INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO REY DAVID

CARRERA

Seguridad y Prevención de Riesgos Laborables

TESIS DE GRADO
Previa a la obtención del título de

Técnico Superior en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales

TEMA:

"ANÁLISIS DE LAS 5S COMO HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTE E INCIDENTE DE TRABAJO EN EL TALLER DE LA EMPRESA ECU ITACOL EN EL CANTÓN NOBOL"

AUTOR:

- **Richard Andres Castillo Pacheco**
- **Dino Erwin Fuentes Torres**

TUTOR:

Ing. Yisennis Rosse Reyes Maurera

2024

DAULE – ECUADOR

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO:

“ ANÁLISIS DE LAS 5S COMO HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTE E INCIDENTE DE TRABAJO EN EL TALLER DE LA EMPRESA ECU ITACOL EN EL CANTÓN NOBOL”

AUTOR/ES:

Richard Andres Castillo Pacheco
Dino Erwin Fuentes Torres

TUTOR:

Ing. Yisennis Rosse Reyes Maurera

REVISORES:

Abg. Diana Venegas Venegas
Ing. Jussen Facuy Delgado MSc.

INSTITUCIÓN:

Instituto Superior Tecnológico Rey David

CARRERA:

Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales

FECHA DE PUBLICACIÓN:

No. DE PÁGS:
61 pag

TÍTULO OBTENIDO:

Técnico Superior en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales

ÁREAS TEMÁTICAS:

PALABRAS CLAVE:
Eficacia, rendimiento y producción.

RESUMEN:

El objetivo del presente trabajo de investigación es conocer la metodología de las 5S como herramienta de prevención de accidente e incidente de trabajo para su aplicación en organizaciones y aprender las etapas de la implementación de esta sistemática esto es una mejora perpetua de la eficacia y fabricación en las compañías individualmente en los sitios laborales. El tipo de investigación realizada fue de metodología cualitativa ya que permite aplicar y conocer la importancia de las 5S para la aplicación en las organizaciones además de revisar los principales beneficios de su implementación. Se concluye que colocando el conocimiento la metodología 5S se consigue el compromiso del progreso incesante de la eficacia, la producción y asimismo se aumenta la capacidad de brindar servicios de calidad.

No. DE REGISTRO (en base de datos):	No. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	☐ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES	Teléfono: 0959608264 0939043058	E-mail: castillopachecorichard17@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Ing. Elsy Alvarado Arevalo	
	Teléfono:	
	E-mail:	

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO O FIN DE CARRERA

Guayaquil, 22 de junio del 2024.

Ab. Bayardo Caicedo Gonzalez

Rector

En su despacho. -

En virtud de la designación emitida por el Instituto Tecnológico Superior Rey David, de fecha 22 de junio del 2024 en la cual me designa como Tutor del trabajo de grado para estudiantes de la Carrera de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales, tengo a bien informar a usted que:

Los estudiantes: **RICHARD ANDRES CASTILLO PACHECO Y DINO ERWIN FUENTES TORRES**, ejecutaron el proyecto de grado titulado: **"ANÁLISIS DE LAS 5S COMO HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTE E INCIDENTE DE TRABAJO EN EL TALLER DE LA EMPRESA ECU ITACOL EN EL CANTÓN NOBOL"**

La misma ha cumplido de manera satisfactoria las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito y atendiendo a que ha desarrollado las diferentes etapas constitutivas de la tesis; se procede a APROBAR este documento como trabajo de titulación y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los fines legales correspondientes

Atentamente,

_____

Tutor: Ing. Yisennis Reyes Maurera

DECLARACIÓN DE AUTORIA Y CESIÓN DE DERECHOS

Guayaquil, 22 de junio del 2024.

Abg. Bayardo Caicedo Gonzalez

Rector

En su despacho. -

Para los fines legales pertinentes comunico a usted que los derechos intelectuales de la Tesis de Investigación con el tema:

"ANÁLISIS DE LAS 5S COMO HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTE E INCIDENTE DE TRABAJO EN EL TALLER DE LA EMPRESA ECU ITACOL EN EL CANTÓN NOBOL"

Son de mi única y absoluta autoría y los derechos pertenecen al Instituto Superior Téecnológico Rey David.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Muy atentamente;

Richard Andres Castillo Pacheco

Dino Erwin Fuentes Torres

CERTIFICADO DE REVISIÓN DE LA REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA

En virtud de la designación emitida por el Instituto Tecnológico Superior Rey David, de fecha 22 de junio del 2024, en la cual me designa como revisora de la redacción y ortografía de los trabajos de grado para titulación como TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, tengo a bien informar que he revisado la redacción y ortografía del contenido del Proyecto:

"ANÁLISIS DE LAS 5S COMO HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTE E INCIDENTE DE TRABAJO EN EL TALLER DE LA EMPRESA ECU ITACOL EN EL CANTÓN NOBOL"

Elaborado por **Sr. RICHARD ANDRES CASTILLO PACHECO**, con cédula de ciudadanía No. **0942891888** y **Sr. DINO ERWIN FUENTES TORRES**, con cedula de ciudadanía No. **0921969440** previo a la obtención del título de: **"**TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**"**

Para tal efecto he procedido a leer y analizar de manera profunda el estilo y la forma del contenido del texto:

- Se denota pulcritud en la escritura en todas sus partes
- La acentuación es precisa
- Se utilizan los signos de puntuación de manera acertada
- En todos los ejes temáticos se evita los vicios de dicción
- Hay concreción y exactitud en las ideas
- No incurre en errores en la utilización de las letras
- La aplicación de sinónimos y antónimos de manera correcta
- Se maneja con conocimiento y precisión la morfosintaxis
- El lenguaje es sencillo y directo por lo tanto de fácil comprensión

Por lo expuesto y en uso de mis derechos como especialista en **SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL** recomiendo la **VALIDEZ ORTOGRÁFICA** del presente proyecto previo la obtención del título de TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Atentamente;

Ing. Yisennis Reyes Maurera
CI: 0962644753

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO REY DAVID

TRIBUNAL DE SUSTENTACION

"ANÁLISIS DE LAS 5S COMO HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTE E INCIDENTE DE TRABAJO EN EL TALLER DE LA EMPRESA ECU ITACOL EN EL CANTÓN NOBOL"

_____	_____
Abg. Diana Venegas Venegas	Ing. Jussen Facuy Delgado MSc.
Miembro del tribunal examinador	Miembro del tribunal examinador

_____

Ing. Kelly Peña Moreno MSc.

Presidente del tribunal

_____

Ing. Elsy Alvarado Arevalo

Secretaria General

Detector de plagio v. 2215 - Informe de originalidad 21/6/2024 14:50:53

Documento analizado: TESIS DINO FUENTES - RICHARD CASTILLO - REY DAVID (1) (1).docx
Licenciado para: DAVID CAICEDO

Preajuste de comparación: Volver a escribir Idioma detectado: Es

Tipo de verificación: Control de internet

TEE y codificación: DocX n/a

Análisis detallado del cuerpo del documento:

Tabla de relaciones:

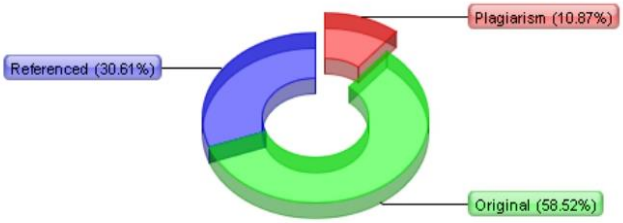


Gráfico de distribución:

Principales fuentes de plagio: 50

101%	7695	1. https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/74837764-d470-424b-a194-4b99c3a5efbe/content
39%	3121	2. https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/36610/Coronado%20Reynoso%2c%20Nelly%20-%20De%20Bracamonte%20Marquez%2c%20Victor%20Enrique.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36%	2703	3. https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1886/1.%20TSP_PEZO%20ZUTA%2c%20HENRY.pdf?sequence=8&isAllowed=y

Detalles de recursos procesados: 229 - Okay / 7 - Ha fallado

Notas importantes:

Wikipedia:	Libros de Google:	Servicios de escritura fantasma:	Anti-trampa:
[no detectado]	[no detectado]	[no detectado]	[no detectado]

Informe anti trampas de UACE:

1. Estado: Analizador **Encendido** Normalizador **Encendido** similitud de caracteres establecida en **100%**
2. Porcentaje de contaminación UniCode detectado: **0,1%** con límite de: 2%
3. Documento no normalizado: porcentaje no alcanzado 2%
4. Todos los símbolos sospechosos se marcarán en color violeta: Abcd...
5. Símbolos invisibles encontrados: 0

Obtenido de https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/c38f09bf-762f-47d8-893c-194ac26a0734/content

Plagio detectado: **0,28%** https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapub… + 5 recursos! id: **74**

Moran Olvera, B., & Chávez Cujilán , B. (Febrero de 2022). Metodología 5S como herramienta para mejorar la productividad en las empresas.

Obtenido de file:///C:/Users/dell/Downloads/164-Texto%20del%20art%C3%ADculo-952-1-10-20220210.pdf Pezo Zuta, H. (2023).

Referenciado: **0,55%** en:https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handl… id: **75**

Implementación de las Metodologías Lean Manufacturing 5S y El Analisis del Modo y Efectos de Fallas (AMEF) para Mejorar el Despacho de Planchas y Perfiles de una Empresa Comercializadora de Aceros, Lima, 2021. Obtenido de https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095

/1886/1.%20TSP_PEZO%20ZUTA%2c%20HENRY.pdf?sequence=8&isAllowed=y

Referenciado: **0,27%** en:https://revistas.unat.edu.pe/index.php/RevTaya… id: **76**

Salazar Sandoval, C., Johao Ore Quiroz, H., Benavides Alvarado, B., Delgado Calderón, Y., & Pantoja Tirado, L. (09 de 2020).

Referenciado: **0,59%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **77**

Metodología 5S, alternativa viable en la mejora de procesos de la industria alimentaria. Obtenido de https://revistas.unat.edu.pe/index.php/RevTaya/article/view/116/106 Trujillo Meza , B. (2021). IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5S PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL TALLER DE CONFECCION DE UNA EMPRESA TEXTIL DE LIMA.

Plagio detectado: **0,22%** https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapub… id: **78**

Obtenido de https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/74837764-d470-424b-a194-4b99c3a5efbe/content Vargas Rodríguez , H. (2004). Manual de implementación de las 5S.

Obtenido de https://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/5s/41.pdf . ANEXO 1 ENCUESTA Genero Femenino □ Masculino □ ¿Cuánto tiempo de antigüedad tiene en el trabajo? Menos de 1 año □ 1 o 2 años □ 3 o 4 años □ 5 años en adelante □ ¿El taller de la empresa cuenta con un plan de mantenimiento? Si □ No □ ¿El taller de la empresa cuenta con personal especializado para mantenimiento? Si □ No □ ¿Se lleva un registro donde se registren las fallas de las maquinarias? Si □ No □ ¿La organización y limpieza es constante

Referenciado: **0,42%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **79**

en el taller de la empresa? Totalmente en desacuerdo □ En desacuerdo □ Indiferente □ De acuerdo □ Totalmente de acuerdo □ ¿Cada cuánto tiempo hace mantenimiento en el taller de

la empresa? Diario □ Semanal □ Mensual □ Otros □ ¿Qué tipo de mantenimiento le da a la maquinaria de taller de la empresa? Preventivo □ Predictivo □ Correctivo □ ¿El material o herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso? Nunca □ Casi nunca □ Ocasionalmente □ Cada mes □ Una vez a la semana □ ¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo? Siempre □ Casi siempre □ A veces □ Nunca □ Casi nunca □ ANEXO 2 IMÁGENES DE TRABAJO DE CAMPO

Descargo de responsabilidad:

¡Este informe debe ser interpretado y analizado correctamente por una persona calificada que asuma la responsabilidad de la evaluación!

Cualquier información proporcionada en este informe no es final y está sujeta a revisión y análisis manual. Siga las pautas: Recomendaciones de evaluación

Detector de plagio - ¡Tu derecho a conocer la autenticidad! © SkyLine LLC

implementación de la metodología 5S en la empresa Ecu Itacol S.A. se puede medir a través de resultados óptimos que favorecen a la empresa. Recomendaciones Se recomienda realizar capacitaciones constantes para seguir con la metodología implementada en el taller de mantenimiento obteniendo una mejora en el taller y

un ambiente laboral con excelente eficacia. Se recomienda dar seguimiento al llenado de formatos establecidos por parte de los trabajadores y así obtener un excelente control de las actividades. Se recomienda crear incentivos o recompensas por el esfuerzo a los trabajadores que mantengan y apliquen

Referenciado: **0,47%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **64**

la metodología de la 5S en la empresa. Referencias bibliográficas: Bibliografía Álvarez Velezmoro, M., & Paucar Poma, R. (05 de 25 de 2024). Desarrollo e implementación de la metodología de mejora continua en una mype

metalmetalica para mejorar la rpoductividad. Obtenido de

Referenciado: **0,05%** en:https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle… id: **65**

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757

/337910/Manual+5S.pdf?sequence=2 Barraza Macias, A. (01 de 2023). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION CUALITATIVA. Obtenido de http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/MetodologiaInvestigacion.pdf Capa Benitez, L., Flores Mayorga, C., & Sarango Ortega, Y. (02 de 2018). Evaluacion de factores de riesgo

Referenciado: **0,09%** en:http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-ru… id: **66**

que ocasionan accidentes laborales en las empresas

Machala-Ecuador. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-rus-10-02-341.pdf

Referenciado: **0,53%** en:https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle… id: **67**

De Bracamonte Marquez, V., & Coronado Reynoso, N. (2023). LAS 5S'S Y SU INFLUENCIA EN LA OPTIMIZACIÓN DE ACTIVIDADES EN OBRA DE LA CONSTRUCTORA PRIME PALLETS Y GLEM PERÚ , TRUJILLO 2023. Obtenido de https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/36610/Coronado%20Reynoso%2c%20Nelly%20-%20De%20Bracamonte%20Marquez%2c%20Victor%20Enrique.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Espinoza Freire, E. (07 de

Referenciado: **0,22%** en:http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Metodolog… id: **68**

2020). LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA, UNA HERRAMIENTA ÉTICA EN EL ÁMBITO PEDAGÓGICO. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf

/rc/v16n75/1990-8644-rc-16-75-103.pdf Feria Avila, H., Matilla Gonzalez, M., & Mantencón Licea, S. (18 de 08 de 2020). LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA: ¿MÉTODOS O TÉCNICAS DE INDAGACIÓN EMPÍRICA? Obtenido

Plagio detectado: **0,24%** https://liveworkingeditorial.com/wp-content/uplo… id: **69**

de file:///C:/Users/dell/Downloads/Dialnet-LaEntrevistaYLaEncuesta-7692391.pdf Fernandez, L., Perez, M., Menendez, M., & Lazara, M. (s.f.). Accidentes e incidentes de

Referenciado: **0,38%** en:https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/1… id: **70**

trabajo. Obtenido de https://www.ccoo.cat/pdf_documents/AATT.pdf García Valdez , D. (2024). ELABORACIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE RIESGO Y MANUAL DE SEGURIDAD PARA LA EMPRESA IMPRTACIONES AG&C CIA. LTDA.

Obtenido de https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/14205/1/19726.pdf Guevara Alban, G., Verdesoto Arguello, A., & Castro Molina, N. (1 de 7 de 2020).

Referenciado: **0,22%** en:https://www.recimundo.com/index.php/es/articl… id: **71**

Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). Obtenido de https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/860

/1363 Merino Conde , L. (2019).

Referenciado: **0,38%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **72**

Implementación de la metodología 5s para mejorar el despacho de una empresa comercializadora de aves en la ciudad de Lima. Obtenido de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672

/10987/Merino_cl.pdf?sequence=3&isAllowed=y Montoya Monserrate, J. (2023).

Referenciado: **0,28%** en:https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/… id: **73**

LAS 5S COMO HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA EXPORTADORA DE CACAO AGROLAYA S.A.

PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 10 4.1.8 Instructivo Implementación Seiso VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 1 DE 2 CODIGO: MA-5S-SEISO Objetivo: establecer una metodología de limpieza y así mejorar el área de trabajo. Alcance: Identificar las herramientas que sean necesarias y adecuadas para una limpieza del área. Recomendaciones en la limpieza Asignar un tiempo establecido para que cada trabajador limpie su área de trabajo. Definir claramente la responsabilidad por la limpieza en áreas comunes

Plagio detectado: **0,18%** https://www.inti.gob.ar/assets/uploads/files/tec… id: **55**

El trabajo se considera terminado una vez que se haya realizado la limpieza

Referenciado: **0,49%** en:https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstre… id: **56**

en las áreas de trabajo y de las herramientas de trabajo utilizadas en el día. Beneficios de limpieza Reduce el riesgo de que ocurran accidentes en el área de trabajo. Se incrementa la vida útil de

Plagio detectado: **0,23%** https://es.slideshare.net/slideshow/metodologi… + 2 recursos! id: **57**

los equipos o herramientas de trabajo. Mejora el bienestar físico del trabajador. Mejora el ambiente de trabajo.

CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 11 VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 2 DE 2 CODIGO: MA-5S-SEISO Asignar responsables en las actividades de limpieza del área de trabajo, definir con frecuencia y cuando las debe realizar. Tarjeta de Mantenimiento Area Fecha Responsible Frecuencia Descripción de Actividades

Referenciado: **0,34%** en:https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstre… id: **58**

1. 2. 3. 4. CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 12 4.1.8 Instructivo Implementación Seiketsu VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 1

DE 2 CODIGO: MA-5S-SEIKETSU Objetivo: Uso de procedimientos estándares y listas de verificación para mantener un área ordenada, limpia, segura y eficiente. Alcance: Ayuda a estandarizar y mejorar la productividad del negocio. Aspectos clave para implementar Seiketsu: Pintar o marcar el suelo Fotografiar para obtener un antes y después del taller de mantenimiento Estándares de limpieza a la vista Eliminar armario o puertas si es posible. Beneficios de implementar Seiketsu

Plagio detectado: **0,28%** https://es.slideshare.net/slideshow/manual-5s/9… id: **59**

Se guarda el conocimiento producido durante años de trabajo. Se mejora el ambiente laboral creando un hábito de conservar impecable el

área de trabajo. Los trabajadores conocen y utilizan sus herramientas de una manera optima Se mantiene presente la implementación de Seiri, Seiton y Seiso aplicándolos de una manera estandarizada. CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 13 VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 2 DE 2 CODIGO: MA-5S-SEIKETSU Crear estándares donde se recuerde que

Plagio detectado: **1,35%** https://es.slideshare.net/slideshow/metodologi… + 13 recursos! id: **60**

el orden y la limpieza deben conservarse diariamente empleando la lista de chequeo. Lista de chequeo Puntos Tipo Descripción 1 2 3 4 5 Clasificacion Los elementos necesario de los innecesarios están mezclados en el lugar de trabajo Orden Es complicado decir cuál es el lugar donde va cada herramienta de trabajo Limpieza El lugar de trabajo está sucio CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 14 4.1.9 Instructivo Implementación Shitsuke VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 1 DE 1 CODIGO: MA-5S-SHITSUKE Objetivo: Crear una cultura de respeto por los estándares establecidos y por los logros alcanzados en

la implementación, Alcance: Comprometer a todos los trabajadores a practicar la metodología mediante indicaciones correspondientes. Pasos a seguir para implementar Shituke Establecer disciplina y normas Suministrar recursos para

Plagio detectado: **0,24%** https://www.deel.com/es/blog/metodologia-5s id: **61**

la implementación de las 5S. Control periódico y autocontrol a los trabajadores, respeto a sí mismo para mejorar

Referenciado: **0,22%** en:https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/1… id: **62**

la calidad de vida en un ambiente laboral agradable. Demostrar el compromiso de los trabajadores y

el de la empresa. Evaluar el progreso y evolución de cada metodología implementada Beneficios de implementar Shituke Establecer estándares para poder medir. Mejora la eficacia. Mantiene siempre lista el área de trabajo. Promueve orgullo y respeto

Referenciado: **1,65%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **63**

en el área de trabajo. Actividades basadas en la mejora continua. Conclusiones Con la implementación de la metodología 5S en la empresa Ecu Itacol S.A. se puede lograr mantener espacios seguros, eficaces en el lugar de trabajo el cual genera beneficios significativos a la empresa. Con la implementación de la metodología 5S en la empresa Ecu Itacol S.A. se previenen accidentes o incidentes de en el taller de mantenimiento. Con la

empresa Ecu Italcol S.A. Se llenarán las siguientes plantillas: Plantilla de reunión REUNIÓN IMPLEMENTACIÓN METODOLOGÍA 5S Tema de reunion Lider Fecha: Participantes: 1. 11. 2. 12. 3. 13. 4. 14. 5. 15. 6. 16. 7. 17. 8. 18. 9. 19. 10. 20. Temas tratados: Problemas hallados: Medidas aprobadas: CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 4 4.1.5 Acciones realizadas luego de cada reunión de la

Referenciado: **0,09%** en:https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handl… id: **48**

implementación de la metodología 5S en la

empresa Ecu Italcol S.A. Plantillas de acciones realizadas ACCIONES REALIZADAS Fase: Área Fecha Acciones Actividad antes empezar la operación Actividad después de ejecutar la operación CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 5 4.1.6 Instructivo Implementación Seiri VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 1 DE 3 CODIGO: MA-5S-SRI Objetivo:

Plagio detectado: **0,35%** https://envira.es/es/en-que-consiste-el-metodo… + 2 recursos! id: **49**

Separar lo necesario de lo innecesario y eliminar objetos obsoletos que no están aptos para su utilización. Alcance: Reducir el desorden liberando el espacio de trabajo

y mantenerlo funcional, seguro y limpio. Establecer

Referenciado: **1,07%** en:https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstre… id: **50**

los elementos de trabajo necesarios o no para las diligencias de trabajo, dicha codificación se hará lo que se detalla a continuación: Clasificación Definición Acción a realizar Buen estado Elementos que están en buenas condiciones para utilizarse. Ubicarlos en almacén
próximo a las áreas de
trabajo. Obsoleto Elementos de buen estado que se utilicen en pocas ocasiones Venderlos Dañados o en mal estado Elementos que no sirven Desecharlos lo más pronto posible Vencidos Elementos que ya pasaron su fecha de vencimiento

Desecharlos CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 6 VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 2 DE 3 CODIGO: MA-5S-SRI Aquellos objetos que existan

Referenciado: **0,34%** en:https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstre… id: **51**

innecesarios o ya no consigan utilizar para ejecutar las acciones de trabajo se registrarán en las tarjetas rojas, donde se detallará su desuso o desecho.

Fecha: Número: Area : Nombre del elemento: Cantidad: Disposición: TRANSFERIR ELIMINAR INSPECCIONAR Comentario: CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 7 VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 3 DE 3 CODIGO: MA-5S-SRI

Referenciado: **0,32%** en:https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstre… id: **52**

Informe de notificación de desecho aquí se ubicará la comunicación del desecho. Area Fecha: Responsable Nombre del elemento Cantidad Estado Ubicación Motivo del retiro

Accion sugerida Decisión final Implementos que se transportan a bodega aquí se llenara el siguiente registro: Descripcion del elemento Cantidad Clasificacion Observaciones CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 8 4.1.7 Instructivo Implementación Seiton VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 1 DE 1 CODIGO: MA-5S-SEITON Objetivo: Que exista un lugar adecuado para cada elemento, poder identificarlo listo para utilizarse correctamente. Alcance: Identificar cada herramienta de trabajo de una manera eficaz. Pasos a realizarse para implementar Seiton Asignar e identificar un lugar o espacio para cada herramienta de trabajo.

Plagio detectado: **0,41%** https://www.inter2000mecanizados.com/post/m… + 2 recursos! id: **53**

Determinar la cantidad exacta que exista de cada herramienta. Verificar que cada herramienta este apta para su utilización. Crear medios para asegurar que cada herramienta regrese a su lugar de

origen. Toda herramienta debe llevar su nombre y lugar identificado. Colocar lo más cerca posible las herramientas que se utilizan con mayor frecuencia y las cosas que no se utilizan guardarlas en etiquetado. Herramientas necesarias para implementar Seiton Códigos de color Señalización Utilizar cajas u organizadores VERSIÓN PÁGINA IMPLEMENTACION 5´S 1 2 DE 2 CODIGO: MA-5S-SEITON Beneficios de implementar Seiton Ayuda a los trabajadores a encontrar con facilidad las herramientas a utilizarse.

Plagio detectado: **0,16%** https://es.slideshare.net/slideshow/manual-5s/9… id: **54**

Facilita regresar a su lugar las herramientas utilizadas. Ayuda a identificar cuando

exista algún faltante de herramienta. Mejora la apariencia del taller de mantenimiento. Reduce la facilidad de tropezarse con alguna herramienta. Flujo de trabajo más eficiente. Ambiente laboral más calmado. Verificar la frecuencia de movimiento de las herramientas: FRECUENCIA DE USO COLOCAR Muchas veces al día Colocar tan cerca como sea posible Varias veces al día Colocar cerca del usuario Varias veces por semana Colocar cerca del área de trabajo Algunas veces por mes Colocar en áreas communes Algunas veces al año Colocar en almacén o en archivos No se usa, pero podría usarse Guardar etiquetado en archivo muerto o área para tales fines CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 9 CODIGO TÍTULO VERSIÓN

El taller cuenta con personal capacitado para mantenimiento Detalle Resultado % Si 15 0,88 No 2 0,12 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 4 El taller cuenta con personal capacitado para mantenimiento Nota: El taller de la empresa cuenta con personal capacitado para mantenimiento si con 15 personas que representa el 88% mientras no con 2 personas que representa el 12%. ¿Se lleva un registro donde se anoten las fallas de las maquinarias? Tabla 5
Registro donde registren las fallas de las maquinarias Detalle Resultado % Si 1 0,06 No 16 0,94 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 5 Registro donde se registren las fallas de las maquinarias Nota: Se lleva un registro donde se registren las fallas de las maquinarias si con 1 persona que representa el 6% mientras no llevan un registro donde se registren las fallas de las maquinarias no con 16 personas que representa el 94%. ¿La organización y limpieza es constante

Referenciado: **2,55%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **45**

en el taller de la empresa? Tabla 6
Organización y limpieza es constante en el taller de la empresa Detalle Resultado % Totalmente en desacuerdo 1 0,06 En desacuerdo 8 0,47 Indiferente 0 0,00 De acuerdo 1 0,06 Totalmente de acuerdo 7 0,41 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 6 Organización y limpieza es constante en el taller de la empresa Nota: La organización y limpieza es constante en el taller de la empresa totalmente de acuerdo con 1 persona que representa el 6%, en desacuerdo con 8 personas que representa un 47%, de acuerdo con 1 persona que representa el 6% mientras totalmente de acuerdo con 7 personas que representa el 41%. ¿Cada cuánto tiempo hace mantenimiento en el taller de la empresa? Tabla 7
Tiempo en que hace mantenimiento en el taller de la empresa Detalle Resultado % Diario 3 0,18 Semanal 10 0,59 Mensual 4 0,24 Otros 0 0,00 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 7 Tiempo en que hace mantenimiento en el taller de la empresa Nota: Cada cuanto tiempo hace mantenimiento en el taller de

la empresa diariocon3 personas que representa el 18%, semanal 10 personas que representa el 59% mientras mensual con 4 personas que representa el 24%. ¿Qué tipo de mantenimiento le da a la maquinaria de taller de la empresa? Tabla 8
Tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria Detalle Resultado % Preventivo 11 0,65 Predictivo 5 0,29 Correctivo 1 0,06 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 8 Tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria. Nota: El tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria del taller de la empresa es preventivo con 11 personas que representa el 65%, mantenimiento predictivo con 5 personas que representa el 29% mientras mantenimiento correctivo con 1 persona que representa el 6%. ¿El material o herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso? Tabla 9
Herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso Detalle Resultado % Siempre 1 0,06 Casi siempre 3 0,18 A veces 7 0,41 Nunca 3 0,18 Casi nunca 3 0,18 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 9 Herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso Nota: El material o herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso siempre con 1 persona que representa el 6%, casi siempre con 3 personas que representa el 18%, a veces con 7 personas que representa el 42%, nunca con 3 personas que representa el 18% mientras casi nunca 3 personas que representa el 18%. ¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo? Tabla 10
Material en exceso para hacer el trabajo Detalle Resultado % Siempre 5 0,29 Casi siempre 4 0,24 A veces 6 0,35 Nunca 1 0,06 Casi nunca 1 0,06 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 10 Material en exceso para hacer el trabajo Nota: Se cuenta con material de exceso para hacer el trabajo siempre con 5 personas que representa el 29%, casi siempre con 4 personas que representa el 24%, a veces 6 personas que representa el 35%, nunca 1 persona que representa el 6% mientras casi nunca 1 persona que representa el 6%. CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 1 4. PROPUESTA 4.1 Manual de

Referenciado: **0,39%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **46**

Implementación de la Metodología 5S 4.1.1 Objetivo General: Implementar la metodología 5S para la prevención de accidentes e incidentes en el taller de mantenimiento de la empresa

Ecu Itacol del cantón Nobol 4.1.2 Objetivos específicos: Implementar la metodología SEIRI en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol Implementar la metodología SEITON en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol Implementar la metodología SEISO en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol Implementar la metodología SEIKETSU en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol Implementar la metodología SHITSUKE en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol Fase preparatoria 2024 Actividades 1er 2da 3er 4ta 5ta 6ta 7ma 8va 9na Semana Semana Semana Semana Semana Semana Semana Semana Semana Reunión general para comunicar sobre el inicio

Referenciado: **1,31%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **47**

de la implementación de la metodología 5S Charlas para dar a conocer la metodología 5S Charla para designar actividades y responsabilidades Presentar el manual de implementación de la metodología 5S Implementer la metodología SEIRI Implementar la metodología SEITON Implementar la metodología SEISO Implementar la metodología SEIKETSU Implementar la metodología SHITSUKE CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 2 4.1.3 Fase de preparación para implementar la metodología 5S en la empresa Ecu Italcol S.A. CODIGO TÍTULO VERSIÓN PÁGINA MA-5S IMPLEMENTACION 5´S 1 3 4.1.4 Reuniones para implementar la metodología 5S en la

fabricación o aumento de los compromisos legales. (Fernandez, Perez, Menendez, & Lazara) CAPITULO III. METODOLOGÍA Metodología La metodología es la base fundamental para el presente estudio ya que enmarca el procedimiento general que seguirá la investigación permitiéndole lograr sus objetivos en medio de la rigurosidad científica necesaria que le confiera confiabilidad y validez. Un marco metodológico es aquel donde el investigador expone las técnicas, métodos y procedimientos para el apoyo de los objetivos pertinentes del respectivo estudio, siguiendo el diseño de un autor. (Hurtado, 2012). 3.1.1 Metodología de la investigación 3.1.1.2 Cualitativa La Investigación Cualitativa reside

Referenciado: **0,42%** en:http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Metodolog… id: **41**

en descripciones detalladas de escenarios, programas, personas, interacciones y conductas que son observables. Además, incorpora lo que los participantes dicen, sus prácticas, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones, tal y como son

mencionadas por ellos mismos. (Barraza Macias, 2023). 3.1.2 Métodos de investigación 3.1.2.1 Investigación descriptiva Se autoriza de detallar las características de la población que está trabajando, define la investigación científica como registro, estudio e interpretación del entorno actual y la estructura o técnicas de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una individuo, conjunto o cosa se transporta o trabaja en el presente, la investigación descriptiva tiene como objetivo relatar algunas rasgos fundamentales de conjuntos semejantes de fenómenos, utiliza juicios sistemáticos que aprueban instaurar la organización o el procedimiento de los fenómenos en estudio, suministrando información sistemática y comparable con la de nuevas fuentes. (Guevara Alban, Verdesoto Arguello, & Castro Molina, 2020) 3.1.3

Referenciado: **0,07%** en:http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Metodolog… id: **42**

Técnicas e instrumentos de investigación

3.1.3.1 Cuestionario Se razona al cuestionario como el instrumento metodológico de concentración de la encuesta. Aquí se podría objetar que lo igualan con todo el instrumento, y no con el mecanismo ordenado del propio, en el que se extienden las interrogaciones por otra parte, el cuestionario compone una serie de interrogaciones, con el fin de emplear dentro de una encuesta o una entrevista con el mismo objetivo que permite recopilar la información. (Feria Avila, Matilla Gonzalez, & Mantencón Licea, 2020) 3.1.4 Encuesta La encuesta es calificada como una entrevista por pregunta. Si se considera el carácter auto administrado de ese método, no se puede colaborar dicha aseveración, toda vez que el diálogo aquí es del encuestado logro mismo, mediado por el examen de la correspondiente herramienta metodológica. Sin embargo, dan de ella una conveniente definición, al considerarla como técnica práctica que utiliza una herramienta o formulario papel o digital, consignado a lograr respuestas sobre el problema en estudio, y que los sujetos que contribuyen la información, llenan por sí mismos. (Feria Avila, Matilla Gonzalez, & Mantencón Licea, 2020) 3.1.5 Población y muestra Para el presente trabajo de investigación se consideró como población al número de trabajadores en el taller de mantenimiento de la planta Ecu Italcol del cantón Nobol donde constan registrados 20 trabajadores. A continuación, se aplicará la fórmula para obtener el tamaño de la muestra. n=N*Z2*p*qe2 *N-1+ Z2*p*q En donde: N: Población = 20 Z2= Nivel de confianza = 95% (1.96) p= probabilidad de éxito= 50% (0,50) q= probabilidad de fracaso= 50% (0,50) e= error de muestra = 5% (0,05) n=20*1.962*0,50*0,500,052 *72-1+ 1.962*0,50*0,50 n=20*3.8416*0,250,0025 *71+ 3.84*0,25 n =19,200,1775+ 0.96 n= 19,201,14 n= 17 3.2. Análisis e interpretación de los resultados El cuestionario está compuesto por 10 preguntas cerradas realizadas a 17 trabajadores que fueron el cálculo del tamaño de la muestra. El detalle de la herramienta utilizada para este trabajo de investigación se encuentra en el anexo I. A continuación, se muestra el análisis de los resultados logrados por cada pregunta: Genero Tabla 1
¿Cuál es su género? Detalle Resultado % Masculino 17 1,00 Femenino 0 0,00 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 1 ¿Cuál es su género? Nota: El género de los trabajadores

Referenciado: **0,09%** en:https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handl… id: **43**

del taller de mantenimiento de la empresa

es el masculino con 17 personas que representa el 100%. ¿Cuál es el tiempo de antigüedad en la empresa? Tabla 2
Tiempo de antigüedad Detalle Resultado % Menos de 1 año 2 0,12 1 o 2 años 4 0,24 3 o 4 años 5 0,29 5 años en adelante 6 0,35 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 2 Tiempo de antigüedad Nota: El tiempo de antigüedad de los trabajadores del taller de mantenimiento de la compañía es de menos de un año con 2 personas que representa el 12%, los de 1 o 2 años con 4 personas que representa un 24%, de 3 o 4 años con 5 personas que representa el 29% mientras de 5 años en adelante con 6 personas que representa el 35%. ¿El taller de la empresa cuenta con

Plagio detectado: **0,73%** https://www.sicma21.com/guia-del-mantenimie… + 2 recursos! id: **44**

un plan de mantenimiento? Tabla 3
La empresa cuenta con un plan de mantenimiento Detalle Resultado % Si 0 0,00 No 17 1,00 Total 17 100% Fuente: Elaboración propia Gráfico 3 La empresa cuenta con un plan de mantenimiento Nota: El taller de la empresa no cuenta con un plan de mantenimiento

con 17 personas que representa un 100%. ¿El taller de la empresa cuenta con personal especializado para mantenimiento? Tabla 4

Referenciado: **0,47%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **31**

Seiketsu o Estandarizar En esta etapa se tiende a almacenar lo que se ha conseguido empleando estándares a la práctica de las tres primeras “S”. Esta cuarta S está fuertemente relacionada con la creación de

las prácticas para almacenar el lugar de labores en situaciones perfectas. Se trata de garantizar el ejercicio de todas las normas determinadas en las fases precedentes, con un progreso

Plagio detectado: **0,51%** https://es.slideshare.net/slideshow/manual-5s/9… id: **32**

y una evolución de la limpieza, confirmando todo lo que se ha ejecutado y aprobado, primeramente, con lo cual se hace una comprobación de esta época y se consigue una reflexión acerca de los elementos encontrados para poder

proporcionar una tramitación. (Vargas Rodríguez , 2004) 2.2.7 Beneficios de la estrategia de las 5S Comprimen elementos innecesarios de labor, proporciona el acceso y retorno de objetos u elementos. Impide la pérdida de tiempo en la investigación de elementos en zonas no organizadas ni adecuados, disminución de fuentes que causan suciedad, conserva las situaciones necesarias para el arreglado de las materiales, dispositivo, maquinaria, moblaje, infraestructuras

Plagio detectado: **0,38%** https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapub… id: **33**

y otros materiales, entorno visualmente atractivo, creación y sustento de condiciones seguras para ejecutar el trabajo, mejora el inspección visual de elementos de trabajo, crea las bases para

juntar sucesos sistemáticas de mejoramiento incesante, es adaptable en cualquier tipo de labor: fabricación o de prestación y colaboración en conjunto. (Moran Olvera & Chávez Cujilán , 2022) 2.2.8 La implementación de las 5S Se da en un período para

Referenciado: **0,66%** en:https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handl… id: **34**

cada una de las “S”, ya que cada una involucra un progreso en el proceso; para cada una de ellas se debe llevar a cabo los mismos pasos de ejecución. Para su ejecución cada conjunto de trabajo establece las necesidades y trabajos que corresponden realizar cada una de las

Cotizaciones detectadas: **0,01%** id: **35**

“S”.

Plagio detectado: **0,85%** https://es.slideshare.net/slideshow/metodologi… + 6 recursos! id: **36**

El primer camino para la ejecución es la reunión de inauguración a la ejecución, la misma que busca informar sus objetivos, encargar a los colaboradores, determinar la situación inicial y formar las oportunidades de mejora. El segundo paso es el proceso de ejecución, en este paso posteriormente de haber hecho el análisis y determinado las proporciones de adelanto en el primer paso, se

constituyen los conjuntos de labores que se facultarán de efectuar los ejercicios para el progreso del proceso. La tercera etapa es la valoración y parte de la inspección y los exámenes. Crear guías es esencial para la valoración, hoy en día, a través de hojas de sistematización es posible llevar una vigilancia del horizonte de ejecución para cada una de las 5S.

Plagio detectado: **0,51%** https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapub… id: **37**

El cuarto paso de la ejecución es la expansión en este paso es muy significativo ya que, al ser un transcurso de progreso, publicar los efectos ayuda a explorar la labor de los contribuyentes y motivar a los

propios a alargar con el proceso. (Salazar Sandoval, Johao Ore Quiroz, Benavides Alvarado, Delgado Calderón, & Pantoja Tirado, 2020) 2.2.9 Accidentes laborales

Referenciado: **0,49%** en:http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-ru… id: **38**

Los trabajadores están expuestos a diversos elementos de riesgos ocupacionales durante el ejercicio de sus labores, es por ello que la inexperiencia de dichos riesgos o las medidas bajo los que se desempeñe cada empleado se

cristianizan en inseguridades laborales, se conoce como peligro laboral al evento

Referenciado: **0,41%** en:http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-ru… id: **39**

de que un trabajador tenga un evento inesperado que afecte su salud dentro de su jornada laboral, ya sea en la compañía o camino a ella, los cuales se dan

ordinariamente por elementos de seguridad y limpieza.. (Capa Benitez, Flores Mayorga, & Sarango Ortega, 2018) 2.2.10 Incidente Se nombra incidente cualquier acontecimiento no esperado ni ansiado que no proporcionando

Referenciado: **0,34%** en:https://www.ccoo.cat/pdf_documents/AATT.pd… id: **40**

lugar a pérdidas de la salud o lesiones a los individuos puede causar daños a la propiedad, dispositivos, productos o al medio ambiente, pérdidas de

atraviesa la compañía estableciendo los mecanismos y pasos a seguir. Siempre orientando a la cultura de mejora continua dentro de la

compañía. (García Valdez , 2024)

Referenciado: **1,3%** en:https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle… id: **25**

La investigación tiene como objetivo evidenciar en qué medida las 5S 's influye en la optimización de movimientos en obra Prime Pallets y Glem Perú, pues se ha visto que compañías vienen efectuando sistemáticas innovadoras, con el propósito de optimizar sus técnicas y beneficio en limpieza ocupacional. Diseñado para ser aplicado con un diseño experimental, de tipo cuasi experimental, con sistemática que se determina por ser descriptiva, explicativa el cual permitirá establecer los escenarios, contextos y fenómenos en el estudio; por ende, nos puntualiza los posibles cambios que ocurra con un bosquejo preprueba/posprueba con un solo

conjunto. (De Bracamonte Marquez & Coronado Reynoso, 2023) La presente tesis titulada

Cotizaciones detectadas: **0,68%** id: **26**

“Implementación de la metodología 5s para mejorar el despacho en una empresa comercializadora de aves en la ciudad de Lima”, posee como objetivo demostrar los beneficios de la metodología 5S optimizando el área de despacho. La falta de trabajo en el área de despacho crea retraso en los tiempos de

entrega de las aves, bajo nivel de desempeño en los despachos e aumento profesional en los empleados. Para esta tesis se tiene como variable dependiente la mejora del despacho, se utiliza indicadores de encargo logística, entre ellas las tres variables dependientes: nivel de desempeño, unidades enviadas por trabajador y pagos a tiempo. (Merino Conde , 2019) 2.2 Marco Conceptual 2.2.1 Metodología 5S Dialogar de la sistemática 5S es discutir de cinco pasos camino al triunfo. Son las primeras de cinco frases japonesas, que en el período de los 50 dio la victoria que hasta hoy conserva la muy popular compañía de autos Toyota y que también selló un hito en el progreso industrial de la gran colectividad de organizaciones exitosas de orden general. Las sociedades hoy en día, para desarrollar altos horizontes de capacidad requieren manejar sistemáticas y materiales que les ayuden a realzar los niveles de eficacia en sus técnicas y en sus horizontes de elaboración con el mínimo costo posible y con la frase de superar completamente las perspectivas de sus clientelas. (Salazar Sandoval, Johao Ore Quiroz, Benavides Alvarado, Delgado Calderón, & Pantoja Tirado, 2020) 2.2.2 Seiri o Clasificar Es

Referenciado: **1,2%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **27**

la primera etapa para implementar la metodología de las 5S es apartar los elementos obligatorios de todo lo innecesario y proporcionar al último un puesto provechoso. Consiste en retirar los compendios necesarios de los innecesarios y retirar los últimos del lugar de trabajo e instituir un método de vigilancia que facilite la caracterización y el retiro o exclusión de los compendios que no se manipulan. Para llevar a cabo las actividades espacio de labores según su manejo, igualar y apartar aquellos que son necesarios de los que no son

estimados como necesario. (Trujillo Meza , 2021) 2.2.3 Orden Seiton Reside en instalar

Referenciado: **0,82%** en:https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/… id: **28**

las cosas en su lugar de acuerdo a su clasificación y organización, siendo uno de las columnas fundamentales para el triunfo de cualquier organización ya que disminuye las estaciones de expectativa y elaboración facilitando la situación de cualquier cosa, archivo o material en la compañía, forma en cómo se fortalece esta extensión dentro de las 5S es de forma secuencial al

camino primero. (Montoya Monserrate, 2023) 2.2.4 Seiso o

Plagio detectado: **0,96%** https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapub… id: **29**

Limpiar Consiste en limpiar e investigar el área de labores y los dispositivos para informar la suciedad. Implementando acciones para impedir o reducir la suciedad y hacer más indudable los ambientes de labores no solo es ir a quitar polvo y limpiar, asimismo envuelve establecer los elementos por las cuales no se conserva limpia el área, de tal modo que se logre remediar el problema de raíz, evitando que se repita

el mismo escenario, para ello se encomienda fijar trabajos habituales que logren que las zonas permanezcan inteligentes y simplemente con los materiales precisos, sin ningún otro tipo de material que logre dificultar las actividades. (Moran Olvera & Chávez Cujilán , 2022) 2.2.5 Shitsuke o Mantener Significa usar los metodologías explícitos y ajustados como sabiduría y ética de compromiso para el trabajador, que se torne su experiencia de labores y adopte el ambiente para perfeccionar perenemente su trabajo, esta reside en respetar los modelos y pautas definitivas para guardar

Referenciado: **0,38%** en:https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstre… id: **30**

el área de trabajo limpia y determinada, elaborar por el adecuado trabajador un control beneficioso de sus movimientos, arrancar el destreza en el trabajador acerca de en qué

régimen se están perpetrando las pautas y modelos y que debe establecer, mejorar el respeto oportuno y hacia los restantes. (Álvarez Velezmoro & Paucar Poma, 2024) 2.2.6

Plagio detectado: **0,18%** https://es.slideshare.net/slideshow/presentacio… + 2 recursos! id: **16**

es un programa de trabajo para laboratorios y oficinas que consiste en desplegar

Referenciado: **0,49%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **17**

actividades de orden-limpieza y encuentro de anomalías en el lugar de labores, donde permite la participación de todos sus colaboradores a nivel individual o grupal, optimizando un mejor ambiente de trabajo, la seguridad de las personas

y aparatos para la producción. Mientras que la creación de las

Cotizaciones detectadas: **0,01%** id: **18**

“5S”

sigue un proceso determinado en cinco pasos, cuyo proceso implica la asignación de recursos, la ajuste a la cultura de la empresa y la deferencia de aspectos humanos. La técnica de las

Cotizaciones detectadas: **0,01%** id: **19**

“5S”

está desarrollado por 5 pilares, los mismos que tienen que ser correctos de forma implacable para conseguir los resultados deseados en la eficacia de un producto. ¿Cómo obtener un análisis de los escenarios actuales? ¿Por qué crear un plan de

Referenciado: **0,09%** en:https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/… id: **20**

mejora continua en los puestos de trabajo

Plagio detectado: **0,27%** https://es.slideshare.net/slideshow/manual-5s/9… id: **21**

como herramienta de prevención de accidente e incidente empleando la metodología de las 5S? ¿Cuándo analizar un plan de mejora

al taller de la empresa Ecu Italcol en el Cantón Nobol?

Referenciado: **1,3%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **22**

1.4 Objetivo general Analizar las 5s como herramienta de prevención de accidente e incidente de trabajo en el de taller de mantenimiento de la empresa Ecu Italcol en el cantón Nobol 1.5 Objetivos específicos Realizar un diagnóstico de las prácticas de seguridad en el taller de mantenimiento de la empresa Ecu Italcol en el cantón Nobol. Revisar un plan de mejora continua, que sea aplicable enfocándose en la prevención de accidentes e incidentes laborales mediante la implementación de la metodología de las 5S. Desarrollar una propuesta de implementación de la metodología de las 5S.

Conclusión Fomentar el trabajo en equipo en la empresa Ecu Italcol. Mejorar el entorno en el trabajo. Reducción de costos. Diagnostico la empresa está aplicando las 5S y qué pasos pueden tomarse para fortalecer su implementación y obtener los beneficios asociados con esta metodología de gestión de calidad. CAPITULO II. MARCO TEÓRICO 2.1 Antecedentes del estudio 2.1.1. Antecedentes históricos Se evidencio que en la actualidad existe un procedimiento de acción en base a la seguridad y salud ocupacional para el taller

Referenciado: **1,76%** en:https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handl… id: **23**

de mantenimiento de la empresa Ecu Italcol el cual se evidencia que necesita una mejora continúa basado en la aplicación de la metodología 5S. El importante objetivo es la ejecución de instrumentales de la metodología Lean Manufacturing como las 5S y el Análisis del Modo y Efectos de Fallas (AMEF) para optimizar las correspondencias de errores y perfiles en el almacén de la compañía Comercializadora de Aceros, en Lima, 2021. Esta ejecución se ejecuta de forma no experimental, cuantitativa, aplicativa y longitudinal. En tal sentido, mediante un examen semejante se establecen los principios y los efectos en correspondencia a la variable y dimensiones que influyen en los métodos de despacho, para lo cual se ejecutó una encuesta con una población de 30 obreros del almacén, luego de cada etapa de

ejecución. (Pezo Zuta, 2023)

Referenciado: **2,47%** en:https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/1… id: **24**

Este trabajo de titulación tiene como objetivo fabricar un método completo de peligro y manual de seguridad para la empresa Importaciones AG&C Cía. Ltda. direccionado a las labores de administración de mercadería en su lugar de comercialización en la ciudad de Azogues. Se desplegaron varias actividades como la identificación de peligros que logran estar presentes en las acciones cotidianas que ejecutan cada colaborador dentro de la misma, indagación y entendimiento de los manuales primordiales de la seguridad y la salud ocupacional, facilitando a conocer los posibles riesgos. Mediante el examen al lugar de comercialización y almacenaje de la sociedad se logra que los colaboradores faciliten los datos y averiguación necesaria para crear el progreso del plan integral de riesgo y así identificar las amenazas existentes y dar las posibles soluciones, ejercicios y habilidades de prevención a las mismas. Y por último en base a los riesgos encontrados se plantea y despliega un manual de seguridad resaltado en las necesidades y dificultades que

mejora perpetua de la eficacia y fabricación en las compañías individualmente en los sitios laborales. El tipo de investigación realizada fue de metodología cualitativa ya que permite aplicar y conocer la importancia de las 5S para

la aplicación

Plagio detectado: **0,36%** https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapub… + 6 recursos! id: **9**

en las organizaciones además de revisar los principales beneficios de su implementación. Se concluye que colocando el conocimiento la metodología 5S se consigue el compromiso del progreso

incesante de la eficacia, la producción y asimismo se aumenta la capacidad de brindar servicios de calidad. ABSTRACT

Plagio detectado: **0,8%** https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapub… + 2 recursos! id: **10**

The objective of this research work is to know the 5S methodology as a tool for preventing accidents and work incidents for its application in organizations and to learn the stages of the implementation of this system, this is a perpetual improvement of efficiency and manufacturing in companies individually at work sites. The type of research carried out was

qualitative methodology since it allows applying and knowing the importance of 5S for the application

Plagio detectado: **0,23%** https://alfapublicaciones.com/index.php/alfapub… + 2 recursos! id: **11**

in organizations in addition to reviewing the main benefits of its implementation. It is concluded that by

placing knowledge in the 5S methodology, the commitment to constant progress in efficiency and production is achieved and the capacity to provide quality services is also increased. INTRODUCCIÓN

Referenciado: **0,32%** en:https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handl… id: **12**

La metodología de las 5S es una de las instrumentales de gestión empresarial más abiertas y populares, encaminada en optimar el rendimiento y la

Plagio detectado: **0,57%** https://envira.es/es/en-que-consiste-el-metodo… id: **13**

eficacia en las compañías. Dicha metodología tuvo origen en Japón en la década de los 50 más abreviadamente en Toyota como parte del método de fabricación distinguido como Lean Manufacturing con el objetivo de originar la eficacia y la organización en el

ambiente profesional. Cabe indicar que al efectuar la sistemática de las 5s en una organización ayuda a optimar y a examinar las dificultades que se tiene manteniendo estable su economía. Las compañías que utilizan la técnica de las 5s disfrutan de excelentes resultados es por ello se encomienda a las compañías que efectúen esta metodología y realicen capacitaciones a su personal sobre el tema ya que se obtiene mejorar las situaciones que tiene la compañía implementando de manera correcta los pasos y series. ECU ITALCOL S.A es una destacada empresa dedicada a la producción y comercialización de alimentos concentrados para todas las especies pecuarias. Su enfoque se centra en brindar soluciones nutricionales de alta calidad que optimizan el rendimiento y la salud de los animales. CAPITULO I. EL PROBLEMA Antecedentes del problema Las 5S constituye una sistemática para lograr mejoras en la organización del lugar de labores mediante la formación de hábitos de orden y limpieza. A manera de herramienta base para el principio del método de producción con el objetivo de conseguir territorios de trabajo más establecidos, ordenados y trasparentes de forma permanente para optimizar la producción y el ambiente profesional. Ecu Italcol es una empresa colombiana especializada en producción de Alimentos Concentrados, venta de Materias Primas y Preparación de Premezclas, cuenta con 20 plantas en Colombia, Ecuador y Panamá. Ecu Italcol S.A. es una empresa en Ecuador, con sede principal en Manta donde opera en Producción de Otros Alimentos para Animales dicha empresa fue fundada en 04 de agosto de 2017. Ecu Italcol S.A es una destacada compañía dedicada a la elaboración y comercialización de alimentos concentrados para todas las especies pecuarias. Su orientación se centra en ofrecer soluciones nutricionales de alta calidad que mejoran el rendimiento y la salud de los animales. Con una compacta práctica en el sector, la compañía se destaca por su compromiso con la innovación e investigación constante para mejorar sus productos. Originando una cultura laboral en pro de sus colaboradores fomentando el bienestar y las oportunidades de desarrollo integral, construyendo así uno de los mejores lugares para trabajar. 1.2 Planeamiento del problema ¿Cómo incide

Referenciado: **0,68%** en:https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/… id: **14**

Las 5S como herramienta de prevención de accidente e incidente de trabajo en el taller de mantenimiento de la empresa Ecu Itacol en el Cantón Nobol? 1.3 Justificación del estudio La metodología de calidad establecida en las “5S”, que se utilizara como herramienta de prevención de accidentes e incidentes

la compañía Ecu Itacol por sus exigencias ajusta como un modelo de eficacia individualizado para dicha fabricación donde la limpieza y el orden son lo principal para obtener excelentes resultados de calidad. Las

Cotizaciones detectadas: **0,01%** id: **15**

“5S”

Análisis detallado del documento:

INSTITUTO SUPERIOR TECNICO REY DAVID CARRERA

Referenciado: **0,08%** en:https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/… id: **1**

Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales

TESIS DE GRADO Previa a la obtención del Título de TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCION DE RIESGOS LABORALES TEMA:

Cotizaciones detectadas: **0,35%** id: **3**

"Análisis de las 5S como herramienta de prevención de accidente e incidente de trabajo en el taller de la empresa Ecu Itacol en el Cantón Nobol"

AUTORES: Richard Andrés Castillo Pacheco Dino Erwin Fuentes Torres TUTOR: Ing. Jussen Facuy Delgado 2024 Cantón Daule DEDICATORIA El presente trabajo de investigación se lo dedico a mi familia por ser el pilar fundamental, principalmente a mi esposa e hijo por sacrificar parte de su tiempo apoyándome siempre en mi carrera, por brindarme la confianza y por estar siempre en los bueno y malos momentos brindándome su amor y paciencia. AGRADECIMIENTO Gracias a Dios por darme la vida y por guiar mis pasos día a día, por darme la sabiduría necesaria para poder culminar mis estudios. A mi familia por ser ese pilar fundamental de mi vida, por su apoyo incondicional durante este camino de formación profesional. A mis docentes por sus enseñanzas para mi desarrollo profesional y haberme brindado todos sus conocimientos INDICE DEDICATORIA2 AGRADECIMIENTO3 INDICE4 INDICE DE TABLAS8 INDICE DE FIGURAS9 RESUMEN10 ABSTRACT11 INTRODUCCIÓN12 CAPITULO I.13 EL PROBLEMA13 1.1Antecedentes del problema13 1.2 Planeamiento del problema14 1.3 Justificación del estudio14 1.4 Objetivo general15 1.5 Objetivos específicos15 CAPITULO II.16 MARCO TEÓRICO16 2.1 Antecedentes del estudio16 2.1.1. Antecedentes históricos16 2.2 Marco Conceptual18 2.2.1 Metodología 5S18 2.2.2 Seiri o Clasificar18 2.2.3 Orden Seiton18 2.2.4 Seiso o Limpiar19 2.2.5 Shitsuke o Mantener19 2.2.6 Seiketsu o Estandarizar19 2.2.7 Beneficios de la estrategia de las 5S20 2.2.8 La implementación de las 5S20 2.2.9 Accidentes laborales21 2.2.10 Incidente21 CAPITULO III.22 METODOLOGÍA22 3.1Metodología22 3.1.1 Metodología de la investigación22

Plagio detectado: **0,22%** http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456… id: **4**

3.1.1.2 Cualitativa22 3.1.2 Métodos de investigación22 3.1.2.1 Investigación

descriptiva22 3.1.3 Técnicas e instrumentos de investigación23 3.1.3.1 Cuestionario23 3.1.4 Encuesta23 3.1.5 Población y muestra23 3.2. Análisis e interpretación de los resultados25 4. PROPUESTA35 4.1 Manual de

Referenciado: **0,92%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **5**

Implementación de la Metodología 5S35 4.1.1 Objetivo General:35 4.1.2 Objetivos específicos:35 4.1.3 Fase de preparación para implementar la metodología 5S en la empresa Ecultalcol S.A.36 4.1.4 Reuniones para implementar la metodología 5S en la empresa Ecultalcol S.A.37 4.1.5 Acciones realizadas luego de cada reunión de la implementación de la metodología 5S en la empresa

Ecultalcol S.A.38 4.1.6 Instructivo Implementación Seiri39 4.1.7 Instructivo Implementación Seiton42 4.1.8 Instructivo Implementación Seiso44 4.1.8 Instructivo Implementación Seiketsu46 4.1.9 Instructivo Implementación Shitsuke48 3.Conclusiones49 4.Recomendaciones50 Referencias bibliográficas:51 Bibliografía51 ANEXO 154 ENCUESTA54 ANEXO 257 IMÁGENES DE TRABAJO DE CAMPO57 INDICE DE TABLAS Tabla 1 ¿Cuál es su género?25 Tabla 2 Tiempo de antigüedad26 Tabla 3 La empresa cuenta con un plan de mantenimiento27 Tabla 4 El taller cuenta con personal capacitado para mantenimiento28 Tabla 5 Registro donde registren las fallas de las maquinarias29 Tabla 6 Organización y limpieza es constante

Referenciado: **0,23%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **6**

en el taller de la empresa30 Tabla 7 Tiempo en que hace mantenimiento en el taller de

la empresa31 Tabla 8 Tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria32 Tabla 9 Herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso33 Tabla 10 Material en exceso para hacer el trabajo34 INDICE DE FIGURAS Gráfico 1 ¿Cuál es su género?25 Gráfico 2 Tiempo de antigüedad26 Gráfico 3 La empresa cuenta con un plan de mantenimiento27 Gráfico 4 El taller cuenta con personal capacitado para mantenimiento28 Gráfico 5 Registro donde se registren las fallas de las maquinarias29 Gráfico 6 Organización y limpieza es constante

Referenciado: **0,23%** en:https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/b… id: **7**

en el taller de la empresa30 Gráfico 7 Tiempo en que hace mantenimiento en el taller de

la empresa31 Gráfico 8 Tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria.32 Gráfico 9 Herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso33 Gráfico 10 Material en exceso para hacer el trabajo34 RESUMEN El objetivo del presente trabajo de investigación es conocer

Referenciado: **0,93%** en:https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handl… id: **8**

la metodología de las 5S como herramienta de prevención de accidente e incidente de trabajo para su aplicación en organizaciones y aprender las etapas de la implementación de esta sistemática esto es una

Recomendación de evaluación:

No se requiere ninguna acción especial. El documento está bien.

Estadísticas del alfabeto y análisis de símbolos:

Referencias activas (URL extraídas del documento):

1. file:///C:/Users/dell/Downloads/164-Texto%20del%20art%C3%ADculo-952-1-10-20220210.pdf
2. file:///C:/Users/dell/Downloads/Dialnet-LaEntrevistaYLaEncuesta-7692391.pdf
3. http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n75/1990-8644-rc-16-75-103.pdf
4. http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-rus-10-02-341.pdf
5. http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/MetodologiaInvestigacion.pdf
6. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10987/Merino_cl.pdf?sequence=3&isAllowed=y
7. https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/14205/1/19726.pdf
8. https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1886/1.%20TSP_PEZO%20ZUTA%2c%20HENRY.pdf?sequence=8&isAllowed=y
9. https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/36610/Coronado%20Reynoso%2c%20Nelly%20-%20De%20Bracamonte%20Marquez%2c%20Victor%20Enrique.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/74837764-d470-424b-a194-4b99c3a5efbe/content
11. https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/c38f09bf-762f-47d8-893c-194ac26a0734/content
12. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/337910/Manual
13. https://revistas.unat.edu.pe/index.php/RevTaya/article/view/116/106
14. https://www.ccoo.cat/pdf_documents/AATT.pdf
15. https://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/5s/41.pdf
16. https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/860/1363

URL excluidas:

No se detectaron URL

URL incluidas:

No se detectaron URL

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO REY DAVID

CARRERA

Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de

TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCION DE RIESGOS LABORALES

TEMA:

"Análisis de las 5S como herramienta de prevención de accidente e incidente de trabajo en el taller de la empresa Ecu Itacol en el Cantón Nobol"

AUTORES:

- **Richard Andrés Castillo Pacheco**
- **Dino Erwin Fuentes Torres**

TUTOR:

Ing. Yisennis Reyes Maurera

2024

Cantón Daule

INDICE

DEDICATORIA ..... **I**
AGRADECIMIENTO ..... **II**
RESUMEN ..... **III**
ABSTRACT ..... **IV**
INTRODUCCIÓN ..... **V**
CAPITULO I. **1**
EL PROBLEMA **1**
1.1 Antecedentes del problema 1
1.2 Planeamiento del problema 2
1.3 Justificación del estudio 2
1.4 Objetivo general 3
1.5 Objetivos específicos 3
CAPITULO II. **4**
MARCO TEÓRICO **4**
2.1 Antecedentes del estudio 4
2.1.1. Antecedentes históricos 4
2.2 Marco Conceptual 6
2.2.1 Metodología 5S 6
2.2.2 Seiri o Clasificar 6
2.2.3 Orden Seiton 6
2.2.4 Seiso o Limpiar 7
2.2.5 Shitsuke o Mantener 7
2.2.6 Seiketsu o Estandarizar 7
2.2.7 Beneficios de la estrategia de las 5S 8
2.2.8 La implementación de las 5S 8
2.2.9 Accidentes laborales 9
2.2.10 Incidente 9
CAPITULO III. **10**
METODOLOGÍA **10**
3.1 Metodología 10
3.1.1 Metodología de la investigación 10
3.1.1.2 Cualitativa 10
3.1.2 Métodos de investigación 10
3.1.2.1 Investigación descriptiva 10

3.1.3 Técnicas e instrumentos de investigación 11
3.1.3.1 Cuestionario 11
3.1.4 Encuesta 11
3.1.5 Población y muestra 12
3.2. Análisis e interpretación de los resultados 13
4. PROPUESTA 23
4.1 Manual de Implementación de la Metodología 5S 23
4.1.1 Objetivo General: 23
4.1.2 Objetivos específicos: 23
4.1.3 Fase de preparación para implementar la metodología 5S en la empresa Ecu Italcol S.A. 24
4.1.4 Reuniones para implementar la metodología 5S en la empresa Ecu Italcol S.A. 25
*4.1.5 A*cciones realizadas luego de cada reunión de la implementación de la metodología 5S en la empresa Ecu Italcol S.A. 26
4.1.6 Instructivo Implementación Seiri 27
4.1.7 Instructivo Implementación Seiton 30
4.1.8 Instructivo Implementación Seiso 32
4.1.8 Instructivo Implementación Seiketsu 34
4.1.9 Instructivo Implementación Shitsuke 36
3. Conclusiones 37
4. Recomendaciones 38
Referencias bibliográficas: 39
Bibliografía 39
ANEXO 1 42
ENCUESTA 42
ANEXO 2 44
IMÁGENES DE TRABAJO DE CAMPO 44

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 ¿Cuál es su género?..... 13

Tabla 2 Tiempo de antigüedad 14

Tabla 3 La empresa cuenta con un plan de mantenimiento 15

Tabla 4 El taller cuenta con personal capacitado para mantenimiento..... 16

Tabla 5 Registro donde registren las fallas de las maquinarias..... 17

Tabla 6 Organización y limpieza es constante en el taller de la empresa..... 18

Tabla 7 Tiempo en que hace mantenimiento en el taller de la empresa 19

Tabla 8 Tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria 20

Tabla 9 Herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso..... 21

Tabla 10 Material en exceso para hacer el trabajo 22

INDICE DE FIGURAS

Gráfico 1 ¿Cuál es su género?..... 13

Gráfico 2 Tiempo de antigüedad..... 14

Gráfico 3 La empresa cuenta con un plan de mantenimiento..... 15

Gráfico 4 El taller cuenta con personal capacitado para mantenimiento..... 16

Gráfico 5 Registro donde se registren las fallas de las maquinarias 17

Gráfico 6 Organización y limpieza es constante en el taller de la empresa..... 18

Gráfico 7 Tiempo en que hace mantenimiento en el taller de la empresa 19

Gráfico 8 Tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria. 20

Gráfico 9 Herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso.... **Error! Bookmark not defined.**

Gráfico 10 Material en exceso para hacer el trabajo 22

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a mi familia por ser el pilar fundamental, principalmente a mi esposa e hijo por sacrificar parte de su tiempo apoyándome siempre en mi carrera, por brindarme la confianza y por estar siempre en los bueno y malos momentos brindándome su amor y paciencia.

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por darme la vida y por guiar mis pasos día a día, por darme la sabiduría necesaria para poder culminar mis estudios.

A mi familia por ser ese pilar fundamental de mi vida, por su apoyo incondicional durante este camino de formación profesional.

A mis docentes por sus enseñanzas para mi desarrollo profesional y haberme brindado todos sus conocimientos

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación es conocer la metodología de las 5S como herramienta de prevención de accidente e incidente de trabajo para su aplicación en organizaciones y aprender las etapas de la implementación de esta sistemática esto es una mejora perpetua de la eficacia y fabricación en las compañías individualmente en los sitios laborales. El tipo de investigación realizada fue de metodología cualitativa ya que permite aplicar y conocer la importancia de las 5S para la aplicación en las organizaciones además de revisar los principales beneficios de su implementación. Se concluye que colocando el conocimiento la metodología 5S se consigue el compromiso del progreso incesante de la eficacia, la producción y asimismo se aumenta la capacidad de brindar servicios de calidad.

ABSTRACT

The objective of this research work is to know the 5S methodology as a tool for preventing accidents and work incidents for its application in organizations and to learn the stages of the implementation of this system, this is a perpetual improvement of efficiency and manufacturing in companies individually at work sites. The type of research carried out was qualitative methodology since it allows applying and knowing the importance of 5S for the application in organizations in addition to reviewing the main benefits of its implementation. It is concluded that by placing knowledge in the 5S methodology, the commitment to constant progress in efficiency and production is achieved and the capacity to provide quality services is also increased.

INTRODUCCIÓN

La metodología de las 5S es una de las instrumentales de gestión empresarial más abiertas y populares, encaminada en optimar el rendimiento y la eficacia en las compañías.

Dicha metodología tuvo origen en Japón en la década de los 50 más abreviadamente en Toyota como parte del método de fabricación distinguido como Lean Manufacturing con el objetivo de originar la eficacia y la organización en el ambiente profesional.

Cabe indicar que al efectuar la sistemática de las 5s en una organización ayuda a optimar y a examinar las dificultades que se tiene manteniendo estable su economía.

Las compañías que utilizan la técnica de las 5s disfrutan de excelentes resultados es por ello se encomienda a las compañías que efectúen esta metodología y realicen capacitaciones a su personal sobre el tema ya que se obtiene mejorar las situaciones que tiene la compañía implementando de manera correcta los pasos y series.

ECU ITALCOL S.A es una destacada empresa dedicada a la producción y comercialización de alimentos concentrados para todas las especies pecuarias. Su enfoque se centra en brindar soluciones nutricionales de alta calidad que optimizan el rendimiento y la salud de los animales.

CAPITULO I.

EL PROBLEMA

1.1 **Antecedentes del problema**

Las 5S constituye una sistemática para lograr mejoras en la organización del lugar de labores mediante la formación de hábitos de orden y limpieza. A manera de herramienta base para el principio del método de producción con el objetivo de conseguir territorios de trabajo más establecidos, ordenados y trasparentes de forma permanente para optimizar la producción y el ambiente profesional.

Ecu Italcol es una empresa colombiana especializada en producción de Alimentos Concentrados, venta de Materias Primas y Preparación de Premezclas, cuenta con 20 plantas en Colombia, Ecuador y Panamá. Ecu Italcol S.A. es una empresa en Ecuador, con sede principal en Manta donde opera en Producción de Otros Alimentos para Animales dicha empresa fue fundada en 04 de agosto de 2017.

Ecu Italcol S.A es una destacada compañía dedicada a la elaboración y comercialización de alimentos concentrados para todas las especies pecuarias. Su orientación se centra en ofrecer soluciones nutricionales de alta calidad que mejoran el rendimiento y la salud de los animales. Con una compacta práctica en el sector, la compañía se destaca por su compromiso con la innovación e investigación constante para mejorar sus productos. Originando una cultura laboral en pro de sus colaboradores fomentando el bienestar y las oportunidades de desarrollo integral, construyendo así uno de los mejores lugares para trabajar.

1.2 Planeamiento del problema

¿Cómo incide Las 5S como herramienta de prevención de accidente e incidente de trabajo en el taller de mantenimiento de la empresa Ecu Itacol en el Cantón Nobol?

1.3 Justificación del estudio

La metodología de calidad establecida en las "5S", que se utilizara como herramienta de prevención de accidentes e incidentes la compañía Ecu Itacol por sus exigencias ajusta como un modelo de eficacia individualizado para dicha fabricación donde la limpieza y el orden son lo principal para obtener excelentes resultados de calidad. Las "5S" es un programa de trabajo para laboratorios y oficinas que consiste en desplegar actividades de orden-limpieza y encuentro de anomalías en el lugar de labores, donde permite la participación de todos sus colaboradores a nivel individual o grupal, optimizando un mejor ambiente de trabajo, la seguridad de las personas y aparatos para la producción. Mientras que la creación de las "5S" sigue un proceso determinado en cinco pasos, cuyo proceso implica la asignación de recursos, la ajuste a la cultura de la empresa y la deferencia de aspectos humanos. La técnica de las "5S" está desarrollado por 5 pilares, los mismos que tienen que ser correctos de forma implacable para conseguir los resultados deseados en la eficacia de un producto.

1. ¿Cómo obtener un análisis de los escenarios actuales?
2. ¿Por qué crear un plan de mejora continua en los puestos de trabajo como herramienta de prevención de accidente e incidente empleando la metodología de las 5S?
3. ¿Cuándo analizar un plan de mejora al taller de la empresa Ecu Italcol en el Cantón Nobol?

1.4 Objetivo general

Analizar las 5s como herramienta de prevención de accidente e incidente de trabajo en el de taller de mantenimiento de la empresa Ecu Italcol en el cantón Nobol

1.5 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de las prácticas de seguridad en el taller de mantenimiento de la empresa Ecu Italcol en el cantón Nobol.
- Revisar un plan de mejora continua, que sea aplicable enfocándose en la prevención de accidentes e incidentes laborales mediante la implementación de la metodología de las 5S.
- Desarrollar una propuesta de implementación de la metodología de las 5S.

Conclusión

- Fomentar el trabajo en equipo en la empresa Ecu Italcol.
- Mejorar el entorno en el trabajo.
- Reducción de costos.

Diagnostico

la empresa está aplicando las 5S y qué pasos pueden tomarse para fortalecer su implementación y obtener los beneficios asociados con esta metodología de gestión de calidad.

CAPITULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes históricos

Se evidencio que en la actualidad existe un procedimiento de acción en base a la seguridad y salud ocupacional para el taller de mantenimiento de la empresa Ecu Italcol el cual se evidencia que necesita una mejora continúa basado en la aplicación de la metodología 5S.

El importante objetivo es la ejecución de instrumentales de la metodología Lean Manufacturing como las 5S y el Análisis del Modo y Efectos de Fallas (AMEF) para optimizar las correspondencias de errores y perfiles en el almacén de la compañía Comercializadora de Aceros, en Lima, 2021. Esta ejecución se ejecuta de forma no experimental, cuantitativa, aplicativa y longitudinal. En tal sentido, mediante un examen semejante se establecen los principios y los efectos en correspondencia a la variable y dimensiones que influyen en los métodos de despacho, para lo cual se ejecutó una encuesta con una población de 30 obreros del almacén, luego de cada etapa de ejecución. (Pezo Zuta, 2023)

Este trabajo de titulación tiene como objetivo fabricar un método completo de peligro y manual de seguridad para la empresa Importaciones AG&C Cía. Ltda. direccionado a las labores de administración de mercadería en su lugar de comercialización en la ciudad de Azogues. Se desplegaron varias actividades como la identificación de peligros que logran estar presentes en las acciones cotidianas que ejecutan cada colaborador dentro de la misma, indagación y entendimiento de los manuales primordiales de la seguridad y la salud ocupacional, facilitando a conocer los posibles riesgos. Mediante el examen al lugar de comercialización y almacenaje de la

sociedad se logra que los colaboradores faciliten los datos y averiguación necesaria para crear el progreso del plan integral de riesgo y así identificar las amenazas existentes y dar las posibles soluciones, ejercicios y habilidades de prevención a las mismas. Y por último en base a los riesgos encontrados se plantea y despliega un manual de seguridad resaltado en las necesidades y dificultades que atraviesa la compañía estableciendo los mecanismos y pasos a seguir. Siempre orientando a la cultura de mejora continua dentro de la compañía. (García Valdez , 2024)

La investigación tiene como objetivo evidenciar en qué medida las 5S 's influye en la optimización de movimientos en obra Prime Pallets y Glem Perú, pues se ha visto que compañías vienen efectuando sistemáticas innovadoras, con el propósito de optimizar sus técnicas y beneficio en limpieza ocupacional. Diseñado para ser aplicado con un diseño experimental, de tipo cuasi experimental, con sistemática que se determina por ser descriptiva, explicativa el cual permitirá establecer los escenarios, contextos y fenómenos en el estudio; por ende, nos puntualiza los posibles cambios que ocurra con un bosquejo preprueba/posprueba con un solo conjunto. (De Bracamonte Marquez & Coronado Reynoso, 2023)

La presente tesis titulada “Implementación de la metodología 5s para mejorar el despacho en una empresa comercializadora de aves en la ciudad de Lima”, posee como objetivo demostrar los beneficios de la metodología 5S optimizando el área de despacho. La falta de trabajo en el área de despacho crea retraso en los tiempos de entrega de las aves, bajo nivel de desempeño en los despachos e aumento profesional en los empleados. Para esta tesis se tiene como variable dependiente la mejora del despacho, se utiliza indicadores de encargo logística, entre ellas las tres variables dependientes: nivel de desempeño, unidades enviadas por trabajador y pagos a tiempo. (Merino Conde , 2019)

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Metodología 5S

Dialogar de la sistemática 5S es discutir de cinco pasos camino al triunfo. Son las primeras de cinco frases japonesas, que en el período de los 50 dio la victoria que hasta hoy conserva la muy popular compañía de autos Toyota y que también selló un hito en el progreso industrial de la gran colectividad de organizaciones exitosas de orden general. Las sociedades hoy en día, para desarrollar altos horizontes de capacidad requieren manejar sistemáticas y materiales que les ayuden a realzar los niveles de eficacia en sus técnicas y en sus horizontes de elaboración con el mínimo costo posible y con la frase de superar completamente las perspectivas de sus clientelas. (Salazar Sandoval, Johao Ore Quiroz, Benavides Alvarado, Delgado Calderón, & Pantoja Tirado, 2020)

2.2.2 Seiri o Clasificar

Es la primera etapa para implementar la metodología de las 5S es apartar los elementos obligatorios de todo lo innecesario y proporcionar al último un puesto provechoso. Consiste en retirar los compendios necesarios de los innecesarios y retirar los últimos del lugar de trabajo e instituir un método de vigilancia que facilite la caracterización y el retiro o exclusión de los compendios que no se manipulan. Para llevar a cabo las actividades espacio de labores según su manejo, igualar y apartar aquellos que son necesarios de los que no son estimados como necesario. (Trujillo Meza , 2021)

2.2.3 Orden Seiton

Reside en instalar las cosas en su lugar de acuerdo a su clasificación y organización, siendo uno de las columnas fundamentales para el triunfo de cualquier

organización ya que disminuye las estaciones de expectativa y elaboración facilitando la situación de cualquier cosa, archivo o material en la compañía, forma en cómo se fortalece esta extensión dentro de las 5S es de forma secuencial al camino primero. (Montoya Monserrate, 2023)

2.2.4 Seiso o Limpiar

Consiste en limpiar e investigar el área de labores y los dispositivos para informar la suciedad. Implementando acciones para impedir o reducir la suciedad y hacer más indudable los ambientes de labores no solo es ir a quitar polvo y limpiar, asimismo envuelve establecer los elementos por las cuales no se conserva limpia el área, de tal modo que se logre remediar el problema de raíz, evitando que se repita el mismo escenario, para ello se encomienda fijar trabajos habituales que logren que las zonas permanezcan inteligentes y simplemente con los materiales precisos, sin ningún otro tipo de material que logre dificultar las actividades. (Moran Olvera & Chávez Cujilán , 2022)

2.2.5 Shitsuke o Mantener

Significa usar los metodologías explícitos y ajustados como sabiduría y ética de compromiso para el trabajador, que se torne su experiencia de labores y adopte el ambiente para perfeccionar perenemente su trabajo, esta reside en respetar los modelos y pautas definitivas para guardar el área de trabajo limpia y determinada, elaborar por el adecuado trabajador un control beneficioso de sus movimientos, arrancar el destreza en el trabajador acerca de en qué régimen se están perpetrando las pautas y modelos y que debe establecer, mejorar el respeto oportuno y hacia los restantes. (Álvarez Velezmoro & Paucar Poma, 2024)

2.2.6 Seiketsu o Estandarizar

En esta etapa se tiende a almacenar lo que se ha conseguido empleando estándares a la práctica de las tres primeras “S”. Esta cuarta S está fuertemente relacionada con la

creación de las prácticas para almacenar el lugar de labores en situaciones perfectas. Se trata de garantizar el ejercicio de todas las normas determinadas en las fases precedentes, con un progreso y una evolución de la limpieza, confirmando todo lo que se ha ejecutado y aprobado, primeramente, con lo cual se hace una comprobación de esta época y se consigue una reflexión acerca de los elementos encontrados para poder proporcionar una tramitación. (Vargas Rodríguez , 2004)

2.2.7 Beneficios de la estrategia de las 5S

Comprimen elementos innecesarios de labor, proporciona el acceso y retorno de objetos u elementos. Impide la pérdida de tiempo en la investigación de elementos en zonas no organizadas ni adecuados, disminución de fuentes que causan suciedad, conserva las situaciones necesarias para el arreglado de las materiales, dispositivo, maquinaria, moblaje, infraestructuras y otros materiales, entorno visualmente atractivo, creación y sustento de condiciones seguras para ejecutar el trabajo, mejora el inspección visual de elementos de trabajo, crea las bases para juntar sucesos sistemáticas de mejoramiento incesante, es adaptable en cualquier tipo de labor: fabricación o de prestación y colaboración en conjunto. (Moran Olvera & Chávez Cujilán , 2022)

2.2.8 La implementación de las 5S

Se da en un período para cada una de las “S”, ya que cada una involucra un progreso en el proceso; para cada una de ellas se debe llevar a cabo los mismos pasos de ejecución. Para su ejecución cada conjunto de trabajo establece las necesidades y trabajos que corresponden realizar cada una de las “S”. El primer camino para la ejecución es la reunión de inauguración a la ejecución, la misma que busca informar sus objetivos, encargar a los colaboradores, determinar la situación inicial y formar las oportunidades de mejora. El segundo paso es el proceso de ejecución, en este paso posteriormente de haber hecho el análisis y determinado las proporciones de adelanto en el primer paso, se

constituyen los conjuntos de labores que se facultarán de efectuar los ejercicios para el progreso del proceso. La tercera etapa es la valoración y parte de la inspección y los exámenes. Crear guías es esencial para la valoración, hoy en día, a través de hojas de sistematización es posible llevar una vigilancia del horizonte de ejecución para cada una de las 5S. El cuarto paso de la ejecución es la expansión en este paso es muy significativo ya que, al ser un transcurso de progreso, publicar los efectos ayuda a explorar la labor de los contribuyentes y motivar a los propios a alargar con el proceso. (Salazar Sandoval, Johao Ore Quiroz, Benavides Alvarado, Delgado Calderón, & Pantoja Tirado, 2020)

2.2.9 Accidentes laborales

Los trabajadores están expuestos a diversos elementos de riesgos ocupacionales durante el ejercicio de sus labores, es por ello que la inexperiencia de dichos riesgos o las medidas bajo los que se desempeñe cada empleado se cristianizan en inseguridades laborales, se conoce como peligro laboral al evento de que un trabajador tenga un evento inesperado que afecte su salud dentro de su jornada laboral, ya sea en la compañía o camino a ella, los cuales se dan ordinariamente por elementos de seguridad y limpieza.. (Capa Benitez, Flores Mayorga, & Sarango Ortega, 2018)

2.2.10 Incidente

Se nombra incidente cualquier acontecimiento no esperado ni ansiado que no proporcionando lugar a pérdidas de la salud o lesiones a los individuos puede causar daños a la propiedad, dispositivos, productos o al medio ambiente, pérdidas de fabricación o aumento de los compromisos legales. (Fernandez, Perez, Menendez, & Lazara)

CAPITULO III.

METODOLOGÍA

3.1 Metodología

La metodología es la base fundamental para el presente estudio ya que enmarca el procedimiento general que seguirá la investigación permitiéndole lograr sus objetivos en medio de la rigurosidad científica necesaria que le confiera confiabilidad y validez. Un marco metodológico es aquel donde el investigador expone las técnicas, métodos y procedimientos para el apoyo de los objetivos pertinentes del respectivo estudio, siguiendo el diseño de un autor. (Hurtado, 2012).

3.1.1 Metodología de la investigación

3.1.1.2 Cualitativa

La Investigación Cualitativa reside en descripciones detalladas de escenarios, programas, personas, interacciones y conductas que son observables. Además, incorpora lo que los participantes dicen, sus prácticas, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones, tal y como son mencionadas por ellos mismos. (Barraza Macias, 2023).

3.1.2 Métodos de investigación

3.1.2.1 Investigación descriptiva

Se autoriza de detallar las características de la población que está trabajando, define la investigación científica como registro, estudio e interpretación del entorno

actual y la estructura o técnicas de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una individuo, conjunto o cosa se transporta o trabaja en el presente, la investigación descriptiva tiene como objetivo relatar algunas

rasgos fundamentales de conjuntos semejantes de fenómenos, utiliza juicios sistemáticos que aprueban instaurar la organización o el procedimiento de los fenómenos en estudio, suministrando información sistemática y comparable con la de nuevas fuentes. (Guevara Alban, Verdesoto Arguello, & Castro Molina, 2020)

3.1.3 Técnicas e instrumentos de investigación

3.1.3.1 Cuestionario

Se razona al cuestionario como el instrumento metodológico de concentración de la encuesta. Aquí se podría objetar que lo igualan con todo el instrumento, y no con el mecanismo ordenado del propio, en el que se extienden las interrogaciones por otra parte, el cuestionario compone una serie de interrogaciones, con el fin de emplear dentro de una encuesta o una entrevista con el mismo objetivo que permite recopilar la información. (Feria Avila, Matilla Gonzalez, & Mantencón Licea, 2020)

3.1.4 Encuesta

La encuesta es calificada como una entrevista por pregunta. Si se considera el carácter auto administrado de ese método, no se puede colaborar dicha aseveración, toda vez que el diálogo aquí es del encuestado logro mismo, mediado por el examen de la correspondiente herramienta metodológica. Sin embargo, dan de ella una conveniente definición, al considerarla como técnica práctica que utiliza una herramienta o formulario papel o digital, consignado a lograr respuestas sobre el problema en estudio, y que los sujetos que contribuyen la información, llenan por sí mismos. (Feria Avila, Matilla Gonzalez, & Mantencón Licea, 2020)

3.1.5 Población y muestra

Para el presente trabajo de investigación se consideró como población al número de trabajadores en el taller de mantenimiento de la planta Ecu Italcol del cantón Nobol donde constan registrados 20 trabajadores. A continuación, se aplicará la fórmula para obtener el tamaño de la muestra.

$$\mathbf{n} = \frac{\mathbf{N} * \mathbf{Z^2} * \mathbf{p} * \mathbf{q}}{\mathbf{e^2} * (\mathbf{N} - \mathbf{1}) + \mathbf{Z^2} * \mathbf{p} * \mathbf{q}}$$

En donde:

N: Población = 20

Z^2= Nivel de confianza = 95% (1.96)

p= probabilidad de éxito= 50% (0,50)

q= probabilidad de fracaso= 50% (0,50)

e= error de muestra = 5% (0,05)

$$\mathbf{n} = \frac{20 * 1.96^2 * 0{,}50 * 0{,}50}{0{,}05^2 * (72 - 1) + 1.96^2 * 0{,}50 * 0{,}50}$$

$$\mathbf{n} = \frac{20 * 3.8416 * 0{,}25}{0{,}0025 * 71 + 3.84 * 0{,}25}$$

$$\mathbf{n} = \frac{19{,}20}{0{,}1775 + 0.96}$$

$$n = \frac{\mathbf{19{,}20}}{\mathbf{1{,}14}}$$

n= 17

3.2. Análisis e interpretación de los resultados

El cuestionario está compuesto por 10 preguntas cerradas realizadas a 17 trabajadores que fueron el cálculo del tamaño de la muestra. El detalle de la herramienta utilizada para este trabajo de investigación se encuentra en el anexo I. A continuación, se muestra el análisis de los resultados logrados por cada pregunta:

1. **Genero**

Tabla 1
¿Cuál es su género?

Detalle	Resultado	%
Masculino	17	1,00
Femenino	0	0,00
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

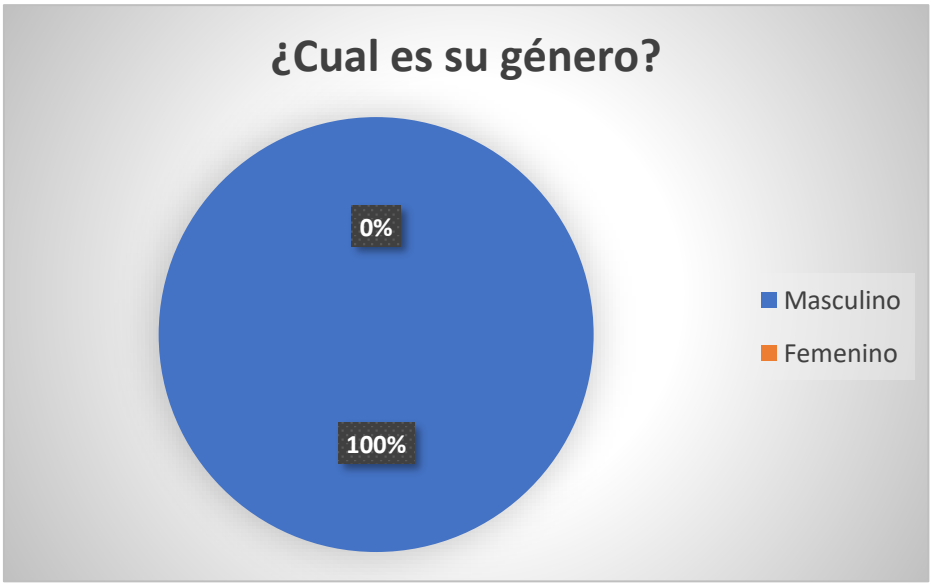


Gráfico 1 *¿Cuál es su género?*

Nota: El género de los trabajadores del taller de mantenimiento de la empresa es el masculino con 17 personas que representa el 100%.

2. **¿Cuál es el tiempo de antigüedad en la empresa?**

Tabla 2
Tiempo de antigüedad

Detalle	Resultado	%
Menos de 1 año	2	0,12
1 o 2 años	4	0,24
3 o 4 años	5	0,29
5 años en adelante	6	0,35
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

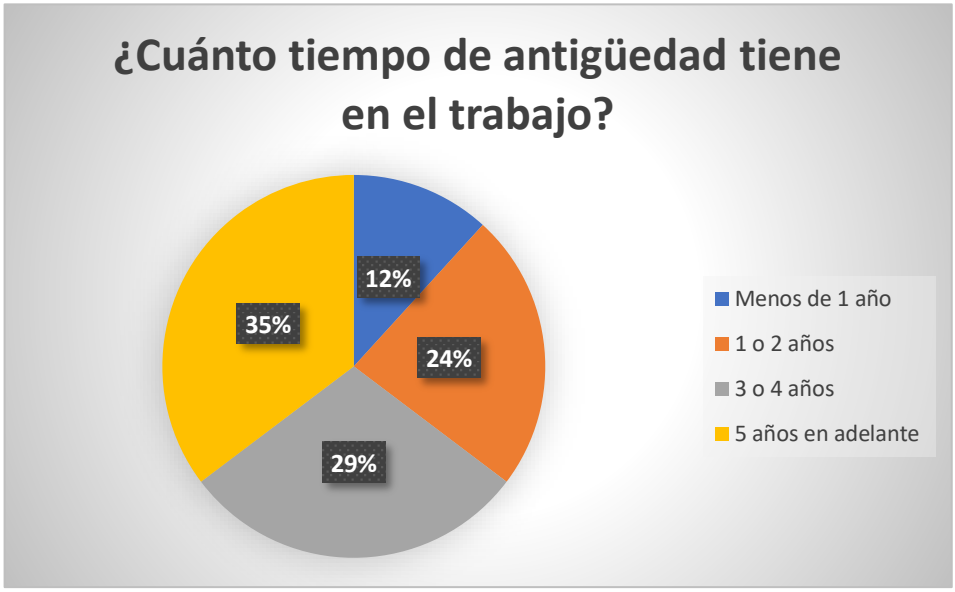


Gráfico 2 *Tiempo de antigüedad*

Nota: El tiempo de antigüedad de los trabajadores del taller de mantenimiento de la compañía es de menos de un año con 2 personas que representa el 12%, los de 1 o 2 años con 4 personas que representa un 24%, de 3 o 4 años con 5 personas que representa el 29% mientras de 5 años en adelante con 6 personas que representa el 35%.

3. ¿El taller de la empresa cuenta con un plan de mantenimiento?

Tabla 3

La empresa cuenta con un plan de mantenimiento

Detalle	Resultado	%
Si	0	0,00
No	17	1,00
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

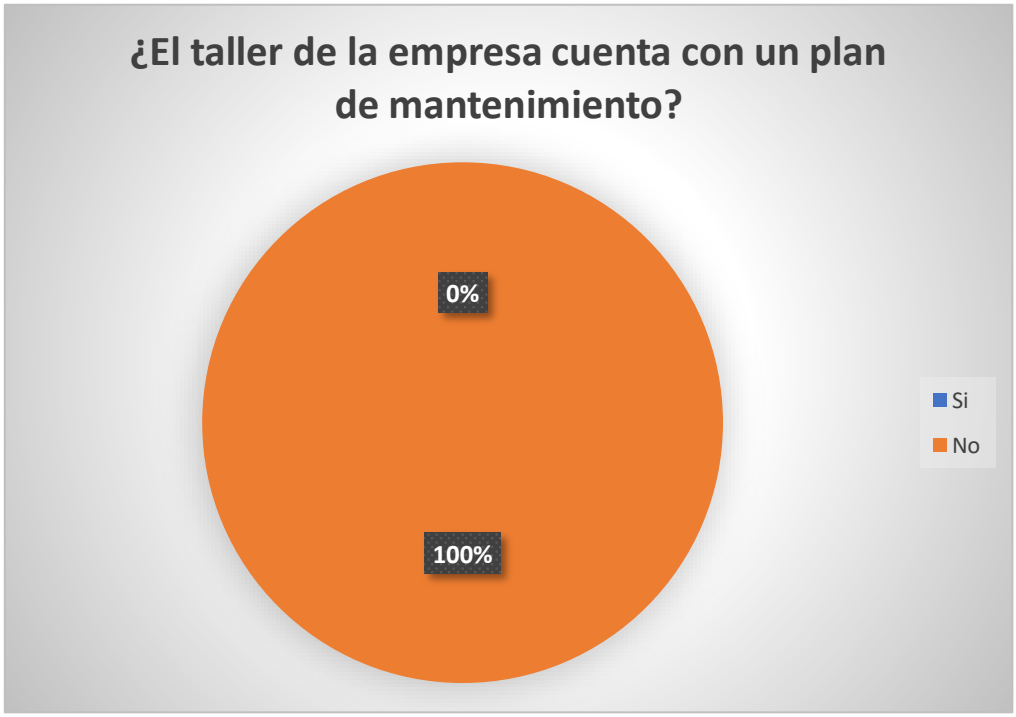


Gráfico 3 *La empresa cuenta con un plan de mantenimiento*

Nota: El taller de la empresa no cuenta con un plan de mantenimiento con 17 personas que representa un 100%.

4. **¿El taller de la empresa cuenta con personal especializado para mantenimiento?**

Tabla 4
El taller cuenta con personal capacitado para mantenimiento

Detalle	Resultado	%
Si	15	0,88
No	2	0,12
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 4 *El taller cuenta con personal capacitado para mantenimiento*

Nota: El taller de la empresa cuenta con personal capacitado para mantenimiento si con 15 personas que representa el 88% mientras no con 2 personas que representa el 12%.

5. **¿Se lleva un registro donde se anoten las fallas de las maquinarias?**

Tabla 5

Registro donde registren las fallas de las maquinarias

Detalle	Resultado	%
Si	1	0,06
No	16	0,94
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 5 *Registro donde se registren las fallas de las maquinarias*

Nota: Se lleva un registro donde se registren las fallas de las maquinarias si con 1 persona que representa el 6% mientras no llevan un registro donde se registren las fallas de las maquinarias no con 16 personas que representa el 94%.

6. ¿La organización y limpieza es constante en el taller de la empresa?

Tabla 6

Organización y limpieza es constante en el taller de la empresa

Detalle	Resultado	%
Totalmente en desacuerdo	1	0,06
En desacuerdo	8	0,47
Indiferente	0	0,00
De acuerdo	1	0,06
Totalmente de acuerdo	7	0,41
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

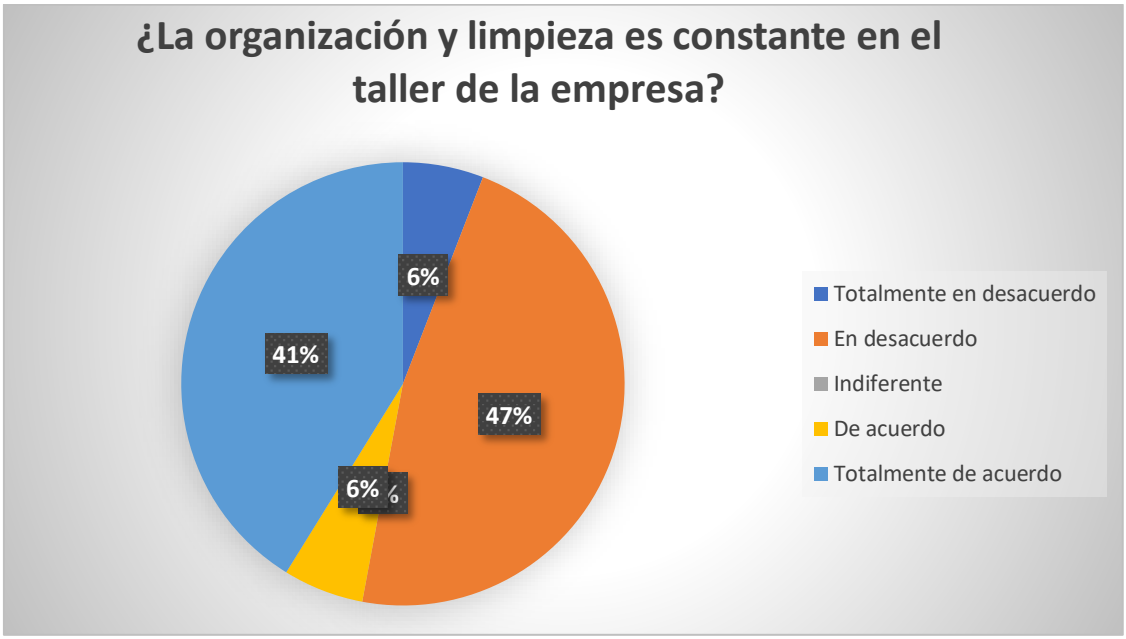


Gráfico 6 *Organización y limpieza es constante en el taller de la empresa*

Nota: La organización y limpieza es constante en el taller de la empresa totalmente de acuerdo con 1 persona que representa el 6%, en desacuerdo con 8 personas que representa un 47%, de acuerdo con 1 persona que representa el 6% mientras totalmente de acuerdo con 7 personas que representa el 41%.

7. ¿Cada cuánto tiempo hace mantenimiento en el taller de la empresa?

Tabla 7
Tiempo en que hace mantenimiento en el taller de la empresa

Detalle	Resultado	%
Diario	3	0,18
Semanal	10	0,59
Mensual	4	0,24
Otros	0	0,00
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

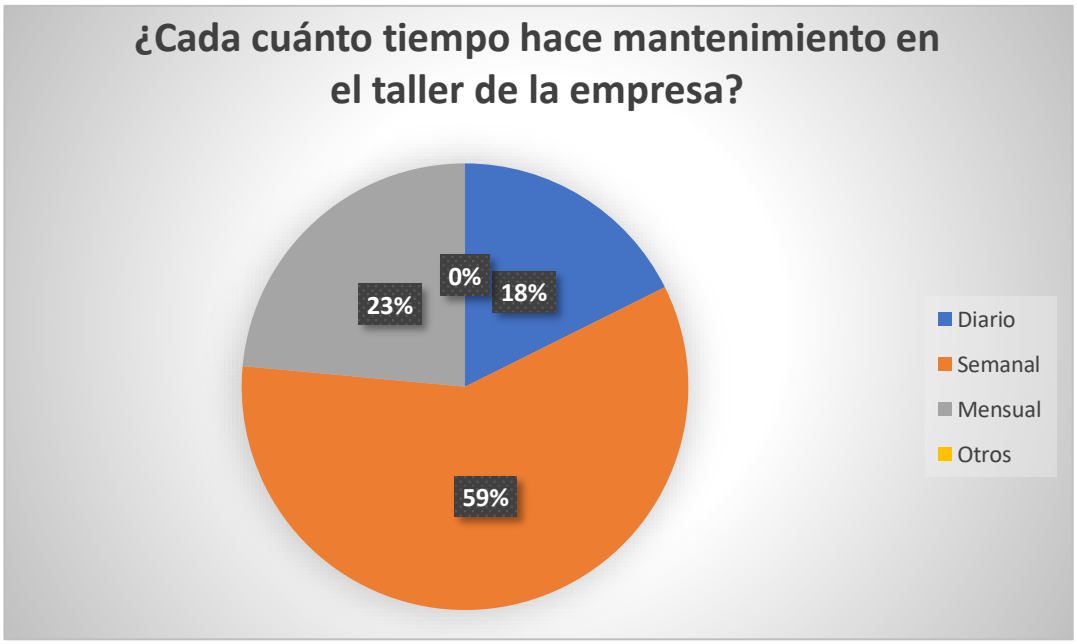


Gráfico 7 *Tiempo en que hace mantenimiento en el taller de la empresa*

Nota: Cada cuanto tiempo hace mantenimiento en el taller de la empresa diariocon3 personas que representa el 18%, semanal 10 personas que representa el 59% mientras mensual con 4 personas que representa el 24%.

8. **¿Qué tipo de mantenimiento le da a la maquinaria de taller de la empresa?**

Tabla 8
Tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria

Detalle	Resultado	%
Preventivo	11	0,65
Predictivo	5	0,29
Correctivo	1	0,06
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

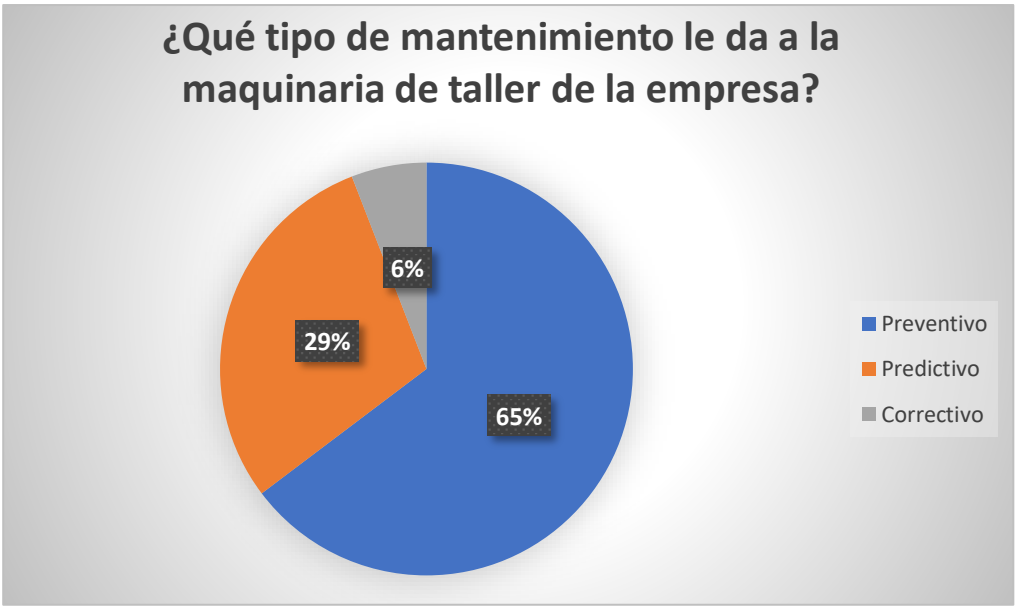


Gráfico 8 *Tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria.*

Nota: El tipo de mantenimiento que le da a la maquinaria del taller de la empresa es preventivo con 11 personas que representa el 65%, mantenimiento predictivo con 5 personas que representa el 29% mientras mantenimiento correctivo con 1 persona que representa el 6%.

9. **¿El material o herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso?**

Tabla 9

Herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso

Detalle	Resultado	%
Siempre	1	0,06
Casi siempre	3	0,18
A veces	7	0,41
Nunca	3	0,18
Casi nunca	3	0,18
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

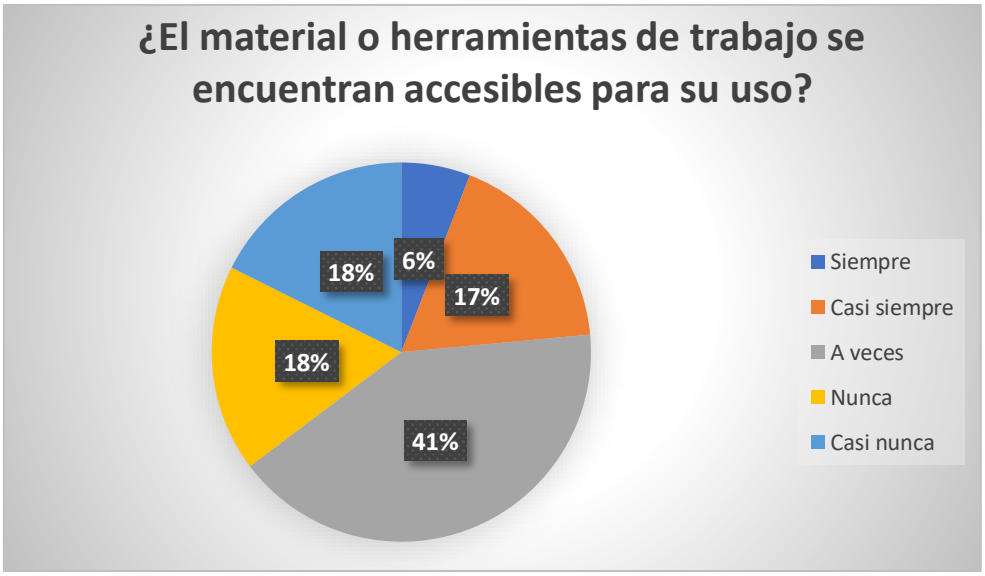


Gráfico 9 *Herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso*

Nota: El material o herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso siempre con 1 persona que representa el 6%, casi siempre con 3 personas que representa el 18%, a veces con 7 personas que representa el 42%, nunca con 3 personas que representa el 18% mientras casi nunca 3 personas que representa el 18%.

10. ¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?

Tabla 10
Material en exceso para hacer el trabajo

Detalle	Resultado	%
Siempre	5	0,29
Casi siempre	4	0,24
A veces	6	0,35
Nunca	1	0,06
Casi nunca	1	0,06
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 10 *Material en exceso para hacer el trabajo*

Nota: Se cuenta con material de exceso para hacer el trabajo siempre con 5 personas que representa el 29%, casi siempre con 4 personas que representa el 24%, a veces 6 personas que representa el 35%, nunca 1 persona que representa el 6% mientras casi nunca 1 persona que representa el 6%.

4. PROPUESTA

4.1 Manual de Implementación de la Metodología 5S

4.1.1 Objetivo General:

- Implementar la metodología 5S para la prevención de accidentes e incidentes en el taller de mantenimiento de la empresa Ecu Itacol del cantón Nobol

4.1.2 Objetivos específicos:

- Implementar la metodología SEIRI en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol
- Implementar la metodología SEITON en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol
- Implementar la metodología SEISO en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol
- Implementar la metodología SEIKETSU en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol
- Implementar la metodología SHITSUKE en la empresa Ecu Italcol S.A. del cantón Nobol

4.1.3 Fase de preparación para implementar la metodología 5S en la empresa **Ecu Italcol S.A.**

Fase preparatoria	**2024**								
Actividades	**1er Semana**	**2da Semana**	**3er Semana**	**4ta Semana**	**5ta Semana**	**6ta Semana**	**7ma Semana**	**8va Semana**	**9na Semana**
Reunión general para comunicar sobre el inicio de la implementación de la metodología 5S									
Charlas para dar a conocer la metodología 5S									
Charla para designar actividades y responsabilidades									
Presentar el manual de implementación de la metodología 5S									
Implementer la metodología SEIRI									
Implementar la metodología SEITON									
Implementar la metodología SEISO									
Implementar la metodología SEIKETSU									
Implementar la metodología SHITSUKE									

***4.1.4 Reuniones para implementar la metodología 5S en la empresa* Ecu Italcol S.A.**

Se llenarán las siguientes plantillas:

Plantilla de reunión

REUNIÓN IMPLEMENTACIÓN METODOLOGÍA 5S	
Tema de reunion	
Lider	
Fecha:	
Participantes:	
1.	11.
2.	12.
3.	13.
4.	14.
5.	15.
6.	16.
7.	17.
8.	18.
9.	19.
10.	20.
Temas tratados:	
Problemas hallados:	
Medidas aprobadas:	

***4.1.5 A*cciones realizadas luego de cada reunión de la implementación de la metodología 5S en la empresa Ecu Italcol S.A.**
Plantillas de acciones realizadas

ACCIONES REALIZADAS			
Fase:			
Área		Fecha	
Acciones			
Actividad antes empezar la operación			
Actividad después de ejecutar la operación			

CODIGO	TÍTULO	VERSIÓN	PÁGINA
MA-5S	IMPLEMENTACION 5´S	1	5

4.1.6 Instructivo Implementación Seiri

		VERSIÓN	PÁGINA
	IMPLEMENTACION 5´S	1	1 DE 3
		CODIGO: MA-5S-SRI	

Objetivo: Separar lo necesario de lo innecesario y eliminar objetos obsoletos que no están aptos para su utilización.

Alcance: Reducir el desorden liberando el espacio de trabajo y mantenerlo funcional, seguro y limpio.

1. **Establecer los elementos de trabajo necesarios o no para las diligencias de trabajo, dicha codificación se hará lo que se detalla a continuación:**

Clasificación	Definición	Acción a realizar
Buen estado	Elementos que están en buenas condiciones para utilizarse.	Ubicarlos en almacén próximo a las áreas de trabajo.
Obsoleto	Elementos de buen estado que se utilicen en pocas ocasiones	Venderlos
Dañados o en mal estado	Elementos que no sirven	Desecharlos lo más pronto posible
Vencidos	Elementos que ya pasaron su fecha de vencimiento	Desecharlos

2. **Aquellos objetos que existan innecesarios o ya no consigan utilizar para ejecutar las acciones de trabajo se registrarán en las tarjetas rojas, donde se detallará su desuso o desecho.**

Fecha: _____ Número: _____

Area : _____

Nombre del elemento: _____

Cantidad: _____

Disposición: _____

TRANSFERIR	
ELIMINAR	
INSPECCIONAR	

Comentario:

_____

_____

3. **Informe de notificación de desecho aquí se ubicará la** *comunicación del desecho***.**

Area					**Fecha:**	
Responsable						
Nombre del elemento	**Cantidad**	**Estado**	**Ubicación**	**Motivo del retiro**	**Accion sugerida**	**Decisión final**

4. **Implementos que se transportan a bodega aquí se llenara el siguiente registro:**

Descripcion del elemento	**Cantidad**	**Clasificacion**	**Observaciones**

CODIGO	TÍTULO	VERSIÓN	PÁGINA
MA-5S	IMPLEMENTACION 5´S	1	8

4.1.7 Instructivo Implementación Seiton

		VERSIÓN	PÁGINA
	IMPLEMENTACION 5´S	1	1 DE 1
		CODIGO: MA-5S-SEITON	

Objetivo: Que exista un lugar adecuado para cada elemento, poder identificarlo listo para utilizarse correctamente.

Alcance: Identificar cada herramienta de trabajo de una manera eficaz.

1. **Pasos a realizarse para implementar Seiton**
   a) Asignar e identificar un lugar o espacio para cada herramienta de trabajo.
   b) Determinar la cantidad exacta que exista de cada herramienta.
   c) Verificar que cada herramienta este apta para su utilización.
   d) Crear medios para asegurar que cada herramienta regrese a su lugar de origen.
   e) Toda herramienta debe llevar su nombre y lugar identificado.
   f) Colocar lo más cerca posible las herramientas que se utilizan con mayor frecuencia y las cosas que no se utilizan guardarlas en etiquetado.
2. **Herramientas necesarias para implementar Seiton**
   a) Códigos de color
   b) Señalización
   c) Utilizar cajas u organizadores

CODIGO	TÍTULO	VERSIÓN	PÁGINA
MA-5S	IMPLEMENTACION 5´S	1	9

	IMPLEMENTACION 5´S	VERSIÓN 1	PÁGINA 2 DE 2
		CODIGO: MA-5S-SEITON	

3. Beneficios de implementar Seiton

a) Ayuda a los trabajadores a encontrar con facilidad las herramientas a utilizarse.

b) Facilita regresar a su lugar las herramientas utilizadas.

c) Ayuda a identificar cuando exista algún faltante de herramienta.

d) Mejora la apariencia del taller de mantenimiento.

e) Reduce la facilidad de tropezarse con alguna herramienta.

f) Flujo de trabajo más eficiente.

g) Ambiente laboral más calmado.

4. Verificar la frecuencia de movimiento de las herramientas:

FRECUENCIA DE USO	COLOCAR
Muchas veces al día	Colocar tan cerca como sea posible
Varias veces al día	Colocar cerca del usuario
Varias veces por semana	Colocar cerca del área de trabajo
Algunas veces por mes	Colocar en áreas communes
Algunas veces al año	Colocar en almacén o en archivos
No se usa, pero podría usarse	Guardar etiquetado en archivo muerto o área para tales fines

CODIGO	TÍTULO	VERSIÓN	PÁGINA
MA-5S	IMPLEMENTACION 5´S	1	10

4.1.8 Instructivo Implementación Seiso

		VERSIÓN	PÁGINA
	IMPLEMENTACION 5´S	1	1 DE 2
		CODIGO: MA-5S-SEISO	

Objetivo: establecer una metodología de limpieza y así mejorar el área de trabajo.

Alcance: Identificar las herramientas que sean necesarias y adecuadas para una limpieza del área.

1. **Recomendaciones en la limpieza**
    a) Asignar un tiempo establecido para que cada trabajador limpie su área de trabajo.
    b) Definir claramente la responsabilidad por la limpieza en áreas comunes
    c) El trabajo se considera terminado una vez que se haya realizado la limpieza en las áreas de trabajo y de las herramientas de trabajo utilizadas en el día.
2. **Beneficios de limpieza**
    a) Reduce el riesgo de que ocurran accidentes en el área de trabajo.
    b) Se incrementa la vida útil de los equipos o herramientas de trabajo.
    c) Mejora el bienestar físico del trabajador.
    d) Mejora el ambiente de trabajo.

CODIGO	TÍTULO	VERSIÓN	PÁGINA
MA-5S	IMPLEMENTACION 5´S	1	11

	IMPLEMENTACION 5´S	VERSIÓN 1	PÁGINA 2 DE 2
		CODIGO: MA-5S-SEISO	

3. Asignar responsables en las actividades de limpieza del área de trabajo, definir con frecuencia y cuando las debe realizar.

Tarjeta de Mantenimiento			
Area	**Fecha**	**Responsible**	**Frecuencia**
Descripción de Actividades			
1.			
2.			
3.			
4.			

CODIGO	TÍTULO	VERSIÓN	PÁGINA
MA-5S	IMPLEMENTACION 5´S	1	12

4.1.8 Instructivo Implementación Seiketsu

	IMPLEMENTACION 5´S	VERSIÓN 1	PÁGINA 1 DE 2
		CODIGO: MA-5S-SEIKETSU	

Objetivo: Uso de procedimientos estándares y listas de verificación para mantener un área ordenada, limpia, segura y eficiente.

Alcance: Ayuda a estandarizar y mejorar la productividad del negocio.

1. **Aspectos clave para implementar Seiketsu:**
   a) Pintar o marcar el suelo
   b) Fotografiar para obtener un antes y después del taller de mantenimiento
   c) Estándares de limpieza a la vista
   d) Eliminar armario o puertas si es posible.
2. **Beneficios de implementar Seiketsu**
   a) Se guarda el conocimiento producido durante años de trabajo.
   b) Se mejora el ambiente laboral creando un hábito de conservar impecable el área de trabajo.
   c) Los trabajadores conocen y utilizan sus herramientas de una manera optima
   d) Se mantiene presente la implementación de Seiri, Seiton y Seiso aplicándolos de una manera estandarizada.

CODIGO	TÍTULO	VERSIÓN	PÁGINA
MA-5S	IMPLEMENTACION 5´S	1	13

	IMPLEMENTACION 5´S	VERSIÓN 1	PÁGINA 2 DE 2
		CODIGO: MA-5S-SEIKETSU	

3. Crear estándares donde se recuerde que el orden y la limpieza deben conservarse diariamente empleando la lista de chequeo.

Lista de chequeo		**Puntos**				
Tipo	**Descripción**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Clasificacion	Los elementos necesario de los innecesarios están mezclados en el lugar de trabajo					
Orden	Es complicado decir cuál es el lugar donde va cada herramienta de trabajo					
Limpieza	El lugar de trabajo está sucio					

CODIGO	TÍTULO	VERSIÓN	PÁGINA
MA-5S	IMPLEMENTACION 5´S	1	14

4.1.9 Instructivo Implementación Shitsuke

	IMPLEMENTACION 5´S	VERSIÓN 1	PÁGINA 1 DE 1
		CODIGO: MA-5S-SHITSUKE	

Objetivo: Crear una cultura de respeto por los estándares establecidos y por los logros alcanzados en la implementación,

Alcance: Comprometer a todos los trabajadores a practicar la metodología mediante indicaciones correspondientes.

1. **Pasos a seguir para implementar Shituke**
   a) Establecer disciplina y normas
   b) Suministrar recursos para la implementación de las 5S.
   c) Control periódico y autocontrol a los trabajadores, respeto a sí mismo para mejorar la calidad de vida en un ambiente laboral agradable.
   d) Demostrar el compromiso de los trabajadores y el de la empresa.
   e) Evaluar el progreso y evolución de cada metodología implementada
2. **Beneficios de implementar Shituke**
   a) Establecer estándares para poder medir.
   b) Mejora la eficacia.
   c) Mantiene siempre lista el área de trabajo.
   d) Promueve orgullo y respeto en el área de trabajo.
   e) Actividades basadas en la mejora continua.

3. Conclusiones

- Con la implementación de la metodología 5S en la empresa Ecu Itacol S.A. se puede lograr mantener espacios seguros, eficaces en el lugar de trabajo el cual genera beneficios significativos a la empresa.
- Con la implementación de la metodología 5S en la empresa Ecu Itacol S.A. se previenen accidentes o incidentes de en el taller de mantenimiento.
- Con la implementación de la metodología 5S en la empresa Ecu Itacol S.A. se puede medir a través de resultados óptimos que favorecen a la empresa.

4. Recomendaciones

- Se recomienda realizar capacitaciones constantes para seguir con la metodología implementada en el taller de mantenimiento obteniendo una mejora en el taller y un ambiente laboral con excelente eficacia.
- Se recomienda dar seguimiento al llenado de formatos establecidos por parte de los trabajadores y así obtener un excelente control de las actividades.
- Se recomienda crear incentivos o recompensas por el esfuerzo a los trabajadores que mantengan y apliquen la metodología de la 5S en la empresa.

Referencias bibliográficas:

Bibliografía

Álvarez Velezmoro, M., & Paucar Poma, R. (05 de 25 de 2024). *Desarrollo e implementación de la metodología de mejora continua en una mype metalmetalica para mejorar la rpoductividad.* Obtenido de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/337910/Manual+5S.pdf?sequence=2

Barraza Macias, A. (01 de 2023). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION CUALITATIVA.* Obtenido de http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/MetodologiaInvestigacion.pdf

Capa Benitez, L., Flores Mayorga, C., & Sarango Ortega, Y. (02 de 2018). *Evaluacion de factores de riesgo que ocasionan accidentes laborales en las empresas Machala-Ecuador.* Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-rus-10-02-341.pdf

De Bracamonte Marquez, V., & Coronado Reynoso, N. (2023). *LAS 5S'S Y SU INFLUENCIA EN LA OPTIMIZACIÓN DE ACTIVIDADES EN OBRA DE LA CONSTRUCTORA PRIME PALLETS Y GLEM PERÚ , TRUJILLO 2023.* Obtenido de https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/36610/Coronado%20Reynoso%2c%20Nelly%20-%20De%20Bracamonte%20Marquez%2c%20Victor%20Enrique.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Espinoza Freire, E. (07 de 2020). *LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA, UNA HERRAMIENTA ÉTICA EN EL ÁMBITO PEDAGÓGICO.* Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n75/1990-8644-rc-16-75-103.pdf

Feria Avila, H., Matilla Gonzalez, M., & Mantencón Licea, S. (18 de 08 de 2020). *LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA: ¿MÉTODOS O TÉCNICAS DE INDAGACIÓN EMPÍRICA?* Obtenido de file:///C:/Users/dell/Downloads/Dialnet-LaEntrevistaYLaEncuesta-7692391.pdf

Fernandez, L., Perez, M., Menendez, M., & Lazara, M. (s.f.). *Accidentes e incidentes de trabajo.* Obtenido de https://www.ccoo.cat/pdf_documents/AATT.pdf

García Valdez , D. (2024). *ELABORACIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE RIESGO Y MANUAL DE SEGURIDAD PARA LA EMPRESA IMPRTACIONES AG&C CIA. LTDA.* Obtenido de https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/14205/1/19726.pdf

Guevara Alban, G., Verdesoto Arguello, A., & Castro Molina, N. (1 de 7 de 2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción).* Obtenido de https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/860/1363

Merino Conde , L. (2019). *Implementación de la metodología 5s para mejorar el despacho de una empresa comercializadora de aves en la ciudad de Lima.* Obtenido de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10987/Merino_cl.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Montoya Monserrate, J. (2023). *LAS 5S COMO HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA EXPORTADORA DE CACAO AGROLAYA S.A.* Obtenido de https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/c38f09bf-762f-47d8-893c-194ac26a0734/content

Moran Olvera, B., & Chávez Cujilán , B. (Febrero de 2022). *Metodología 5S como herramienta para mejorar la productividad en las empresas.* Obtenido de file:///C:/Users/dell/Downloads/164-Texto%20del%20art%C3%ADculo-952-1-10-20220210.pdf

Pezo Zuta, H. (2023). *Implementación de las Metodologías Lean Manufacturing 5S y El Analisis del Modo y Efectos de Fallas (AMEF) para Mejorar el Despacho de Planchas y Perfiles de una Empresa Comercializadora de Aceros, Lima, 2021.* Obtenido de https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1886/1.%20TSP_PEZO%20ZUTA%2c%20HENRY.pdf?sequence=8&isAllowed=y

Salazar Sandoval, C., Johao Ore Quiroz, H., Benavides Alvarado, B., Delgado Calderón, Y., & Pantoja Tirado, L. (09 de 2020). *Metodología 5S, alternativa viable en la mejora de procesos de la industria alimentaria.* Obtenido de https://revistas.unat.edu.pe/index.php/RevTaya/article/view/116/106

Trujillo Meza , B. (2021). *IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5S PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL TALLER DE CONFECCION DE UNA EMPRESA TEXTIL DE LIMA.* Obtenido de https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/74837764-d470-424b-a194-4b99c3a5efbe/content

Vargas Rodríguez , H. (2004). *Manual de implementación de las 5S.* Obtenido de https://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/5s/41.pdf

.

ANEXO 1

ENCUESTA

1. **Genero**

Femenino ☐

Masculino ☐

2. **¿Cuánto tiempo de antigüedad tiene en el trabajo?**

Menos de 1 año ☐

1 o 2 años ☐

3 o 4 años ☐

5 años en adelante ☐

3. **¿El taller de la empresa cuenta con un plan de mantenimiento?**

Si ☐

No ☐

4. **¿El taller de la empresa cuenta con personal especializado para mantenimiento?**

Si ☐

No ☐

5. **¿Se lleva un registro donde se registren las fallas de las maquinarias?**

Si ☐

No ☐

6. **¿La organización y limpieza es constante en el taller de la empresa?**

Totalmente en desacuerdo ☐

En desacuerdo ☐

Indiferente ☐

De acuerdo ☐

Totalmente de acuerdo ☐

7. **¿Cada cuánto tiempo hace mantenimiento en el taller de la empresa?**

Diario ☐

Semanal ☐

Mensual ☐

Otros ☐

8. **¿Qué tipo de mantenimiento le da a la maquinaria de taller de la empresa?**

Preventivo ☐

Predictivo ☐

Correctivo ☐

9. **¿El material o herramientas de trabajo se encuentran accesibles para su uso?**

Nunca ☐

Casi nunca ☐

Ocasionalmente ☐

Cada mes ☐

Una vez a la semana ☐

10. **¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?**

Siempre ☐

Casi siempre ☐

A veces ☐

Nunca ☐

Casi nunca ☐

ANEXO 2

IMÁGENES DE TRABAJO DE CAMPO






14:28:58
ComfortStar
ELITE SERIES













