presente.>



<https://blog.comparasoftware.com/evolucion-del-mantenimiento/>



<https://mantenimiento.win/historia-del-mantenimiento-industrial/>




<https://www.lifeder.com/evolucion-mantenimiento-industrial/>



LISTA DE COTEJO PARA LINEA DE TIEMPO

DATOS GENERALES			
Nombre del(a) alumno(a): Ataxca Cagal Evelyn, Gorgonio Cobaxin Karen. Pérez Vázquez Jaquelin. Martínez Marín Francisco Javier. Mil Linares Emmanuel de Jesus			
GRUPO:	601 A	CARRERA:	Ingeniería Industrial
			UNIDAD: 1

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA	NOMBRE DEL CURSO: ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO
NOMBRE DEL DOCENTE: M.I.I. MA. DE LA CRUZ PORRAS ARIAS	FIRMA DEL DOCENTE 

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN		
PRODUCTO: LINEA DE TIEMPO	FECHA: 28/02/2023	PERIODO ESCOLAR: FEB – JUL 2023

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" escriba indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	% OBTENIDO	OBSERVACIONES
5%	No presenta falta ortográficas y tiene una correcta organización	X	
8%	Veracidad de las fechas	X	
8%	Profundidad y amplitud	X	
5%	Presenta fuentes bibliográficas	X	
4%	Entrega en tiempo y forma la línea del tiempo.	X	
30%	CALIFICACIÓN	30%	

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA



INGENIERÍA INDUSTRIAL



601A

MATRICULA: 201U0409

MAPA CONCEPTUAL PRINCIPIOS DE LA ORGANIZACIÓN

NOMBRE: EMMANUEL DE JESUS MIL LINARES

MATERIA: ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO

DOCENTE: M.I.I. MARIA DE LA CRUZ PORRAS ARIAS

FECHA: 03 DE MARZO DEL 2023

**CALIF:
20/20**

PRINCIPIOS DE LA ORGANIZACIÓN

Principios de Jerarquía

Cuanto más claras sean las líneas de autoridad que van desde el más alto ejecutivo de la empresa hasta cada subordinado, más efectivos serán el proceso de toma de decisiones y las comunicaciones en la organización.

Principios de Delegación

La autoridad delegada en los administradores individuales deberá ser adecuada para asegurar su capacidad en el logro de los resultados que de ellos se esperan.

Principio de Responsabilidad Absoluta

La responsabilidad de los subordinados ante sus supervisores por la ejecución es absoluta. Asimismo, el superior es responsable por las actividades de sus subordinados dentro de la organización.

Principios del Nivel de Autoridad

Para que se mantenga la delegación de autoridad tal como se planeó, es necesario que quien la reciba tome las decisiones que sean de su competencia, sin transferirlas a los niveles superiores de la organización.

Principio de la División del Trabajo

Cuanto más refleje la estructura organizacional una clasificación de las tareas o actividades necesarias para alcanzar las metas, y asista en su coordinación.

Principio de la Definición Funcional

Cuanto más clara sea la definición que tenga un puesto o departamento de los resultados esperados, de las actividades que han de llevarse a cabo, podrán los individuos responsabilizados contribuir al logro de los objetivos de la empresa

Principio de Igualdad de Autoridad y Responsabilidad

La responsabilidad que se exija no puede ser mayor ni menor que la correspondiente al grado de autoridad que se haya delegado

Principio de equilibrio

La aplicación de principios o técnicas debe estar equilibrada a la luz de la efectividad global de la estructura organizacional en cuanto al logro de los objetivos empresariales.

Principio de Flexibilidad.

Cuanto más mecanismos se incorporen para introducir flexibilidad en las estructuras de la organización, más adecuadamente podrá la estructura de la misma cumplir con su propósito.

Principio de Separación

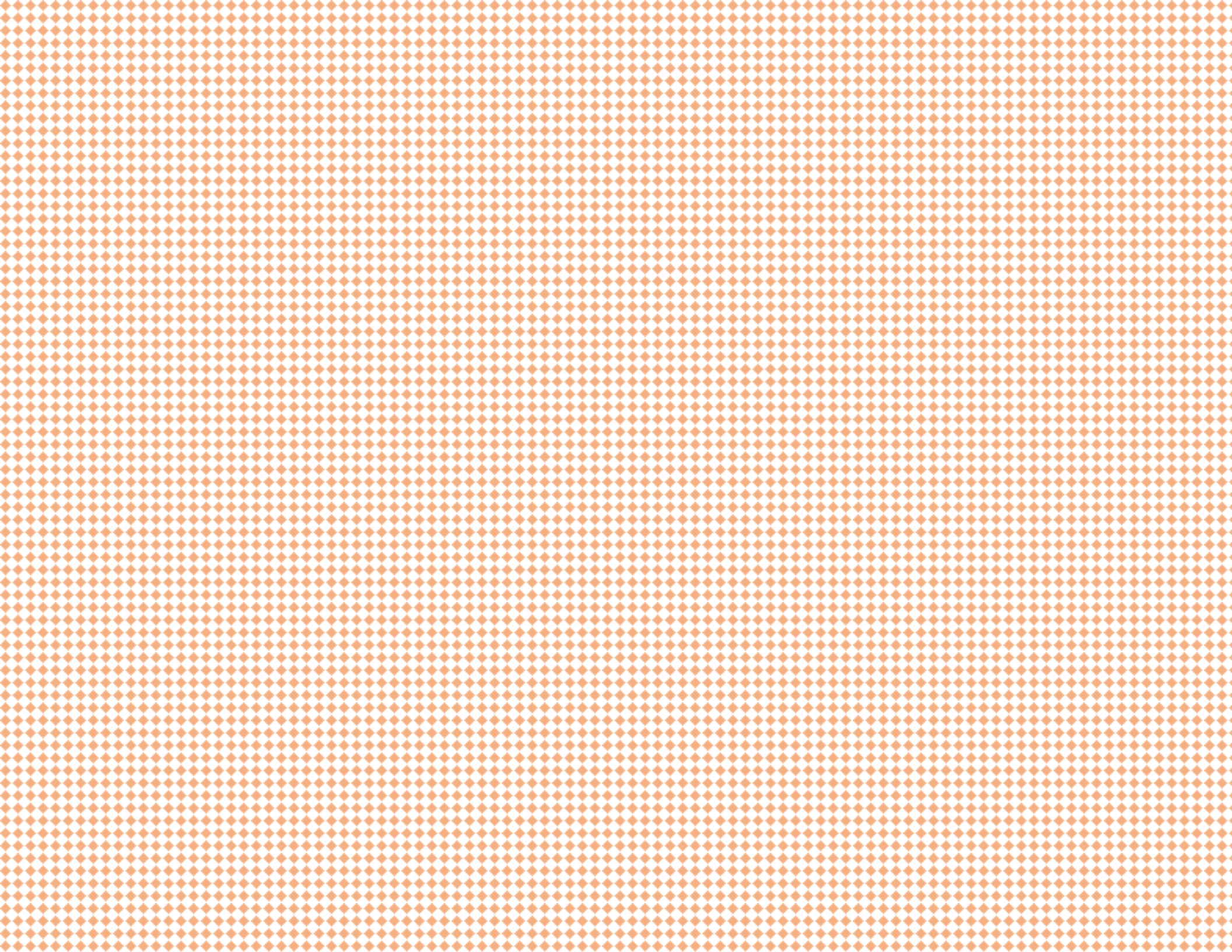
Si algunas actividades están estructuradas para realizar comprobaciones sobre otras, los individuos encargados de las primeras no pueden ejercer bien su responsabilidad si informan al departamento cuya actividad deben evaluar.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

<https://blog.structuralia.com/los-12-principios-organizacion-empresarial-importancia>


<https://www.liderdeemprendimiento.com/los-9-principios-de-la-organizacion/>

<https://www.studocu.com/es-mx/document/instituto-tecnologico-de-tepic/taller-de-administracion/12-principios-de-organizacion-archivo/12794605>



LISTA DE COTEJO PARA MAPA CONCEPTUAL

DATOS GENERALES			
Nombre del(a) alumno(a): MIL LINARES EMMANUEL DE JESÚS			
GRUPO:	601 A	CARRERA:	INGENIERIA INDUSTRIAL
			UNIDAD:1

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA	NOMBRE DEL CURSO: ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO
NOMBRE DEL DOCENTE: M.I.I. MARÍA DE LA CRUZ PORRAS ARIAS	FIRMA DEL DOCENTE 

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN		
PRODUCTO: MAPA CONCEPTUAL	FECHA: 03/03/2023	PERIODO ESCOLAR: FEB- JUL 2023

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" escriba indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
4%	Presenta claridad conceptual	X		
3%	Presenta jerarquización	X		
3%	Presenta proposiciones	X		
3%	Presenta palabras de enlace	X		
3%	Presenta fuentes de información	X		
4%	Entrega el mapa en tiempo y forma	X		
20%	CALIFICACIÓN	20%		

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS

TUXTLA

2023



INGENIERÍA INDUSTRIAL

601A



MATRÍCULA: 201U0409

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE
LAS FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS
DIVERSOS PUESTOS DE LA ORGANIZACIÓN DEL
DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO**

NOMBRE: EMMANUEL DE JESUS MIL LINARES

MATERIA: ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO

DOCENTE: M.I.I. MARÍA DE LA CRUZ PORRAS ARIAS

FECHA: 08 DE MARZO DEL 2023

CALIFICACIÓN: 20/20

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Ya hemos dicho que el mantenimiento es la actividad que se encarga de conservar en las mejores condiciones de operación y producción a cualquier equipo, máquina o planta de una empresa. Por ende, la mayor responsabilidad de un programa de mantenimiento industrial es no sólo la correcta, sino la óptima operación de dichas plantas. De la correcta administración del mantenimiento depende el éxito operativo de una planta, cualquiera que ésta fuere. Es también, por ello, que las responsabilidades de las personas que están a cargo de planear, programar e implementar las rutinas de mantenimiento en una empresa tienen una carga de responsabilidad enorme.

Luego, las actividades o funciones que engloba el mantenimiento son las siguientes:

- Seleccionar y capacitar al personal capacitado para que cumpla con los menesteres y responsabilidades reemplazando inclusive a trabajadores calificados.
- Planear y programar en forma conveniente la labor del mantenimiento.
- Disponer de relevación de máquinas, equipos en general y equipo de trabajo de producción para llevar a cabo las labores de mantenimiento planeado.
- Conservar en buen estado, reparar y revisar maquinaria y equipo de producción.
- Conservar en buen estado y reparar locales, instalaciones, mobiliario y equipo de oficina.
- Instalar, distribuir o retirar maquinaria y/o equipo con miras a facilitar la producción.
- Revisar las especificaciones estipuladas para la compra de nueva maquinaria, equipo y proceso con objeto de asegurar que estén de acuerdo con las ordenanzas del mantenimiento.
- Escoger y proveer, en los plazos requeridos, los consumibles y las piezas de recambio necesarios.
- Iniciar y sostener los programas de conservación para la adecuada utilización e instalación de consumibles y reemplazos.
- Proporcionar servicio de limpieza en toda la empresa.
- Juntar, seleccionar y almacenar adecuadamente de desechos reutilizables.

- Preparar estadísticas para su incorporación a los procedimientos y normas de mantenimiento, tanto locales como de toda la empresa.
- Elaborar en tiempo y forma las requisiciones de herramientas, consumibles, refacciones, etc. para ejecutar debidamente los programas de mantenimiento.
- Cerciorarse de que los inventarios de piezas de reserva, accesorios de mantenimiento y partes de repuesto especiales sean conservados en un nivel óptimo.
- Conservar en excelente estado de mantenimiento y operación los dispositivos de seguridad y cuidar de que se conserven las normas de seguridad de la empresa.

Las responsabilidades del equipo de mantenimiento tienen implícitamente el cuidado de la planta (hablando de edificios y equipos); la instalación del equipo nuevo y la supervisión de las condiciones nuevas.

Las responsabilidades del departamento de mantenimiento son:

1. Los mecánicos, que son los que instalan, mantienen y reparan todo el equipo mecánico.
2. Los electricistas, que son los que instalan, reparan y mantienen todo el equipo eléctrico, incluyendo las plantas eléctricas y a todo el equipo de comunicaciones.
3. El departamento de construcción, que abarca a los carpinteros, albañiles, plomeros y pintores. Entre las responsabilidades de esta sección se incluye muy a menudo la provisión y conservación de todo equipo contra incendios (mangueras, extinguidores, rociadores, aspersores), a no ser que exista un departamento separado dedicado exclusivamente a tal efecto, y el cuidado y control del equipo de calefacción y ventilación.
4. Ayudantes, que son los que llevan a cabo el traslado de materiales y equipos. Ente ellos, generalmente se incluye una cuadrilla de cargadores equipada para poder transportar cargas voluminosas y pesadas.
5. Personal de limpieza, quienes son los responsables de toda la limpieza y barrido, abarcando el cuidado de los sanitarios y áreas de aseo.
6. Subcontratistas. Estos son especialmente útiles no sólo para transportar cargas muy pesadas, sino para mantener equipos especiales, como teléfonos y maquinaria de oficina.

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS DIVERSOS PUESTOS DE LA ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO.

1) *Descriptor de puesto Asistente de Mantenimiento*

Las funciones que la persona en esta plaza tendrá que realizar incluyen entre otras auxiliar en responsabilidades de conservación y mantenimiento de los equipos, instalaciones, transportes y posesiones generales de la empresa u organización

2) *Descriptor de puesto Electricista*

La persona que se desempeñe en esta posición deberá encargarse de la reparación de todos los sistemas eléctricos de la empresa, institución u organización utilizando las técnicas y equipos necesarios que garanticen el funcionamiento adecuado del sistema

3) *Descriptor de puesto Electromecánico*

Una descripción general de las responsabilidades que la persona que se desempeñe en esta posición es mantener en óptimas condiciones de funcionamiento electromecánico los vehículos y demás bienes de la empresa.

4) *Descriptor de puesto Gerente de Mantenimiento*

La persona que asume esta posición debe estar al pendiente y responsabilizarse de toda la administración del proceso de mantenimiento en todas las instalaciones de la empresa u organización de tal forma que se cuenta con los equipos, sistemas e instalaciones funcionando todo el tiempo en óptimas condiciones de higiene y operación.

5) *Descriptor de puesto Gerente de Servicios*

La persona que asuma las tareas, actividades, funciones y responsabilidades de esta posición debe enfocarse en coordinar, instruir y supervisar que el personal bajo su cargo se desempeñe adecuadamente, de acuerdo a los lineamientos establecidos, controlando y evaluando sus resultados

6) *Descriptor de puesto Gerente de Talleres*

En términos generales, se debe encargar de la planificación de las actividades de las unidades bajo su mando, estableciendo controles, coordinando y supervisando el mantenimiento y reparación de las unidades de la empresa u organización en las que se hayan detectado desperfectos para garantizar un buen funcionamiento.

7) *Descriptor de puesto Jefe de Mantenimiento Industrial*

La persona que desempeñe esta plaza debe implicarse en el control de la ejecución de las actividades de mantenimiento industrial y reparaciones en las dependencias de la empresa u organización y encargarse de la coordinación, supervisión y distribución de los trabajos del personal a su cargo para asegurar el buen funcionamiento.

8) *Descriptor de puesto Jefe de Taller Mecánico Eléctrico*

El objetivo general de esta plaza es dar dirección al funcionamiento del taller y garantizar que las actividades de mantenimiento eléctrico tanto correctivo, productivo y preventivo se ejecuten con altos estándares de calidad y según los requerimientos establecidos.

9) *Descriptor de puesto Mecánico*

El objetivo general que la persona que desempeña esta plaza se orienta hacia el mantenimiento en excelentes condiciones el funcionamiento mecánico de las unidades de la empresa.

10) *Descriptor de puesto Mecánico Automotriz*

Se requiere a un profesional que aplique sus conocimientos eficaz y eficientemente para desarrollar las actividades dentro de la organización y se necesita que cumpla con funciones tales como el montaje y la ejecución de proyectos que amplíen el alcance del taller, el mantenimiento de la maquinaria automotriz, el asesoramiento a mecánicos nuevos, el diagnóstico y recuperación de piezas, la reparación y adaptación de los diversos elementos que componen el auto.

11) *Descriptor de puesto Supervisor de Mantenimiento*

La persona que asuma el cargo debe de atender a grandes rasgos la supervisión del mantenimiento preventivo en electricidad, refrigeración, pintura, sonido, comunicaciones, albañilería y carpintería.

12) *Descriptor de puesto Técnico en Refrigeración*

Persona encargada de verificar el adecuado funcionamiento de aparatos de aire acondicionado, es quien identifica las posibles fallas de los equipos y clasifica los distintos tipos de Aire acondicionado. Brinda mantenimiento preventivo y correctivo a refrigeradores y aires acondicionados.

13) *Descriptor de puesto Técnico Especializado*

Es el encargado de manejar la maquinaria adecuada para los procesos específicos que su empresa requiera. Un técnico puede especializarse en diferentes ramas como: Eléctrica, Telecomunicaciones, Electromecánica, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

<https://www.marcoteorico.com/curso/90/administracion-del-mantenimiento/820/funciones-y-responsabilidades-del-departamento-de-mantenimiento>


<https://www.renovetec.com/irim/296-funciones-y-responsabilidades-del-departamento-de-ingenieria-de-mantenimiento>

<https://www.studocu.com/es-mx/document/instituto-tecnologico-de-chihuahua/administracion-de-empresas/funciones-y-responsabilidades-del-departamento-de-mantenimiento/23680063>

<https://es.scribd.com/document/373690890/Funciones-y-Responsabilidades-de-Los-puestos-de-mantenimiento>

LISTA DE COTEJO PARA TRABAJO DE INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA

DATOS GENERALES			
Nombre del(a) alumno(a): MIL LINARES EMMANUEL DE JESUS			
GRUPO:	601 A	CARRERA:	INGENIERÍA INDUSTRIAL
			UNIDAD:1

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA	NOMBRE DEL CURSO: ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO
NOMBRE DEL DOCENTE: M.I.I. MARIA DE LA CRUZ PORRAS ARIAS	FIRMA DEL DOCENTE 

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN		
PRODUCTO: TRABAJO DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRAFICA	FECHA: 08/03/2023	PERIODO ESCOLAR: FEBRERO- JULIO 2022

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" escriba indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
4%	Presentación correcta y sin faltas ortográficas	X		
5%	Desarrollo correcto y coherente de la información	X		
4%	Es la información indicada	X		
3%	Presenta fuentes de información	X		
4%	Entrega el trabajo en tiempo y forma	X		
20%	CALIFICACIÓN	20%		

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA			
AREA ACADÉMICA	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL		
NOMBRE DEL ALUMNO: EMMANUEL DE JESUS MIL LINARES			GRUPO: 601 A
MATERIA: ADMINISTRACIÓN DEL MANTENIMIENTO	UNIDAD 1	CARRERA: ING. INDUSTRIAL	
PERIODO: FEB - JUL 2023	FECHA: 22/03/2023	CALIFICACIÓN:	93

I.- RELACIONA AMBAS COLUMNAS, SEGÚN CORRESPONDA. Valor 10% cada una

<p>(21) Se puede definir como el conjunto total de máquinas que son necesarias para cumplir un objetivo.</p> <p>(45) Es la facultad o potestad que se le da a una persona dentro de una organización, para gobernar o ejercer el mando sobre un grupo de personas.</p> <p>(38) Es el proceso mediante el cual se logra un orden adecuado de los recursos asignados que se utilizan para realizar actividades definidas.</p> <p>(56) Situación dada, afectando la capacidad de un equipo, de cumplir su función.</p> <p>(79) Se puede definir, como la capacidad de una máquina, equipo o sistema para cumplir funciones específicas o requeridas, bajo condiciones de operación dadas, en un tiempo o período determinado.</p>	<p>(56) Concepto de falla</p> <p>(38) Concepto de organización</p> <p>(21) Concepto de equipo</p> <p>(79) Confiabilidad es</p> <p>(45) Autoridad es</p>
--	---

II.- CONTESTA CORRECTAMENTE CADA PREGUNTA: Valor de cada una 10%

- Menciona los cuatro objetivos del mantenimiento de una Instalación Industrial.**
 - Cumplir un valor determinado de disponibilidad.*
 - Cumplir un valor determinado de fiabilidad.*
 - Asegurar una larga vida útil de la instalación en su conjunto, al me-nos acorde con el plazo de amortización de la planta.*
 - Conseguir todo ello ajustándose a un presupuesto dado, normalmente el presupuesto óptimo de mantenimiento para esa instalación.*
- ¿Cuál es el objetivo final de un buen mantenimiento industrial?**
Es garantizar la producción en cualquier proceso industrial, su calidad y mantener un correcto funcionamiento de los equipos alargando su vida útil.
- ¿En qué consisten los principios de delegación?**
En tener presente que la autoridad que se delega en los administradores individuales de las diferentes áreas, secciones o departamentos deberá ser adecuada para asegurarse así de su capacidad en el logro de los resultados o metas que se desea.
- ¿Cómo eran la posición del mantenimiento en la década de 1930?**
Director industrial, operación y mantenimiento
- ¿Cuáles son los puestos Directos?**
Son los directamente relacionados con la actividad de mantener, como son: mecánico ajustador, electricista baja, media y alta tensión, electrónico, instrumentista, etc.