



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA

FACULTAD DE INGENIERÍA

**LICENCIATURA DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL
TRABAJO**

TESIS DE GRADO

**“Implementación de 5s para trabajar con seguridad en una
empresa metalúrgica”**

Autor: Emilse Cecilia Rivera

Director de Tesis: Lic. Jorge Ariel Altamirano

El presente trabajo tiene como objetivo formular un plan de intervención parcial basado en el modelo de las 5s para trabajar con seguridad que permite proteger al trabajador y hacer eficiente la producción en la empresa metalúrgica de la localidad de Cerrillos.

Salta, Agosto de 2024



ÍNDICE

RESUMEN.....	7
AGRADECIMIENTO.....	8
EPÍGRAFE.....	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	10
1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
1.2 INTRODUCCIÓN	12
1.3 PROBLEMA.....	14
1.3.1 Descripción del Problema	14
1.4 JUSTIFICACIÓN	15
1.5 OBJETIVOS.....	16
1.5.1 Objetivo General	16
1.5.2 Objetivos Específicos.....	16
CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO	18
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19
2.2 MARCO TEÓRICO.....	20
2.3 MARCO LEGAL	61
2.4 MARCO TEMPORAL.....	63
2.4.1 Cronograma de trabajo durante el desarrollo del Trabajo de Tesina	63
2.4.2 Cronograma de Actividades	63
2.5 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	64
2.5.1 Estrategia Metodológicas	64
2.5.2 Tipo de Investigación	64
2.5.3 Población.....	65
2.5.4 Muestra.....	65
2.5.5 Diseño de investigación	65
2.5.6 Herramientas de recolección de datos	65
2.5.7 Ética de la Investigación.....	67
CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL.....	68
3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	69
3.2 GENERALIDADES DE LA EMPRESA	70
3.2.1 Infraestructura de la empresa	71
3.2.2 Productos.....	73



3.2.3 Servicios	74
3.2.4 Gestión de Recursos humanos.....	75
3.2.5 Estructura Organizacional del Establecimiento	76
3.2.6 Visión, Misión y Valores	76
3.2.7 Políticas Actuales de la Empresa Metalúrgica	77
3.3 DIAGNÓSTICO	79
3.4 RESULTADOS DE LA RECOPIACIÓN DE DATOS	89
CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S	102
4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	103
4.2 PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S EN EL TALLER METALÚRGICO.....	104
4.2.1 <i>Seiri</i> - Clasificación	104
4.2.2 <i>Seiton</i> – Organizar	106
4.2.3 <i>Seiso</i> – Limpieza	110
4.2.4 <i>Seiketsu</i> – Estandarizar	111
4.2.5 <i>Shitsuke</i> – Disciplina	119
4.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y RESPONSABLES.....	121
CAPÍTULO V. RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S	125
5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	126
5.2 IMPACTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE LAS 5S EN EL SECTOR PRODUCTIVO DE LA EMPRESA AGRO METALÚRGICA CERRILLOS S.R.L.	127
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	130
6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	131
6.2 CONCLUSIONES	132
BIBLIOGRAFÍA.....	136

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1: Los distintos estratos de la cultura organizacional	37
Figura 2: Valores básicos y modelo de organización de las 7 eses.....	45
Figura 3: Fachada de la empresa.....	71



Figura 4: Ubicación de la empresa.....	71
Figura 5: Plano de la empresa	72
Figura 6: Estructura Organizacional	76
Figura 7: Etapas del proceso de producción	77
Figura 8: Encuesta al operario 1 de la empresa metalúrgica.....	80
Figura 9: Encuesta al operario 2 de la empresa metalúrgica.....	81
Figura 10: Encuesta al operario 3 de la empresa metalúrgica.....	82
Figura 11: Encuesta al operario 4 de la empresa metalúrgica.....	83
Figura 12: Encuesta al operario 5 de la empresa metalúrgica.....	84
Figura 13: Encuesta al operario 6 de la empresa metalúrgica.....	85
Figura 14: Encuesta al operario 7 de la empresa metalúrgica.....	86
Figura 15: Encuesta al operario 8 de la empresa metalúrgica.....	87
Figura 16: Encuesta al operario 9 de la empresa metalúrgica.....	88
Figura 18: Mesa de trabajo.....	92
Figura 17: Puesto de trabajo de fresadora	92
Figura 19: Mesa de trabajo de cizalladora	92
Figura 20: Fotografía panorámica del interior del recinto	93
Figura 21: Fotografía tomada del interior del recinto	93
Figura 22: Fotografía tomada del interior del recinto	94
Figura 23: Puesto de trabajo de soldadoras.....	96
Figura 24: Puesto de trabajo de soldadoras.....	96
Figura 25: Árbol de Problemas	100
Figura 26: Implementación del Seiri.....	104
Figura 27: Implementación del Seiton	106
Figura 28: Esquema propuesto de señalización por colores para una fácil identificación de las herramientas.....	107



Figura 29: Esquema propuesto de estanterías para planchas metálicas	108
Figura 30: Esquema propuesto de estanterías para barras y perfiles metálicos	109
Figura 31: Implementación del Seiso.....	110
Figura 32: Implementación del Seiketsu.....	112
Figura 33: Cartel de Orden y Limpieza.....	113
Figura 34: Identificaciones para la separación de residuos.....	113
Figura 35: Propuesta de cartelería en la empresa metalúrgica	115
Figura 36: Propuesta de Plano de Evacuación de la empresa metalúrgica	116
Figura 37: Implementación del Shitsuke.....	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Concepto y Objetivo de las 5s	24
Tabla 2: Objetivos de la Organización y Objetivos Individuales	28
Tabla 3: Diferencias de Cultura Organizacional	42
Tabla 4: Cronograma de actividades.....	63
Tabla 5: Modelo de Encuesta.....	66
Tabla 6: Resultados de las encuestas	89
Tabla 7: Gráfico de los resultados de las encuestas	90
Tabla 8: Fase <i>Seiri</i>	91
Tabla 9: Fase <i>Seiton</i>	95
Tabla 10: Fase <i>Seiso</i>	97
Tabla 11: Fase <i>Seiketsu</i>	98
Tabla 12: Fase <i>Shitsuke</i>	99
Tabla 13: Esquema propuesto para la identificación y eliminación de elementos innecesarios	105



Tabla 14: Esquema propuesto para la eliminación de los elementos innecesarios	106
Tabla 15: Esquema de estandarización	107
Tabla 16: Listado de artículos de limpieza	111
Tabla 17: El tiempo estimado de cada una de las etapas del método de las 5s.....	121
Tabla 18: Diagrama de Tiempos de Implementación del método de las 5s.....	122
Tabla 19: Cronograma de Actividades y Responsabilidades	123



RESUMEN

El objetivo de este estudio es desarrollar un plan de 5S para el área de producción de la empresa Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L. Actualmente, se han identificado deficiencias en los estándares de limpieza, seguridad en el puesto de trabajo y niveles de motivación entre los operarios. Este estudio busca eliminar las "pérdidas" de tiempo, esfuerzo y recursos, al mismo tiempo que ofrece diversas ventajas, tales como: mejorar las condiciones laborales, crear entornos más seguros para las personas y los productos, optimizar la calidad del servicio, reducir desperdicios y maximizar el uso eficiente de los recursos, así como fomentar buenos hábitos y criterios entre el personal. La implementación de esta metodología generará múltiples beneficios que se manifestarán tanto para los trabajadores como para la productividad y la empresa en su conjunto.

Palabras Clave

Plan 5s, Estándares de limpieza, Condiciones de trabajo, Eficiencia, Mejora, Productividad, Seguridad laboral, Entorno seguro, Beneficios.



AGRADECIMIENTO

A mis padres, Noemí y Carlos, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores lo cual me ha ayudado a superarme y seguir adelante en los momentos más difíciles. Agradezco infinitamente el amor que me brindan y la confianza que depositaron en mí para crecer profesionalmente. Son el pilar de motivación y apoyo por el cual muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este.

A mi mejor amiga, Carolina Villa, por haberme acompañado en diferentes circunstancias de la vida, y por demostrarme que es la verdadera amistad.

A la empresa Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L. por abrirme las puertas de su establecimiento y por todo el apoyo y amabilidad que se me fue otorgada.

También, debo agradecer a mi Director de Tesis, Lic. Jorge Altamirano por confiar en mí y transmitirme todos los conocimientos, experiencias y apoyo en este último tramo de la formación. A la Ing. María Eugenia Soria por su ayuda y predisposición en cada etapa de la carrera. A los docentes y a mis compañeros por formar parte de este proceso académico.

Y, por último, debo agradecer a mis compañeros de trabajo, por apoyarme y darme ánimos para culminar esta última etapa.



EPÍGRAFE

*“La mente es como un paracaídas, solo
funciona si se abre”.*

Albert Einstein



CAPÍTULO I.

INTRODUCCIÓN



En el contexto industrial actual, la búsqueda de la eficiencia y la seguridad en el ambiente laboral se ha convertido en una prioridad fundamental para las organizaciones. La presente investigación se enfoca en realizar un plan de implementación de la metodología de las 5s en la empresa metalúrgica, donde se han identificado serias deficiencias en el proceso de fabricación y en la gestión del entorno de trabajo. Estos problemas no solo comprometen la salud y la seguridad de los trabajadores, sino que también impactan negativamente en la productividad y en la calidad del servicio ofrecido a los clientes. A través de un diagnóstico detallado de las condiciones actuales de higiene y seguridad, se propone un plan de acción enfocado en la mejora del ambiente laboral, alineado la cultura organizacional hacia estándares de orden y disciplina. Este capítulo explorará el problema de la empresa, la justificación de esta investigación y los objetivos que se pretende llegar, con el fin de transformar el entorno de trabajo en un espacio más seguro y eficiente para todos los colaboradores.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contextualizar el Estudio: Presentar el contexto general de la industria metalúrgica, describiendo las características del sector, los desafíos actuales y la importancia de la mejora continua en las operaciones.
- Definir el Tema de Investigación: Especificar el enfoque del trabajo de investigación sobre la metodología de las 5s, explicando su relevancia y aplicación dentro del entorno metalúrgico.
- Plantear la Justificación: Argumentar la necesidad de realizar un Plan de Implementación de las 5s en la empresa seleccionada, destacando cómo esta metodología puede contribuir a mejorar la eficiencia, la seguridad y la calidad en los procesos.



- Establecer los objetivos de la Investigación: Definir claramente los objetivos generales y específicos de la investigación, que guiarán el desarrollo del estudio y la evaluación de los resultados.

1.2 INTRODUCCIÓN

La empresa en cuestión, Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L, se encuentra ubicada en la provincia de Salta, en la localidad de Cerrillos. Esta compañía ha estado operando durante más de 40 años y tiene como principales clientes a las empresas del sector tabacalero. Se clasifica como una PyME, con más de 10 trabajadores distribuidas en diversas áreas de la empresa metalúrgica, es competitiva en el mercado, dedicándose a la producción de la maquinaria y herramientas para el sector agropecuario, y recientemente ha ampliado su actitud al sector de la minería, gracias a su cercanía con San Antonio de los Cobres y a las empresas mineras en la región.

Los problemas que enfrenta Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L, se deben principalmente a la falta de un plan de implementación de las 5s, que contemple aspectos como el orden, la limpieza y la señalización, así como mejoras en el almacenamiento de recursos materiales y productos terminados para la entrega a los clientes.

Como resultado de estas deficiencias, se ha observado que la empresa puede incurrir en gastos innecesarios debido a factores evitables, como la propagación de enfermedades y la ocurrencia de accidentes. A demás se pronostica que la falta de medidas de prevención de riesgos podría afectar la productividad de los trabajadores.



Ante estas condiciones, se ha desarrollado una propuesta de un plan de mejora centrada en la higiene y seguridad, debido a que se observó la necesidad de mitigar algunos de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores del sector productivo en su campo laboral, evidenciados mediante la observación directa y por entrevistas al personal. Este plan tiene como objetivo facilitar que la empresa y sus trabajadores realicen sus actividades de manera más práctica y segura.

La implementación de estas medidas busca incrementar la productividad y promover el crecimiento de la empresa, generando así mayores ingresos a través de las buenas prácticas operativas. Esto se logrará mediante la elaboración de un plan de implementación de las 5s, favoreciendo la mejora continua dentro de la organización.



1.3 PROBLEMA

Inexistencia de un plan para mejorar las condiciones de higiene y seguridad ocupacional del sector productivo de la empresa Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L

1.3.1 Descripción del Problema

El estudio se ha realizado en las instalaciones de la empresa, concretamente en el sector productivo de la misma, debido a que, en éste, existen diversos factores que conllevan a accidentes y enfermedades laborales, que posteriormente concluyen en pérdidas económicas para la empresa. La gerencia reconoce la importancia de implementar un plan de mejora para el bienestar del personal, pero aún no se han tomado medidas preventivas para proteger a los trabajadores y reducir los accidentes laborales.

El espacio donde se labora es reducido, existen lugares donde se genera mucho ruido y se observa deficiencia en la iluminación. En el taller de la empresa, se observa elementos innecesarios en las diferentes mesas trabajo, como también desorden en las mismas, las cuales incide en la fatiga de los trabajadores y puede llegar a causar estrés laboral. También no cuentan la señalización, ni un lugar adecuado para depositar los desechos. Estas condiciones pueden llevar a que el personal contraiga una enfermedad profesional.



1.4 JUSTIFICACIÓN

Con la propuesta del plan se pretende mejorar las condiciones laborales de los trabajadores, brindarles seguridad en sus puestos de trabajo, de la misma forma se pretende reducir el índice de accidentes, incidentes y enfermedades, al desarrollar medidas para proteger, mantener y promover la salud, el autocuidado y el bienestar de los que laboran en la organización.

En el sector productivo de la empresa objeto de estudio y según la observación directa, evidenciados en el Trabajo de Campo por la practicante en cuestión, se nota que existen problemas en el proceso de fabricación y reparación de máquinas y herramientas, mala comunicación interna, falta de orden y disciplina e insuficiente espacio de almacenamiento, por consiguiente, le cuesta tiempo valioso a la organización, los cuales son factores fundamentales para mantener la eficiencia que debe tener cualquier empresa. Cabe resaltar, que, en algunas ocasiones por los problemas mencionados anteriormente, se han producido accidentes laborales, que no solo afecta la salud del trabajador, sino que también atrasa los tiempos de entrega de los productos.

Mantener el espacio de trabajo limpio y organizado permite orientar la empresa hacia el camino de eficiencia, mejorar el ambiente de trabajo, disminuir los despilfarros de tiempos producidos por el desorden, falta de aseo, pérdida de materiales y herramientas importantes, como también la disminución de accidentes y enfermedades laborales. La empresa metalúrgica debe velar por la reducción de calidad y evitar costos innecesarios que se pueden generar tanto para los clientes como para la propia organización.



Lo que se pretende lograr con este proyecto es proponer un esquema de implementación y evaluación de la metodología de las 5s en el sector productivo de la empresa metalúrgica para mejorar las condiciones del ambiente de trabajo y de esta manera los trabajadores puedan ejercer sus actividades laborales de manera segura, como así las ventajas de costos y tiempos de ejecución que obtendrá dicha empresa si se compromete completamente a este nuevo estilo de vida dentro del entorno laboral.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

- Formular un plan de intervención parcial basado en el modelo de las 5s para trabajar con seguridad, que permita proteger al trabajador y hacer eficiente la producción, en la empresa metalúrgica de la localidad de Cerrillos.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico del estado actual de las condiciones de higiene y seguridad del ambiente físico de trabajo del sector productivo de la empresa metalúrgica de Cerrillos.
- Diseñar un plan de acción para la implementación del método de 5s en el sector productivo de la empresa metalúrgica de Cerrillos.
- Evaluar las posibles mejoras que tendrá la implementación del plan de acción en el sector productivo de la empresa metalúrgica de Cerrillos.



En conclusión, la implementación de la metodología de las 5s en la empresa metalúrgica de Cerrillos representa un paso fundamental hacia la creación de un ambiente de trabajo más seguro, ordenado y eficiente. Este proceso de transformación no sólo fomenta un compromiso hacia la excelencia operativa sino, que también establece un cambio cultural dentro de la organización donde la seguridad y el bienestar son considerados como prioridades. Con el plan de implementación de las 5s se garantizará la sostenibilidad de los logros alcanzados, convirtiendo a la empresa en un referente en cuanto a las buenas prácticas laborales en el sector metalúrgico.



CAPÍTULO II.

MARCO

METODOLÓGICO



En este capítulo se presentará la metodología adoptada para llevar a cabo la investigación, con el fin de abordar de manera sistemática los objetivos planteados. La elección de un enfoque metodológico adecuado es crucial para garantizar la validez y la confiabilidad de los resultados obtenidos. En este sentido se describe la metodología cualitativa la cual permite profundizar en el plan de implementación de las 5s, favoreciendo una comprensión más integral del problema. Se detallarán las técnicas de recolección de datos, así como los procedimientos de análisis que se implementarán. Lo que permitirá poner en práctica un diseño de investigación riguroso que sustente los hallazgos de este estudio.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir el enfoque metodológico. Establecer y justificar el enfoque metodológico cualitativo en función de los objetivos de esta investigación del estudio.
- Detallar los instrumentos de recolección de datos: Describir los instrumentos y técnicas que se utilizarán para la recolección de datos, así como su validez y confiabilidad.
- Explicar los procedimientos de análisis de datos: Presentar los métodos y técnicas de análisis de datos que se aplicarán para interpretar los resultados y dar una posible solución a la problemática actual de la empresa metalúrgica.
- Asegurar la ética en la investigación: Incluir éticas relacionadas con la investigación, tales como el consentimiento informado y la confidencialidad de los participantes.
- Establecer un cronograma de actividades: Proponer un cronograma que detalle las etapas del proceso de investigación, asegurando una adecuada planificación de tiempo.



2.2 MARCO TEÓRICO

Lean Manufacturing (Fabricación Ajustada)

Lean manufacturing es una filosofía originaria de Japón, la cual Lean se basa en la mejora continua de los procesos por lo que los siguientes sistemas de producción prometen allanar el camino en oro de la consecución de dichos resultados; a) mapa de cadena de valor (VSM), b) 5s (cinco eses), c) JIT; justo a tiempo, d) Kaizen: mejora continua, e) TQM: calidad total, f) TOC: teoría de las restricciones, g) Reingeniería de los Procesos, h) Manufacturing flexible e i) TPM: mantenimiento productivo total, entre otros. La aplicación de la metodología de las cinco eses (5s) con consideraciones de mantenimiento y criticidad de equipos, puede resolver problemas de orden y limpieza de la planta, así como el control de maquinarias y equipos que, por no llevar una adecuada trazabilidad en sus actividades, no permita darle estabilidad al proceso y proyectar a la organización a esquemas de planeación y crecimiento.

El trabajo en mantenimiento es la tarea que le permite a cualquier organización sostener en el tiempo y estirar de manera positiva la funcionalidad de sus equipos de modo que estén disponibles para operar en las condiciones en las cuales fueron diseñados. Estas tareas deben, y se recomienda, estar alineadas con la misión, visión y objetivos de la organización de manera que estas se cumplan en función del norte de la empresa.

Sus objetivos son, según Muñoz (2008), los siguientes:

- Asegurar que la fracción de tiempo de la planta en operación sea el adecuado (disponibilidad).
- Garantizar que la planta no tenga fallas inesperadas (confiabilidad).



- Garantizar que cuando ocurra una falla esta sea solucionada lo más rápido posible (mantenibilidad).
- Asegurar que la vida útil de los activos sea lo más larga 'posible.
- Optimizar los recursos que le asigna la empresa.

Ahora bien, más que tareas de mantenimiento, según (Viveros, 2013), la idea es realizar la mejora y hacerlo de un modo práctico y moderado, lo cual implica o abarca todas aquellas actividades técnicas y administrativas cuyo objetivo es alcanzar la máxima disponibilidad al mínimo costo dentro del marco de prevención de accidentes y el respeto al medio ambiente.

El Método de las 5s

Es una técnica que deriva su nombre de las iniciales de un proceso lógico y por etapas cuyas palabras (en japonés) comienzan todas por la letra S; *Seiri*, *Seiton*, *Seiso*, *Seiketsu*, *Shitsuke*, que significan respectivamente: 1) eliminar lo innecesario, 2) ordenar (cada cosa en su sitio y un sitio para cada cosa), 3) limpiar e inspeccionar, 4) estandarizar (fijar la norma de trabajo para respetarla) y, 5) disciplina (construir autodisciplina y forjar el hábito de comprometerse) (Rajadeli, 2010). La técnica se establece y desarrolla a través de los 5 pasos, los cuales corresponden a una mecánica de invención japonesa que se refiere a 5 estados que llevan a la disciplina o mantenimiento de condiciones idóneas de trabajo. Las 5s, como técnica, también, implica para su avance asignación de recursos, mejorar la cultura de la empresa y la consideración de aspectos humanos. En la literatura encontramos aspectos claros en donde notamos que el objetivo o la meta de esta técnica, según Hirano (1996), es la de acrecentar y mantener las condiciones de trabajo de toda la organización que permitan contribuir a la seguridad de los trabajadores, el clima laboral,



la motivación personal y la eficiencia con el fin de mejorar la calidad del producto, la productividad de la empresa y competitividad en el mercado.

Las autoras Karen Benavides Colón, Paulina Castro Pájaro (2010), definieron cada una de las 5s de una manera clara y fácil de entender de la siguiente manera:

Seiri - Clasificación: significa eliminar del área o estación de trabajo todos aquellos elementos innecesarios y que son se requieren para realizar la labor, ya sea en áreas de producción o en áreas administrativas. Se incluyen, por ejemplo: herramientas, maquinaria, productos con defecto, papeles, documentos, utensilios, repuestos, entre otros.

Seiton – Orden: Para poder estandarizar es necesario organizar, es decir, definir los lugares de ubicación de los diferentes elementos que se utilizan en el puesto de trabajo. La organización es el proceso de arreglar u ordenar, que consiste en establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.

Seiso – Limpieza: significa eliminar el polvo y suciedad de todos los elementos de una fábrica. En esta fase se procede a limpiar todo el puesto de trabajo, máquinas, utensilios, así como el suelo, las paredes y todo el entorno de trabajo.

En esta S, se llevan a cabo diversas actividades que permitirán tener un mayor control visual de las instalaciones.



Seiketsu – Estandarización: mantener el estado de limpieza de y organización alcanzado con la aplicación de las primeras tres “S”, el Seiketsu solo se obtiene cuando se trabaja continuamente los tres principios anteriores, implica elaborar estándares de limpieza y de inspección para realizar acciones de autocontrol permanente.

Shitsuke – Disciplina: significa convertir en hábito el empleo y utilización de los métodos establecidos y estandarizados para la limpieza en el lugar de trabajo. Solo si se podrá disfrutar de los beneficios que ellos brindan.

En la actualidad, el método de las 5s ha llegado a convertirse en una regla muy importante para las empresas, sin importar cual fuere su fuente de trabajo o mercado, meta o enfoque, es decir, es una herramienta que ha dado frutos y por ello puede ser replicada en áreas operativas o administrativas de cualquier organización empresarial. En la Tabla 1 se detalla brevemente. Las 5s, se identifican y caracterizan las etapas del proceso, su concepto y objetivo metodológico de acuerdo con Villaseñor (2007).



Denominación		Concepto	Objetivo particular
Japonés	Español		
<i>Seiri</i>	Clasificación	Identificar y separar objetos innecesarios de aquellos necesarios	Eliminar del sitio de trabajo objetos obsoletos y con muy poca utilidad en el área de trabajo.
<i>Seiton</i>	Orden	Un lugar para cada cosa	Organizar el espacio de modo eficaz.
<i>Seiso</i>	Limpieza	Suprimir suciedad	Tener un sitio adecuado y limpio para laborar.
<i>Seiketsu</i>	Estandarización	Prevenir aparición de suciedad y desorden	Generar condiciones de estado estable.
<i>Shitsuke</i>	Disciplina	Mejora continua	Mantener y mejorar las condiciones.

Tabla 1: Concepto y Objetivo de las 5s

Fuente: Los autores del artículo basados en Villaseñor (2007)

Las tres primeras palabras implican acciones bien conocidas. Más aún, muchas personas las practican en forma individual. La diferencia de esta propuesta es su aplicación grupal.

En su implementación cada grupo determina qué es lo necesario para realizar las tareas (1ra, “S”), cómo se ordena lo necesario (2da, “S”) y cómo se mantienen limpios y en buenas condiciones de uso los lugares de trabajo, equipos, etc. (3ra, “S”).

Para decidir la acción a encarar y concretarla, los miembros del grupo negocian para lograr acuerdos. Esto establece una comunicación activa que permite el intercambio



de experiencias, aportando ideas para hallar una solución compatible con sus requerimientos.

Beneficios que se obtienen con su aplicación:

- Mejora la calidad
- Mejora la productividad
- Mejora la seguridad
- Mejora el ambiente de trabajo
- Favorece el desarrollo de la comunicación
- Desarrolla la creatividad
- Permite el crecimiento
- Desarrolla la autoestima
- Desarrolla el aprendizaje organizacional

Aplicar Las “5s” no significan trabajar más; al contrario: al estar lo necesario ordenado en un ambiente despejado y limpio, el tiempo requerido para realizar las tareas es menor. (Dorbessan, 2006).

Introducción a la Administración Moderna de los Recursos Humanos

Las organizaciones son auténticos seres vivos. Cuando logran el éxito, tienden a crecer, o cuando menos, a sobrevivir. El crecimiento conlleva una mayor complejidad de los recursos que necesitan para sus operaciones, como aumentar el capital, incrementar la tecnología, las actividades de apoyo, etc. Por otra parte, provoca el aumento en el número de personas y también la necesidad de que éstas apliquen los conocimientos, habilidades



y destrezas indispensables para mantener la competitividad del negocio. Todo ello para asegurar que la utilización de los recursos materiales, financieros y tecnológicos sea eficiente y eficaz. Así, las personas serán el diferencial competitivo que propicie y sostenga el éxito de la organización; así, se convierten en la competencia básica de ésta, en su principal ventaja competitiva dentro de un mundo globalizado, inestable y cambiante en el que existe una competencia feroz.

Las organizaciones cambian sus conceptos y modifican sus prácticas administrativas para movilizar y utilizar con plenitud a las personas a las personas en sus actividades. En lugar de invertir directamente en productos y servicios, ahora invierten en las personas que los conocen bien y que saben cómo crearlos, desarrollarlos, producirlos y mejorarlos. En lugar de simplemente invertir en los clientes, invierten en las personas que los atienden y les sirven, y que saben cómo satisfacerlos y dejarlos encantados. Las personas se convierten en el momento básico del éxito de la empresa. En la actualidad se habla de estrategia de recursos humanos para expresar la utilización deliberada de las personas, con el propósito de que ayuden a la organización a ganar o a mantener una ventaja sostenible frente a los competidores que se disputan el mercado. La estrategia es el plan global o el enfoque general que la organización adopta para asegurar que las personas cumplan adecuadamente la misión de la organización. Chiavenato (2008).



El contexto de la administración de Recursos Humanos

Según Chiavenato (2008), las personas pasan buena parte de su vida trabajando en organizaciones, las cuales dependen de ellas para funcionar y alcanzar el éxito. Por una parte, el trabajo requiere de esfuerzos y ocupa una buena cantidad del tiempo de las vidas de las personas, quienes dependen de aquél para su subsistencia y éxito personal. Separar la existencia de las personas de su trabajo es muy difícil, por no decir casi imposible, dada la importancia o el efecto que éste tiene para ellas. De modo que las personas dependen de las organizaciones en las que trabajan para alcanzar sus objetivos personales e individuales.

La posibilidad de crecer en la vida y de tener éxito depende de que se crezca dentro de las organizaciones. Por otra parte, las organizaciones también dependen, directa e irremediablemente, de las personas para operar, producir sus bienes y servicios, atender a sus clientes, competir en los mercados y alcanzar sus objetivos globales y estratégicos.

Las organizaciones y las personas representan el contexto donde se sitúa la administración de recursos humanos. En resumen, las organizaciones están constituidas por personas y dependen de ellas para alcanzar sus objetivos y cumplir sus misiones. Y para las constituyen el medio que les permitirán alcanzar diversos objetivos personales, con un costo mínimo de tiempo, esfuerzo y dificultad. Las organizaciones surgen para aprovechar la sinergia de los esfuerzos de varias personas que trabajan en conjunto.

Objetivos de la Organización	Objetivos Individuales
• Supervivencia • Crecimiento sostenido • Rentabilidad • Productividad • Calidad en los productos/servicios • Reducción de costos • Participación en el mercado • Nuevos mercados • Nuevos clientes • Competitividad • Imagen en el mercado	• Mejores salarios • Mejores prestaciones • Estabilidad de empleo • Seguridad en el empleo • Calidad de vida en el trabajo • Satisfacción en el trabajo • Consideración y respeto • Oportunidad de crecimiento • Libertad para trabajar • Liderazgo liberal • Orgullo por la organización

Tabla 2: Objetivos de la Organización y Objetivos Individuales
Fuente: Chiavenato Idalberto, Gestión del Talento Humano

Concepto de administración de recursos humanos

La administración de recursos humanos es un campo muy sensible para la mentalidad predominante en las organizaciones. Depende de las contingencias y las situaciones en razón de diversos aspectos, como la cultura que existe en cada organización, la estructura organizacional adoptada, las características del contexto ambiental, el negocio de la organización, la tecnología que utiliza, los procesos internos, el estilo de administración utilizando y de infinidad de otras variables importantes. Chiavenato (2008).

Las personas como asociadas de la organización

En la actualidad las organizaciones amplían su visión y su actuación estratégica. Cualquier proceso productivo sólo es posible con la participación conjunta de diversos



grupos de interés y cada uno de ellos aporta algún recurso. Los proveedores aportan materias primas, insumos básicos, servicios y tecnologías. Los accionistas e inversionistas aportan capital e inversiones que permiten la adquisición de recursos. Los empleados aportan sus conocimientos, capacidades y habilidades; de igual forma, contribuyen con las decisiones y acciones que imprimen dinamismo a la organización cuando adquieren los bienes y servicios que coloca en el mercado. Cada uno de los grupos de interés de la organización aporta algo con la expectativa de obtener algo a cambio. Muchas organizaciones utilizan medios a efecto de incluir asociados nuevos y diferentes para consolidar y fortalecer sus negocios y expandir sus fronteras mediante alianzas estratégicas.

Cada asociado continuo con la disposición de invertir sus recursos en la medida que obtiene ganancias y resultados satisfactorios de sus inversiones. Gracias emergente sistémico, que el efecto sinérgico, la organización consigue reunir y juntar los recursos que aportan los diversos asociados y aumentar sus resultados.

En razón de sus resultados, proporciona una ganancia mayor sobre las aportaciones efectuadas por los grupos de interés y mantiene la continuidad del negocio. Las organizaciones procuran privilegiar a los grupos de interés

Objetivos de la administración de recursos humanos

Las personas constituyen el principal activo de la organización y de ahí la necesidad de que las empresas sean más conscientes de sus trabajadores y les presten más atención. Las organizaciones con éxito se han dado cuenta de que sólo pueden crecer, prosperar y mantener su continuidad si son capaces de optimizar el rendimiento sobre las



inversiones de todos sus grupos de interés, principalmente en los empleados. Entonces, cuando una organización se orienta hacia las personas, su filosofía global y su cultura organizacional reflejarán esa creencia. La Administración Recursos Humanos (ARH) es la función que permite la colaboración eficaz de las personas (empleados, oficinistas, recursos humanos, talentos o el nombre que se utilice) a efecto de alcanzar los objetivos de la organización y los individuales.

Las personas aumentan o reducen las fortalezas y las debilidades de una organización, a partir de cómo sean tratadas. Pueden ser fuente de éxito y también de problemas. Es mejor tratarlas como elementos básicos para la eficacia de la organización.

Los objetivos de la ARH son múltiples; ésta debe, entre otras cosas, contribuir a la eficacia de la organización:

1. Ayudar a la organización a alcanzar sus objetivos y a reacción su misión. La función de la ARH es un componente fundamental de la organización de hoy. Antes se hacía hincapié en hacer las cosas correctamente, se imponían métodos y reglas a los trabajadores para conseguir la eficiencia. El salto a la eficacia vino con la preocupación por alcanzar objetivos y resultados. No se puede imaginar la función de ARH sin conocer el negocio de una organización. Cada negocio tiene diferentes implicaciones para la ARH. El principal objetivo de la ARH es ayudar a la organización a alcanzar sus metas y objetivos y realizar su misión.
2. Proporcionar competitividad a la organización. Esto significa saber crear, desarrollar y aplicar las habilidades y las competencias de la fuerza de trabajo. La función de la ARH es conseguir que las fortalezas de las personas sean más productivas para beneficio de los clientes, los asociados y los empleados. En el nivel macroeconómico, la competitividad se refiere al grado en que una nación



puede, en condiciones libres y justas de mercado, producir bienes y servicios que sean aceptados en los mercados internacionales, mientras que, al mismo tiempo, mantiene o expande las ganancias reales de sus ciudadanos. En esta definición, puede sustituir la palabra nación por organización y ciudadanos por personas.

3. Proporcionar a la organización personas bien entrenadas y motivadas. Cuando un ejecutivo dice que el propósito de la ARH es construir y proteger el patrimonio más valioso de la empresa (las personas), se refiere a este objetivo de la AHR. Preparar y capacitar continuamente a las personas es el primer paso. El segundo es brindar reconocimiento, y no sólo monetario. Para mejorar e incrementar su desempeño, las personas deben percibir justicia en las recompensas que reciben. Esto significa recompensar los buenos resultados, no así a las personas que no tienen un desempeño positivo. Los objetivos deben ser claros y se debe explicar cómo serán medidos y cuáles serán los beneficios cómo serán medidos y cuáles serán los beneficios si se alcanzan. Las medidas de la eficacia de la ARH, y no tan sólo la medida de jefe, son lo que se debe proporcionar a las personas indicadas, en la fase indicada del desempeño de un trabajo y en el tiempo indicado para la organización.

4. Aumentar la autoactualización y la satisfacción de las personas en el trabajo. Antes se hacía hincapié en las necesidades de la organización. Hoy se sabe que las personas deben ser felices. Para que sean productivas, las personas deben sentir que el trabajo es adecuado para sus competencias y que se les trata con equidad. Para las personas, el trabajo es la mayor fuente de identidad. Las personas pasan la mayor fuente de identidad. Las personas pasan la mayor parte de sus vidas en el trabajo y requiere de una estrecha identificación con el trabajo que hacen. Las personas satisfechas no son necesariamente las más productivas. Pero las personas insatisfechas tienden a desligarse de la empresa, a ausentarse con frecuencia y a



producir peor calidad que las personas satisfechas. La felicidad en la organización y la satisfacción en el trabajo en el trabajo son determinantes para su éxito.

5. Desarrollar y mantener la calidad de vida en el trabajo. La calidad de vida en el trabajo (CVT) se refiere a los aspectos que se experimentan en éste, como el estilo de administración, la libertad y la autonomía para tomar decisiones, el ambiente de trabajo agradable, la seguridad de empleo, las horas adecuadas de trabajo y las tareas significativas y agradables. Un programa de CVT procura estructurar el trabajo y su ambiente con el objetivo de satisfacer la mayoría de las necesidades individuales de las personas y convertir a la organización en un lugar deseable y atractivo. La confianza de las personas en la organización también es fundamental para retener y asegurar a los talentos.
6. Administrar e impulsar el cambio. En decenios recientes hubo un periodo turbulento de cambio sociales, tecnológicos, económicos, culturales y políticos. Estos cambios y tendencias traen nuevos enfoques, más flexibles y ágiles, que deben aplicarse para garantizar la supervivencia de las organizaciones. Además, los profesionales de la ARH deben saber cómo lidiar con los cambios si realmente quiere contribuir al éxito de su organización. Son cambios que se multiplican exponencialmente y cuyas soluciones imponen nuevas estrategias, filosofías, programas, procedimientos y soluciones. La ARH está comprometida con los cambios.
7. Mantener políticas éticas y comportamiento socialmente responsable. Toda actividad de ARH debe ser abierta, transparente, justa, confiable y ética. Las personas no den ser discriminadas y sus derechos básicos deben estar garantizados. Los principios éticos se deben aplicar a todas las actividades de la ARH, Tanto las personas como las organizaciones deben seguir normas éticas y de responsabilidad social. La responsabilidad social no es una exigencia impuesta



sólo a las organizaciones, sino también, y principalmente, a las personas que trabajan en ellas.

8. Construir la mejor empresa y el mejor equipo. La ARH debe cuidar también el contexto donde trabajan. Esto implica la organización del trabajo, la cultura corporativa y el estilo de administración. Al lidiar con estas variables, la ARH conduce a la creación no sólo de una fuerza de trabajo fuertemente involucrada, sino también de una empresa nueva y diferente.

¿Cuál es el propósito de la Organización?

Chiavenato (2009). menciona lo siguiente:

El primer paso es definir el propósito de la organización. Tres preguntas son esenciales:

- ¿Cuál es el negocio de la organización?
- ¿Quién es el cliente?
- ¿Qué valor ofrece la organización al cliente?

La Misión de la Organización

El diseño organizacional permite a la organización estructurarse para desempeñar sus actividades y alcanzar sus objetivos. Para comprender el diseño de la organización es necesario conocer la función que desempeña. En otras palabras, es importante conocer la misión, la visión, los objetivos de la organización y sus factores críticos de éxito. En el fondo, el diseño organizacional es un instrumento para cumplir la misión y alcanzar los objetivos estratégicos de la organización. La misión, la visión y los objetivos determinan el diseño de la organización.



La misión no debe limitarse a los productos, servicios o procesos de la organización. Debe ser más que un conjunto de operaciones. La misión es la razón de ser de cada organización, la función que desempeña en la sociedad. Definir la misión exige consenso. Debe generarse en la dirección, que indicará el rumbo hacia donde se dirigirá la organización a largo plazo, y luego se debe discutir con los grupos de interés para llegar a una coincidencia que genere un compromiso.

Definir la misión permite esclarecer:

- ¿Cuál es el propósito fundamental del negocio?
- ¿Cuál es la función de la organización y su contribución a la sociedad?
- ¿Cuáles son las necesidades básicas que el negocio debe satisfacer?
- ¿Quién es el cliente y cuáles son los sectores objetivos del mercado al cual sirve la organización?
- ¿Cuáles son las competencias que la organización pretende adquirir o desarrollar?
- ¿Cuáles son los compromisos, valores y creencias que cimentan el negocio?

La misión debe expresar en palabras la filosofía de la organización que, por lo general, ya ha sido formulada con sus fundadores o creadores por medio de comportamientos y acciones. Esta filosofía corporativa incluye los valores y las creencias que constituyen los principios básicos de la organización y sustentan su conducta ética, su responsabilidad social y sus respuestas a las necesidades del entorno. La misión es lo que da identidad a la organización.

Cultivar la misión hace que todos los miembros de la organización no sólo traten de servir al cliente, sino, sobre todo, de superar sus expectativas y dejarlo encantado. En el fondo, todos los miembros de la organización trabajan juntos para cumplir la misión. Chiavenato (2009).



Visión de la Organización

La visión es la imagen que la organización tiene que sí misma y de su futuro. Es su esfuerzo por visualizarse en el espacio y el tiempo. Por lo general, la visión suele estar más orientada hacia aquello que la organización pretende ser que hacía aquello que realmente es. En esta perspectiva, las organizaciones plantean su visión como el proyecto de lo que gustaría ser a largo plazo y el camino que pretenden seguir para alcanzar ese objetivo.

Las organizaciones suelen usar el término “visión” para indicar que tienen claro el futuro al que aspiran y las acciones necesarias para alcanzar rápidamente el éxito.

La visión es el destino que se pretende transformar en realidad.

De este modo, el objetivo de la visión es crear una identidad común en cuanto a los propósitos de la organización para orientar el comportamiento de sus miembros hacia lo que se desea construir. Chiavenato (2009).

Objetivos Globales

Un objetivo es un estado futuro deseado, el cual tratamos de convertir en realidad. En la práctica, los objetivos son resultados específicos que se pretenden alcanzar en un periodo determinado. Mientras la misión define cuál es el negocio de la organización y la visión le ofrece una imagen de aquello que la organización quiere ser, los objetivos definen los resultados concretos que se espera alcanzar en un plazo específico y los indicadores van midiendo el resultado alcanzado.



Cultura Organizacional

Chiavenato (2009), menciona que cada organización tiene características distintas, como su estilo de vida, comportamiento, mentalidad, presencia y personalidad. Además, cada una tiene rasgos distintos que no son tangibles o mensurables. Muchos fenómenos que ocurren en una organización se derivan de su cultura, que es como su código genético. Entender la cultura organizacional es indispensable para conocer el Comportamiento Organizacional. En realidad, la cultura organizacional constituye el ADN de las organizaciones.

Así, como cada persona tiene una cultura, las organizaciones se caracterizan por tener corporativas específicas. El primer paso para conocer a una organización es conocer su cultura. Formar parte de una empresa, trabajar en ella, participar en sus actividades y desarrollar una carrera implica asimilar su cultura organizacional o su filosofía corporativa. La forma en que interactúan las personas, las actitudes predominantes, los supuestos subyacentes, las aspiraciones y los asuntos relevantes de las interacciones humanas forman parte de la cultura de la organización.

La cultura organizacional no es algo palpable. Sólo puede observarse en razón de sus efectos y consecuencias. En este sentido, es parecida a un iceberg. En la parte superior, la que está por encima del nivel de agua, están los aspectos visibles y superficiales de las organizaciones, los cuales se derivan de su cultura. Casi siempre son elementos físicos y concretos como el tipo de edificio, los colores utilizados, los espacios, la disposición de las oficinas y los escritorios, los métodos y procedimientos de trabajo, las tecnologías utilizadas, los títulos y las descripciones de los puestos y las políticas de administración del personal. En la parte sumergida están los aspectos invisibles y profundos, los cuales

son más difíciles de observar o percibir. En esta parte se encuentran las manifestaciones psicológicas y sociológicas de la cultura.

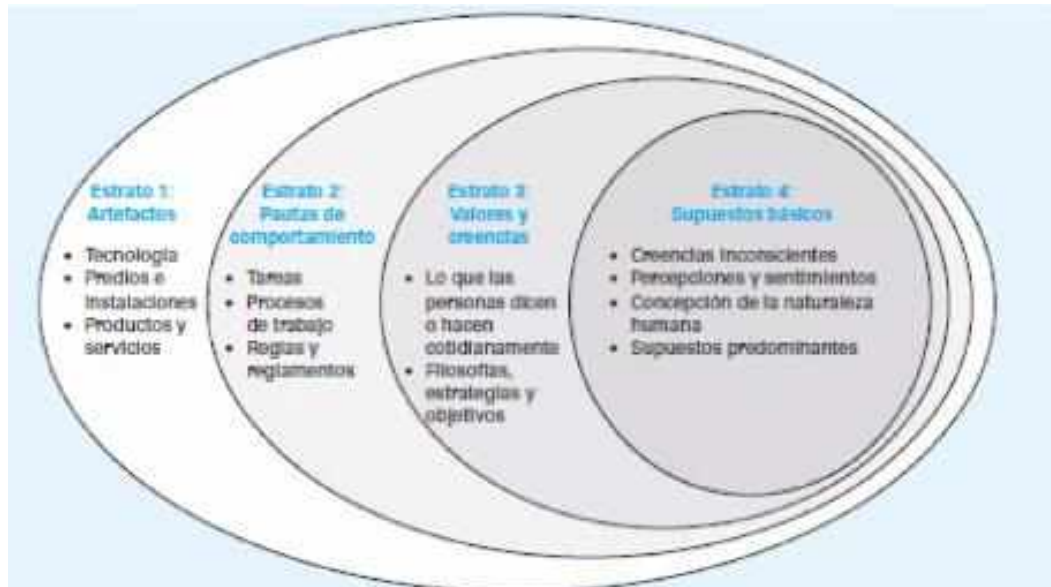


Figura 1: Los distintos estratos de la cultura organizacional
Fuente: Chiavenato Idalberto, Comportamiento Organizacional

Concepto de Cultura

Cada sociedad o nación tiene una cultura que influye en el comportamiento de las personas y las organizaciones. La cultura, comprende valores compartidos, hábitos, usos y costumbres, códigos de conducta, políticas de trabajo, tradiciones y objetivos que se transmiten de una generación a otra. Estas actitudes comunes códigos de conducta y expectativas compartidos definen subconscientemente ciertas normas de comportamiento.

Desde su nacimiento, cada persona va interiorizando y acumulando gradualmente elementos de la cultura por medio de procesos de educación y socialización. La cultura se fundamenta en la comunicación compartida, las normas, los códigos de conducta y las expectativas. Estas influencias son resultado de variables como los factores económicos, políticos y legales, que se reflejan en la cultura. Las características nacionales y



socioculturales influyen en el desarrollo y la perpetuación de variables culturales, que a su vez determinan las actitudes básicas en el trabajo, el tiempo, el materialismo, el individualismo y el cambio.

Estas actitudes tienen un efecto sobre la motivación y las expectativas de las personas en relación con el trabajo y las relaciones grupales, y determinan los resultados que se pueden esperar de cada persona y de la organización. Además, la cultura influye y condiciona las interacciones entre personas y el proceso de comunicación. Chiavenato (2009).

Tipos de culturas y perfiles organizacionales

Esas cuatro variables presentan diferentes características en cada uno de los perfiles organizacionales.

1. Sistema 1. Autoritario coercitivo: un sistema administrativo autocrático, fuerte, coercitivo y muy arbitrario que controla en forma muy rígida todo lo que ocurre dentro de la organización. Es el sistema más duro y cerrado. Lo encontramos en industrias con procesos productivos muy intensos y tecnología rudimentaria, como la construcción o la producción masiva. Sus características son:

- Proceso de decisión: totalmente centralizado en la cúpula de la organización. Todo lo que ocurre de manera imprevista y no rutinaria se expone ante la alta gerencia para que ésta decida.
- Sistema de comunicaciones: precario y vertical, sólo se transmiten órdenes de arriba hacia abajo. No se pide a las personas que generen información.
- Relaciones Interpersonales: se les considera perjudiciales para el trabajo.

La directiva ve con suma desconfianza las conversaciones informales y



procura impedirlos. No hay una organización informal, y para evitarla los puestos están diseñados de modo que aíslan a las personas y evitan que se relacionen entre sí.

- Sistemas de recompensas y sanciones: hace hincapié en las sanciones y las medidas disciplinarias, lo que genera un ambiente de temor y desconfianza. Las personas deben obedecer puntualmente las reglas y los reglamentos internos, bajo pena de ser sancionadas.

2. Sistema 2. Autoritario benevolente: Sistema administrativo autoritario que sólo es una versión atenuada del sistema 1. Es más condescendiente y menos rígido que el anterior. Se observa en empresas industriales que utilizan tecnología más moderna y mano de obra más especializada. Sus características son:

- Proceso de decisión: centralizado en la cúpula, aunque permite cierta delegación cuando se trata de decisiones de poca importancia y de carácter rutinario y repetitivo; sin embargo, siempre se requiere autorización, lo que mantiene el aspecto centralizador.
- Sistema de comunicaciones: relativamente precario. Prevalecen las comunicaciones verticales y descendentes, aunque la cúpula también puede recibir comunicaciones que provienen de la base.
- Relaciones interpersonales: la organización tolera que las personas se relacionen en un clima de relativa condescendencia. Sigue habiendo poca interacción humana, pero hay una organización informal incipiente.



- Sistema de recompensas y sanciones: sigue hincapié en las sanciones y las medidas disciplinarias, pero con menos arbitrariedad. Se ofrecen algunas recompensas materiales y salariales.
3. Sistema 3. Consultivo: Se inclina más hacia el lado participativo que hacia el autocrático e impositivo. En cierta medida se aleja de la arbitrariedad organizacional. Lo encontramos en empresas de servicios, como bancos e instituciones financieras, y en ciertas áreas administrativas de empresas industriales más avanzadas. Se caracteriza por:
- Proceso de decisión: de tipos consultivo y participativo. Se toma en cuenta la opinión de las personas para definir las políticas y directrices de la organización. Ciertas decisiones específicas son delegadas y, posteriormente, sometidas a aprobación.
 - Sistema de comunicaciones: tanto verticales (descendientes y ascendentes) como horizontales (entre iguales). Son sistemas internos de comunicación y facilitan el flujo de la información.
 - Relaciones Interpersonales: existe un alto grado de confianza en las personas, aunque no es total ni definitivo. Se crean condiciones relativamente favorables para una organización informal sólida y positiva.
 - Sistema de recompensas y sanciones: hace hincapié en las recompensas materiales y simbólicas, aun cuando impone sanciones y castigos eventualmente.
4. Sistema 4. Participativo: Es un sistema administrativo democrático y abierto. Lo que encontramos en agencias de publicidad y despachos de consultoría y en



negocios que utilizan tecnología moderna y tienen personal altamente especializado y capacitado. Sus características son:

- Proceso de decisión: totalmente delegado a la base. La directiva sólo toma decisiones en situaciones de emergencia, pero se sujeta a la ratificación explícita de los grupos involucrados.
- Sistema de comunicaciones: los datos fluyen en todas direcciones y la organización invierte en sistemas de información porque son básicos para su flexibilidad y eficiencia.
- Relaciones interpersonales: el trabajo se realiza en equipos y en grupos espontáneos para incentivar las relaciones y la confianza mutua entre personas.
- Sistema de recompensas y sanciones: hace hincapié en las recompensas, sobre todo en las simbólicas y sociales, pero sin omitir las salariales y materiales. Rara vez existen sanciones, y los equipos involucrados son los que deciden imponerlas.

Culturas tradicionales y culturas participativas

Para Chiavenato (2009), las organizaciones que adoptan culturas tradicionales y conservadoras tienen aspectos similares al modelo burocrático, pues asumen un estilo tradicional y autocrático. Por otra parte, las organizaciones que desarrollan culturas flexibles y adaptables se caracterizan por aspectos que recuerdan el modelo adhocrático de estilo participativo- el cual se basa en la innovación, pero carece de sistema productivo. Los profesionales que integran la organización resuelven los problemas y elaboran proyecto y maquinarias, que otras empresas producirán-.

Diferencias de la cultura organizacional

Estilo Tradicional	Estilo Participativo
• Autocrático • Jerárquico y vertical • Impositivo • Formal • Centralizado • Trabajo aislado e individualizado • Analítico y cauteloso • Conservador y adverso al riesgo • Orientado a los costos y los controles. • Remuneración y promoción basadas en la antigüedad	• Participativo • Igualitario y horizontal • Colaborativo • Informal • Descentralizado • Trabajo en equipos autónomos • Intuitivo y osado • Innovador y dispositivo a correr riesgos • Orientado a los servicios y a la calidad • Remuneración y desempeño basadas en el desempeño

Tabla 3: Diferencias de Cultura Organizacional
Fuente: Elaboración propia

Valores Culturales

Los valores son los elementos que constituyen en la integridad y la responsabilidad y definen a las personas y las organizaciones. Se deben exponer y explicar públicamente, y también repetir y reafirmar. La continuidad de los valores culturales de una organización marca su rumbo y define su comportamiento. Esta continuidad solo se podrá lograr si todo el equipo administrativo subraya los valores y los objetivos, que son los elementos esenciales para el éxito de la organización a largo plazo. El liderazgo se debe concentrar en el corazón y la mente de las personas que trabajan en la organización. La idea no es alinear sólo a un conjunto de personas con los ejecutivos



de la organización, sino también a proveedores, intermedios, prestadores de servicios y otros asociados del negocio. Chiavenato (2009).

1. En el primer nivel, el más superficial, está la noción de que un valor, como la honestidad, es importante a valioso para la organización.
2. En el segundo nivel se percibe que los valores son necesarios y se promueve el diálogo y la discusión en torno a ellos.
3. En el tercer nivel existe una intensa actividad basada en los valores, los cuales se transforman en aspectos inseparables de la organización.

Los valores se comunican en todos los niveles de la interacción humana: el interpersonal. El organizacional, el cultural, el psicológico, el sociológico, el político y el económico. Las organizaciones transmiten valores por medio de:

- Todo aquello que recompensan
- Todo aquello que sancionan
- Todo lo que las personas dicen cuando no se admiten la responsabilidad de lo que han hecho.
- Todo lo que las personas callan cuando surgen problemas.
- Todo lo que las personas cuando se angustian ante las críticas.
- Todo lo que las personas no hacen cuando evitan discutir problemas importantes.
- Congruencia o hipocresía, cuando las personas no hacen lo que dicen.

Cuando los valores no son claros pueden crear conflictos, dilemas o contradicciones. Un valor es algo que se desea o necesita. Está determinado por su importancia para satisfacer



ciertas necesidades en un momento dado. Además, un valor es el significado o sentido atribuido a cosas que pueden parecer comunes y corrientes.

La cultura organizacional determina la capacidad de la organización para interactuar y colaborar con sus asociados. Atribuidos por su excelencia, el enfoque social, la flexibilidad, el orgullo y el reconocimiento, la apertura a ideas y el espíritu de equipo muestran pautas positivas de comportamiento que rechazan enfoques superados, como la burocracia, la injusticia, la arrogancia, los sabelotodo y los regímenes distados por pautas de comportamiento negativas.

Pascal y Athos plantearon el modelo de las 7s como guía para el cambio basado en valores. Este sistema ofrece la posibilidad de crear consensos sobre la dirección de la organización y se concentra en acciones e iniciativas basadas en valores compartidos. La columna vertebral del modelo son los valores derivados del espíritu del equipo.

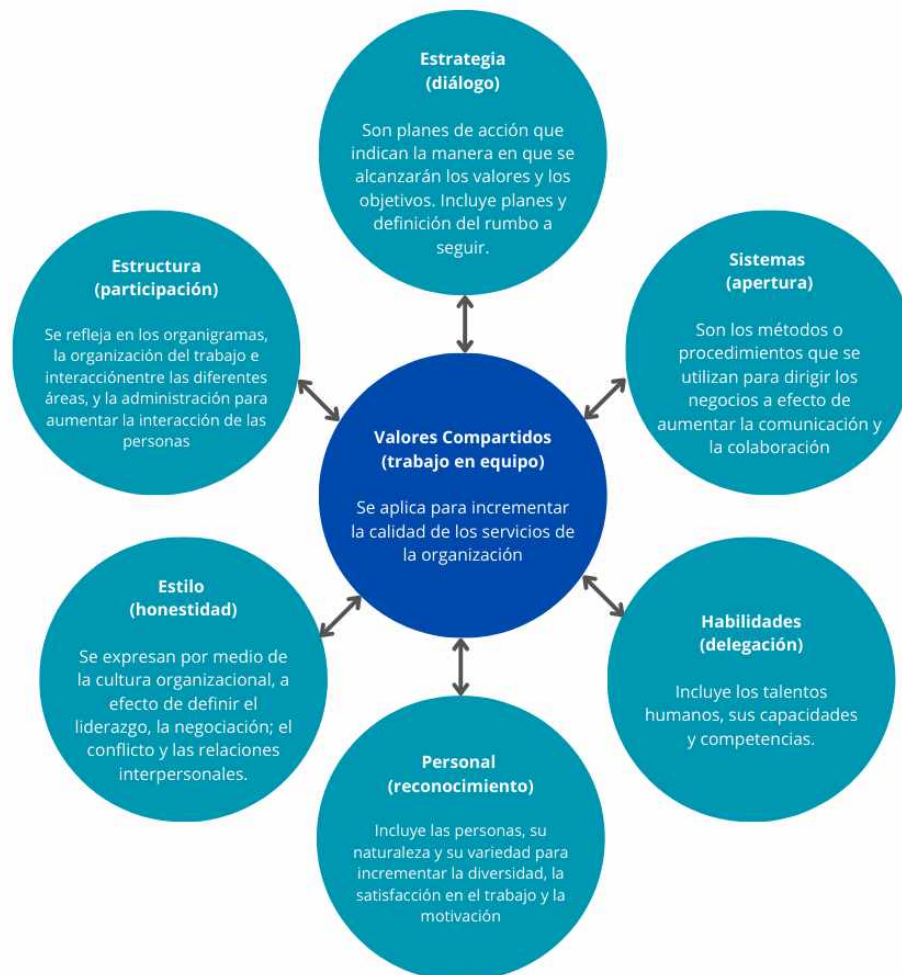


Figura 2: Valores básicos y modelo de organización de las 7 eses
Fuente: Chiavenato Idalberto, Comportamiento Organizacional



Gestión de Recursos Humanos

La gestión de Recursos Humanos se ocupa de la dimensión humana de la compañía y es necesario que todos los directivos comprendan y conozcan la importancia que suponen las diferentes políticas y actividades que se encargan. Dado que toda organización está formada por personas, adquirir sus servicios, desarrollar sus habilidades, motivarlas para que alcancen niveles más altos de rendimiento y garantizar que sigan manteniendo su compromiso con la organización son esenciales para lograr los objetivos.

Además, la gestión de Recursos Humanos es un proceso que consiste en hacer un uso eficiente y eficaz para alcanzar los objetivos fijados. Abarca, por tanto, múltiples funciones como son la planificación, organización, dirección y control de la integración de la compensación, la adquisición, el mantenimiento y desarrollo de los empleados con el fin de lograr los objetivos individuales, organizativos y sociales que se benefician a la organización en conjunto. En otras palabras, puede definirse como un proceso de **obtención, desarrollo y mantenimiento de Recursos Humanos** competentes en la organización para que sus objetivos se alcancen de manera eficaz y eficiente.

Se encarga de varias funciones interrelacionadas comunes a todas las organizaciones. Así pues, se ocupa de las relacionadas con las personas que incluyen todo un conjunto de prácticas. Las más importantes son **la remuneración, la contratación, el rendimiento, la gestión, el desarrollo de la organización, la seguridad, el bienestar, las prestaciones, la comunicación** para la motivación de los empleados, la administración y la formación, que requiere un enfoque estratégico y global de la cultura empresarial y el entorno de trabajo.



La cultura de trabajo desempeña un papel fundamental en la definición de la gestión de Recursos Humanos y el rendimiento de la empresa. Fomentada a través de actividades automatizadas, como la aprobación de las vacaciones o el rendimiento de las soluciones de reembolso, favorece el desarrollo de unas relaciones sanas y transparentes entre los miembros del equipo.

¿Cuáles son sus objetivos?

La meta principal de gestión de Recursos Humanos es **garantizar la disponibilidad de las personas idóneas para los puestos de trabajo adecuados**, de modo que los objetivos de la organización se alcancen con eficiencia. No obstante, esto se puede desglosar en varios subobjetivos.

- Ayudar a la organización a alcanzar sus metas de forma eficaz y eficiente, proporcionando empleados competentes y motivados.
- Utilizar eficazmente los recursos humanos disponibles.
- Aumentar al máximo la satisfacción laboral y la autorrealización de los empleados.
- Desarrollar y fomentar la calidad de vida laboral.
- Implementar políticas y comportamientos éticos.
- Establecer y mantener relaciones satisfactorias entre los empleados y la dirección.
- Controlar los objetivos individuales y grupales con los objetivos de la organización.
- Realizar las gestiones administrativas y normativas pertinentes de cara a cumplir con estas finalidades.



Funciones de la Gestión de Recursos Humanos

1) Planificación y organización de los Recursos Humanos:

La **planificación** se ocupa de trazar claramente la dirección deseada de las actividades empresariales. Es un proceso que sirve para determinar los objetivos de la empresa y formular las políticas y programas para alcanzarlos. Del mismo modo, la gestión de RRHH también se encarga de la **organización**, un proceso mediante el cual se determina la **estructura y los puestos de trabajo** y, por lo tanto, implica asignar a cada empleado una tarea específica estableciendo departamentos, creando canales de comunicación y coordinando el trabajo de los equipos, entre otras funciones.

2) Reclutamiento y selección de personal:

Otro de los cometidos de la gestión de Recursos Humanos consiste en atraer a las personas para que trabajen en la organización y seleccionar a los mejores candidatos para el puesto, gracias a las **estrategias de reclutamiento, selección, colocación y contratación** adecuadas. Una vez que los candidatos se presentan, el proceso de selección consiste en elegir a los mejor cualificados y con mayor potencial para su contratación.

3) Gestión del rendimiento:

La gestión del rendimiento es esencial para garantizar que los trabajadores sigan siendo productivos y estén comprometidos con su trabajo. Una buena gestión del rendimiento implica un buen liderazgo, la fijación de objetivos claros, una retroalimentación abierta y la toma de medidas necesarias para **mejorar el rendimiento**. Una de las mejores maneras de construir una fuerza de trabajo sólida es a través del aprendizaje, el desarrollo y la utilización de las herramientas y los sistemas adecuados.



4) Aprendizaje, desarrollo y formación de los empleados:

Se trata de un proceso de **mejora** de los conocimientos, **las habilidades**, las aptitudes y los valores **de los empleados**, a través de la planificación, la formación y la evaluación, para que puedan desempeñar su trabajo con mayor eficacia. La eficacia y el rendimiento del personal son dos elementos importantes en los que hay que trabajar para lograr los objetivos de cualquier organización.

5) Mejorar la trayectoria profesional:

Mostrar a los empleados cómo su ambición puede alinearse con el futuro de la empresa es una forma excelente de comprometerles y **retener el talento**. Lo que para la organización supondrá una mejor planificación de la sucesión, un incremento de la productividad y la consolidación de una cultura empresarial fuerte.

6) Evaluación de funciones y clasificación de los puestos profesionales.

Realizar una evaluación de las funciones y **clasificar los puestos profesionales** es asegurar el éxito de la empresa, tanto a nivel estratégico como en la prestación de servicios. La evaluación de las funciones implica la comparación de varias partes que incluye la capacitación, desempeño y la disponibilidad de los trabajadores, la ubicación del puesto, los horarios de trabajo, la situación económica, las responsabilidades del puesto y el valor que se le otorga. La idea que subyace a la evaluación de funciones es que los puestos de trabajo deben ser recompensados de forma justa y equitativa.



7) Compensación salarial:

La remuneración y los beneficios son fundamentales para atraer al tipo de candidato que necesita la organización y retenerlo. Una de las funciones principales de la gestión de Recursos Humanos es precisamente encargarse de **la retribución de los empleados**, gestionar las nóminas, etc. La compensación salarial incluye el salario retributivo, pero también existen otras formas de retribución flexible que pueden generar beneficios de distinta índole, como lograr un equilibrio satisfactorio entre el trabajo y la vida privada.

8) Mantener y cultivar las relaciones laborales:

Los empleados necesitan ser informados y escuchados. La **comunicación**, es decir, la difusión de información relevante para los empleados, es otra de las funciones de la gestión de Recursos Humanos. Del mismo modo, conseguir una red de información fluida entre los miembros de los equipos de trabajo y los diferentes actores que conforman el conjunto de la organización garantizan un clima de trabajo óptimo para lograr los objetivos.

9) Salud y seguridad laboral:

Los Recursos Humanos desempeñan un papel importante en la creación y aplicación de la **normativa de salud y seguridad**. Hacer que estas normas formen parte de la cultura de la empresa es una de sus funciones.

10) Responsabilidades administrativas:

Una de las funciones de los RR. HH es encargarse de las responsabilidades administrativas, incluida la **gestión de los datos** de la empresa, de los empleados y asegurarse del cumplimiento normativo. Un software que automatice funciones puede evitar los errores y garantizar el cumplimiento de la normativa en materia legal. La



generación de informes y recordatorios consigue que los procesos sean fáciles y precisos. El acceso a los datos, la mejora en la **gestión eficiente del tiempo** y un mejor entorno de trabajo son algunos de los principales beneficios de una gestión de RRHH adecuada.

11) Fomentar la adquisición de talento, habilidades y competencias en la organización.

A medida que la automatización y la digitalización transforman a las empresas, las capacidades necesarias para tener éxito cambian a un ritmo demasiado rápido para que las estrategias convencionales de desarrollo del talento puedan hacerle frente. En este sentido, los encargados de RRHH tienen que adoptar un enfoque predictivo para **identificar las competencias críticas para alcanzar el éxito empresarial** y tendrá que fomentar el desarrollo de habilidades y talento interno para garantizar la **transformación digital**.

Habilidades blandas en el trabajo y por qué importan

¿Qué son las habilidades blandas?

Las habilidades blandas son las cualidades que permiten a los empleados trabajar de manera independiente y en equipo, combinando personalidades y estilos de trabajo únicos para encontrar los mejores resultados y soluciones.

Importancia de las habilidades blandas en las empresas

Dado, que todos los trabajos requieren una interacción humana positiva para ofrecer servicios, las habilidades blandas son un activo valioso en todos los sectores. Al facilitar una comunicación efectiva, fomentan la creatividad a la hora de resolver



problemas y crean un espíritu de camaradería profesional que a su vez incrementa la productividad.

Sin habilidades blandas, los equipos y departamentos tendrán que esforzarse para funcionar, debido a la falta de comunicación, a los conflictos y a la ineficiencia. Por este motivo, los gerentes de contratación suelen buscar candidatos que hayan desarrollado sus habilidades blandas profesionales y exploren continuamente formas de reforzarlas.

En comparación con las habilidades duras, que tienen criterios definitivos, las blandas, pueden parecer difíciles de conseguir, incluso para los profesionales experimentados. La buena noticia es que se pueden reforzar a través del estudio y la práctica.

Actividades blandas para el trabajo

1) Comunicación

La comunicación es necesaria para el intercambio productivo entre personas, departamentos y empresas, especialmente a la hora de compartir nuevas ideas, responder a inquietudes y escuchar opiniones. Sin una comunicación clara, las empresas no pueden funcionar de forma eficaz, dado que la confusión añadida provocada por la desinformación o los malos entendidos suele prolongar las tareas innecesariamente y deteriorar las relaciones profesionales.

2) Adaptabilidad

Dada la frecuentemente rápida y siempre cambiante naturaleza del mundo profesional, la adaptabilidad resulta crucial para mantener el buen funcionamiento a



pesar de los cambios en las expectativas, objetivos y responsabilidades. Un empleado adaptable puede responder rápidamente a las nuevas ideas, ajustar el modo de abordar una determinada tarea y encontrar soluciones nuevas y efectivas de la manera oportuna.

Ser adaptable también demuestra que un empleado puede mitigar el estrés colectivo e individual, lo que no solo conlleva una mejor resolución de problemas, sino que también mejora el ambiente laboral.

3) Responsabilidad y liderazgo

Independientemente de que estés a cargo de un equipo o contribuyas como miembro igualitario, la responsabilidad es fundamental para asegurar que todas las tareas necesarias se realizan de forma precisa y eficiente. Los empleados responsables gestionan su tiempo eficazmente y asumen la responsabilidad de su trabajo.

Ser responsable se traduce también en crear confianza en la empresa por responder de los errores. Aunque esto pueda parecer contradictorio, los empleadores suelen apreciar a los trabajadores que se desvían de su rutina para corregir errores, lo cual demuestra su implicación y respeto hacia los compañeros o clientes afectados.

En ciertos casos, la responsabilidad también puede traducirse en asumir roles de liderazgo, como por ejemplo facilitar una reunión o iniciar un determinado proyecto. Asumir este tipo de responsabilidades manifiesta motivación, capacidad para priorizar tareas y actitud para encontrar soluciones diplomáticas basadas en consenso u opiniones.



4) Trabajo en equipo

Constituye una habilidad blanda clave para el trabajo, ya que los empleados con capacidad para el trabajo en equipo van más allá de la simple colaboración con los demás: también incorporan información de diversas fuentes para generar el mejor resultado posible. Entre los ejemplos de trabajo en equipo se encuentran trabajar con un compañero en las tareas diarias, establecer alianzas entre departamentos o empresas completos o realizar proyectos a largo plazo.

Las destrezas del trabajo en equipo incluyen la paciencia y la diplomacia, que permiten encontrar puntos comunes entre las distintas ideas y estilos profesionales. Dado que las diferentes perspectivas pueden en ocasiones derivar en conflictos, la sensatez y el respeto también se consideran habilidades blandas clave para el trabajo en equipo.

5) Actitud positiva

Tener una actitud positiva es una de las habilidades blandas más universales para la empresa, ya que una perspectiva y un comportamiento positivos pueden convertir un ambiente laboral estresante en otro agradable y productivo. Aunque ser positivo pueda parecer diferente dependiendo de la situación, siempre se agradecen los ánimos y las palabras amables, que además fortalecen la comunicación, el trabajo en equipo y la productividad mejorando la confianza general.

Por el contrario, la negatividad suele deteriorar las relaciones laborales y puede dar lugar a un sentimiento general de malestar e insatisfacción en el trabajo.



Mostrar una actitud positiva es además beneficioso a nivel personal, ya que las investigaciones revelan que el optimismo puede reducir el estrés y fomentar el éxito profesional.

6) Pensamiento crítico

Comúnmente conocido como “resolución de problemas”, el pensamiento crítico está relacionado con la percepción, anticipación y resolución de problemas. Esta cualidad demuestra a los empleadores que los empleados toman la iniciativa a la hora de resolver problemas, en lugar de esperar a que sus colegas piensen en una solución.

7) Profesionalidad

Aunque “ser un profesional” puede tener diversos significados dependiendo del sector de cada uno, la profesionalidad suele medirse por un determinado nivel de preparación y cuidado. Estos esfuerzos pueden manifestarse en la calidad del trabajo o en el comportamiento y la apariencia profesional del empleado.

Los trabajadores con profesionalidad siguen el protocolo adecuado del centro de trabajo respetando la política de empresa, evitando el uso de lenguaje inapropiado y cumpliendo el código de vestimenta establecido por el departamento.



8) Habilidades interpersonales

Las habilidades interpersonales describen ampliamente la capacidad de cada uno de interactuar con compañeros, clientes y colegas para establecer y mantener unas relaciones laborales positivas. Si las relaciones son sólidas, las operaciones se vuelven más eficientes y productivas, y a la vez se genera una buena disposición entre todas las partes implicadas.

9) Creatividad

Aunque muchas empresas agradecen la capacidad de un empleado de seguir instrucciones cuando se necesita, la creatividad también es una habilidad blanda importante. Al igual que en el caso de la adaptabilidad, suele ser necesaria para resolver obstáculos imprevistos. Por ejemplo, la ausencia inesperada de un miembro del equipo podría requerir reorganizar las responsabilidades creativamente o volver a concebir un plan de trabajo anteriormente bien estructurado. Equilibrar la imaginación con las limitaciones prácticas es clave a la hora de implementar soluciones creativas.

10) Conciencia Cultural

A medida que la fuerza laboral se vuelve cada vez más multicultural y diversa, la conciencia cultural resulta esencial para establecer buenas relaciones laborales y aumentar la innovación en el trabajo. En otras palabras, la conciencia cultural se traduce en la percepción y el respeto por las distintas formas de pensamiento, trabajo e interacción con los demás.



Los empleados con conciencia cultural demuestran estar dispuestos a aprender de los demás y escucharlos, algo que ya es muy apreciado en los ambientes profesionales. La conciencia cultural también significa mostrar sensibilidad sobre el modo en que los estilos de comunicación no verbal pueden variar dependiendo del contexto cultural.

¿Qué son las políticas de empresa?

También llamadas **políticas organizacionales**, constituyen principios, **pautas a seguir, formas de pensar y de actuar** que emanan de la dirección de la empresa.

Gracias a la política de empresa, los empleados disponen de una **guía de normas que deben seguir** en determinados ámbitos.

Algunos ejemplos de política de empresa serían las que se realizan en relación con la protección de datos, la seguridad e higiene en el centro de trabajo o la forma de proceder en el caso de que se produzca acoso laboral.

Las políticas de empresa **no son procedimientos, ni instrucciones detalladas**, sino unos principios generales que no entran en excesivos detalles.

¿Qué principios deben seguir las políticas de empresa?

La política de empresa debe, por lo menos, seguir los siguientes principios:

- Ser coherentes y claras.
- Ser aceptadas y cumplidas por todos los integrantes de la organización.
- Ser útiles para encaminar a la empresa hacia sus objetivos.
- Gozar del máximo consenso dentro de la empresa.



- Deben estar alineadas con la cultura y los valores de la empresa.
- Deben contribuir a reforzar la imagen de marca de la empresa.

Es muy importante seguir los principios básicos para construir una base sólida con la que seguir avanzando.

Tipos de políticas de empresa

Las empresas pueden fijar diferentes tipos de políticas, en función de sus necesidades y características.

Ámbito de aplicación:

- **Generales.** Afectan a todos los integrantes de la organización.
- **Departamentales.** Afectan a uno o varios departamentos dentro de la organización. Dentro de las políticas departamentales podemos incluir, por ejemplo, la **política de recursos humanos**. Dentro de ella, se pueden definir políticas de contratación, política de promoción, política de compensación y retribución, etc.
- **Específicas.** Se crean para un proyecto o materia en concreto. Dentro de las específicas podemos encontrar, por ejemplo, políticas relativas a la **imagen de marca**.

Nivel jerárquico de aplicación:

- **Directivo.** Afectan a los directivos de la empresa. Por ejemplo, la política de la empresa puede definir una forma de vestir más formal para los directivos que para los trabajadores.
- **Operativo.** Afectan a las áreas operativas de la empresa. Por ejemplo, políticas destinadas a fijar los estándares de calidad de productos y servicios.



Grado de formalidad:

- **Políticas implícitas o informales.** Hay políticas que, no están escritas, pero que todo el mundo conoce en la empresa.
- **Políticas explícitas o formales.** Son las que se plasman por escrito.

En ocasiones, hay alguna política de empresa informal que resulta muy importante a pesar de no estar escrita.

¿Cómo redactar una política de empresa?

Cada empresa es un mundo y puede haber importantes diferencias a la hora de implantar una política de empresa. Sin embargo, hay una serie de pasos que suelen ser comunes en todas las organizaciones de cara a redactarla e implantarla:

- **Diseño.** La empresa en base a sus valores y objetivos elabora un documento en el que se plasmarán las **directrices que deben seguir sus empleados** para estar alineados con la política de la empresa. En este diseño participa la dirección de la empresa.
- **Consenso y aprobación.** Para ser eficaces y tener éxito, es conveniente que las políticas de empresa gocen del máximo consenso. Por lo tanto, una vez elaborado un documento con las líneas generales, este debe ser trasladado a otros directivos y mandos intermedios para que aporten su punto de vista y enriquezcan el diseño inicial. Una vez consensuado el documento debe ser aprobado.
- **Comunicación.** Una vez aprobada la política de empresa debe darse a conocer a todos los miembros de la organización, por lo que debe ser divulgada. Una vez realizada la comunicación inicial con la aprobación de la política, esta debe permanecer accesible. De esta manera, todos los miembros de la organización



podrán consultarla cuando estimen conveniente, o cuando se produzca la incorporación de nuevos miembros.

- **Seguimiento de su cumplimiento.** De nada valdrían los puntos anteriores, si la empresa no realiza controles para verificar su cumplimiento en todos los niveles de la organización.

Ventajas de tener una política de empresa claramente definida

Entre las principales ventajas de contar con una política de empresa podemos destacar los siguientes puntos:

- Ayuda a cohesionar la empresa internamente.
- Facilita la adaptación de los nuevos trabajadores.
- Hace a la empresa más transparente y homogénea, ya que los empleados sabrán que comportamiento y actitudes se espera de ellos.
- Refuerza la imagen corporativa de cara al exterior.

Por lo tanto, definir diferentes políticas de empresa es importante para cualquier organización, ya que con ellas se ayudará a la buena marcha de la empresa y al cumplimiento de los objetivos de la organización.



2.3 MARCO LEGAL

En la normativa argentina es poca la mención referente hacia el orden y limpieza, ya que podemos cotejar que en la Ley 19587/72 Higiene y Seguridad en el Trabajo, en ella menciona los siguientes criterios:

- En el art. 4, en su inciso a), menciona que la Higiene y Seguridad en el Trabajo tiene como fin proteger la vida, preservar y mantener la salud psicofísica de los trabajadores. También menciona en su inciso b) que, debe prevenir, eliminar, reducir o aislar los diferentes riesgos que se presenten en el ambiente de trabajo. Y por último en su inciso c) de dicho artículo dice que; la Higiene y Seguridad debe estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de accidentes o enfermedades que pueden derivarse de la actividad laboral.

Con lo mencionado anteriormente, y con respecto al objetivo de este proyecto, el método de las 5s cumple con las normativas de la ley, ya que no solo se trata de una técnica para mejorar la calidad del servicio, sino que también previene y/o elimina futuras causas de accidentes o enfermedades profesionales y también ayuda a estimular el mejoramiento continuo de las condiciones de la empresa.

- En el art. 5, hace referencia a la investigación de los factores que comprometen la salud de los trabajadores. También la ley apoya al estudio y adopción de medidas para proteger la salud y la vida del trabajador en el ambiente laboral, como también aplicación de técnicas de corrección de los ambientes de trabajo en los



casos en que los niveles de los elementos agresores, que comprometan la salud de los trabajadores en su jornada laboral.



2.4 MARCO TEMPORAL

2.4.1 Cronograma de trabajo durante el desarrollo del Trabajo de Tesina

Se reúne información y datos en la empresa Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L. y con el cual se realiza la investigación en el tiempo de 3 (tres) meses. El siguiente cronograma muestra el tiempo de elaboración de cada actividad que se va realizando en el proceso de la investigación.

2.4.2 Cronograma de Actividades

Actividad Mes	1	2	3
Búsqueda de Información			
Visitas programadas a la empresa			
Encuesta a los operarios			
Análisis documental			
Conclusiones			
Recomendaciones			

Tabla 4: Cronograma de actividades
Fuentes: Elaboración propia



2.5 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

2.5.1 Estrategia Metodológicas

El presente estudio se clasifica como una investigación descriptiva y de corte transversal, ya que, es de vital importancia en este trabajo la observación, así como la recolección de datos a través de técnicas como la entrevista y la observación para detallar la situación del sector productivo de la empresa metalúrgica.

Los estudios cualitativos involucran la recolección de datos utilizando técnicas que no pretenden asociar las mediciones con números (no pretenden cuantificar), tales como observación no estructurada, entrevistas abiertas; revisión de documentos, evaluación de experiencias personales, inspección de historias de vida, interacción con grupos o comunidades, e introspección. (Gómez, 2006).

Este trabajo toma el enfoque cualitativo para describir las condiciones de higiene actuales en las cuales trabajan los operarios del sector productivo de la empresa metalúrgica.

2.5.2 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se desarrolla es descriptiva e interpretativa, es decir, se refiere a situaciones, hechos, fenómenos, explicando cómo es la situación, cómo se expresa o se manifiesta, cuáles son sus características y dónde se produce. Por consiguiente, la investigación descriptiva se ajusta adecuadamente al proceso



investigativo porque permite definir el comportamiento de las variables (las condiciones de higiene y seguridad) y formular un plan de acción según los objetivos planteados.

2.5.3 Población

La población de estudio está conformada por todo el personal que integra la empresa Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L., la misma consta de 11 (once) trabajadores en total.

2.5.4 Muestra

La muestra corresponde a un sector de la empresa metalúrgica, el cual es el sector productivo, en donde éste consta de 8 (ocho) operarios.

2.5.5 Diseño de investigación

La investigación responde en primera instancia a un diseño de campo, debido a que los medios utilizados para la recolección de datos fueron obtenidos directamente de las actividades que se realizan en el sector productivo de la empresa, a través de visitas continuas al lugar de trabajo y observaciones directas, con la finalidad de verificar las condiciones de higiene y seguridad que tiene el presente sector.

2.5.6 Herramientas de recolección de datos

Se utilizaron las siguientes herramientas para la recolección de datos:

- Visitas de obra: mediante este método se puede observar directamente las tareas de los operarios, sus comportamientos, la manera en la que manipulan los recursos materiales de la empresa y las condiciones ambientales del sector.
- Encuestas semiestructuradas a los operarios del sector productivo, consiste en obtener información sobre las condiciones higiénicas en las que realizan las actividades laborales.
- Análisis Documental: consiste en la revisión detallada de las normativas vigentes de Higiene y Seguridad, como también técnicas y métodos de mejoramiento continuo, las cuales sirvieron de guía y referencia para el desarrollo de este presente estudio.

Nº	CONCEPTO	SI	NO
1	¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?		
2	¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?		
3	¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?		
4	¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?		
5	¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?		
6	¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?		
7	¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?		
8	¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?		
9	¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?		
10	¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?		
11	¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?		
12	¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?		

Tabla 5: Modelo de Encuesta
Fuente: Elaboración Propia



2.5.7 Ética de la Investigación

En el desarrollo de la investigación por encuestas en la empresa Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L, se ha mantenido un firme compromiso con los principios éticos que rigen la recopilación de datos. Antes de llevar a cabo la investigación, se obtuvo la autorización necesaria de la organización, asegurando que todos los procedimientos se alinearan con las normativas internas y los estándares éticos aplicables. Además, se garantizó la confidencialidad de las respuestas de los empleados, protegiendo su identidad y asegurando que los datos recopilados se utilizaran exclusivamente con fines de análisis y mejora organizacional. Este enfoque +ético no solo promueve la confianza entre el personal, sino que también fomenta un ambiente de apertura y colaboración, elementos esenciales para el éxito de cualquier investigación dentro del ámbito laboral.

En conclusión, este capítulo ha delineado la metodología adoptada para abordar los objetivos de esta investigación, resaltando la importancia de un enfoque sistemático y riguroso en el desarrollo del estudio. A través de la elección de un diseño adecuado, la definición clara de la muestra y la utilización de instrumentos validados, se busca garantizar la confiabilidad y validez de los hallazgos. Asimismo, se han considerado aspectos éticos esenciales que protegen el bienestar de los participantes involucrados. Los procedimientos de análisis establecidos proporcionarán un marco sólido para interpretar los datos recolectados, permitiendo así dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas. Con esta base metodológica, se espera contribuir de manera significativa al conocimiento en el plan de implementación de las 5s en la empresa metalúrgica, y establecer un precedente para futuras investigaciones.



CAPÍTULO III.

DIAGNÓSTICO

ORGANIZACIONAL



Este capítulo se centra en las generalidades de la empresa metalúrgica, proporcionando una visión integral de su estructura, operaciones y contexto en la industria. Fundada hace más de 40 años, la empresa se ha consolidado como un actor clave en el sector agropecuario, dedicándose a la fabricación y al mantenimiento de las máquinas y herramientas, los cuales son esenciales para el sector tabacalero, entre otros, Este análisis contempla no solo la historia y los hitos importantes de la organización, sino también su misión, visión, valores corporativos y el entorno competitivo en el que opera. Al enfatizar aspectos como la capacidad productiva, la tecnología empleada y las políticas de calidad, se busca ofrecer un contexto adecuado para entender los desafíos y oportunidades que enfrenta la empresa en el dinámico panorama industrial contemporáneo. Este marco permitirá establecer una base sólida para las evaluaciones posteriores en torno a su desempeño y su enfoque hacia la higiene y seguridad.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la Historia y la Trayectoria de la empresa metalúrgica: Analizar los antecedentes históricos de la empresa Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L., incluyendo su fundación, hitos significativos y evolución a lo largo del tiempo, para comprender su trayectoria en el sector metalúrgico.
- Identificar la Misión, Visión, Valores Corporativos y Política Empresarial con respecto a la higiene y seguridad: Presentar la misión, visión, valores y políticas que guían la operación de la empresa, destacando su compromiso con la calidad, innovación y sostenibilidad.



- Analizar la Estructura Organizacional: Examinar la estructura organizativa de la empresa metalúrgica, enfatizando los diferentes departamentos y su interrelación, así como el papel de la alta dirección en la toma de decisiones estratégicas.
- Establecer un contexto para Análisis Futuro: Proveer un marco de referencia que permita realizar un análisis más profundo en capítulos posteriores, especialmente en relación con los desafíos y oportunidades que enfrenta la empresa en el ámbito de la higiene y seguridad.

3.2 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

Agro Metalúrgica es una empresa S.R.L (Sociedad de responsabilidad limitada) donde se dedicada a la fabricación y mantenimiento de maquinarias agrícolas. La misma se encuentra en la localidad de Cerrillos, en la provincia de Salta.

El negocio que desarrolla es sector secundario donde se caracterizan en la transformación de las materias primas (chapas, aceros, etc.) en productos elaborados (maquinarias Agrícolas).

Historia y Trayectoria

Agro Metalúrgica Cerrillos SRL es un emprendimiento de Sixto Sardinas; que durante mucho tiempo de su vida estuvo trabajando en firmas dedicadas a la fabricación y reparación de maquinarias agrícolas. Con esa experiencia decidió abrir un taller, para poder independizarse y realizar los trabajos en su propio emprendimiento. Este taller tuvo altos y bajos, logrando mantenerse activa y pasar épocas de crisis.

Hace no más de 8 años, decidió asociarse con otras personas, y comenzar a fabricar las cubas para transformador, lo cual le brinda a la empresa una gran estabilidad y trabajo asegurado, ya que venden toda su producción a la misma empresa. Además, la empresa incorporó maquinaria nueva y pudo así ampliar su gama de productos, servicios y su cartera de clientes.



Figura 4: Ubicación de la empresa
Fuente: Google Maps



Figura 3: Fachada de la empresa
Fuente: Elaboración propia

3.2.1 Infraestructura de la empresa

Agro Metalúrgica Cerrillos se encuentra instalada en Avda. San Martín 336 Cerrillos en un terreno de 80m² cubiertos, 40m de largo y 20m de ancho, está construido en ladrillo cerámico sin revestimiento, piso de hormigón alisado, el techo es de chapa galvanizada de dos niveles en forma parabólica con cabreadas de acero reticulado, el cual cuenta con 7.6m a la entrada y 9.6m para el fondo, allí reposan 4 extractores de aire. Tiene un portón de ingreso corredizo de chapa de 5m de ancho y 3.5m de alto.

La instalación cuenta con sección de taller, 1 oficina construida con ladrillos cerámicos con revestimiento, 2 baños con piso de cerámicos, paredes revestidas de cerámicos esmaltados y 1 depósito.

La disposición en planta se ve de la siguiente manera. Se observa que la línea de producción variada es como una caja negra debido a no se encuentra delimitadas las zonas para cada tarea.

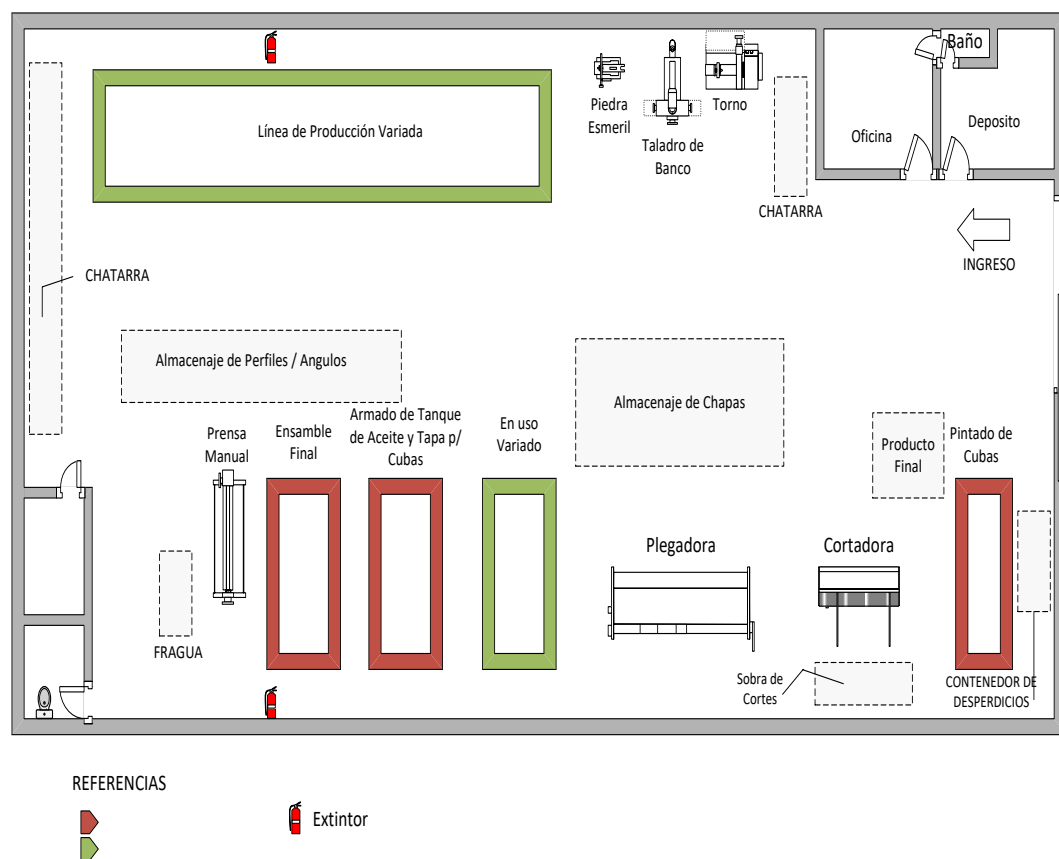


Figura 5: Plano de la empresa
Fuente: Agro Metalúrgica Cerrillos (ACM) S.R.L

Las tareas de administración se desarrollan en la oficina y cuenta con 3 escritorios. Y las tareas de la transformación de la materia prima, se realiza en el sector de producción, algunas de estas tareas son:



3.2.2 Productos

Acoplado tanque: De diseño elíptico, con boca paso de hombre, rompe olas, boca carga y salida de 2". Capacidad 2000 a 5000 L.

Vibrocultivador: De levante hidráulico para dos surcos con dosificador regulable que permite variar la cantidad de abono por hectárea, fabricadas con tolvas de plásticas.

Arado cincel: Con zafes automáticos a resortes, zafes tipo agro metal para tiro de tractor, con tren de transporte para control de profundidad, accionado por cilindro hidráulico, 2(dos) llantas de 16", sin cubiertas, sin cilindro.

Abonadora: De levante hidráulico para dos surcos con dosificador regulable que permite variar la cantidad de abono por hectárea, adaptándose así a las necesidades de cada suelo, tolvas de gran capacidad con motosidad individual.

Rastra: Disco, tipo semipesado para tiro excéntrico del tractor, con chasis reforzado, tren de transporte incorporado al chasis, accionando mediante sistema a control remoto de los mandos del tractor. Caja de ruleman a rodillo cónico dobles, llantas de 650x16, sin cubiertas, sin cilindro.

Acoplado Rural: Totalmente construido con perfiles normales, tren de giro completo y amplio contacto, trocha ancha y mínima altura, lo que asegura una gran estabilidad. Carrozado en chapa, pantalla delantera y trasera. Se construye de 3 a 8Tn.

Acoplado Tabacalero: Capacidad de carga 1800 Kg, 5 m, longitud (útiles), llantas de 650x16, sin cubiertas.



Desmalezadora: Para levante Hidráulico ancho de corte 1,50 m, con cuchillas circulares, tren de transporte, con barrera de movimiento para la toma de fuerza del tractor.

Pala niveladora: Niveladora de suelos cuerpo central de 35x16, realizadas en doble U, con un largo de 7 metros, cuchillas de 3 x 0,35 m, regulables en distintos ángulos, montado sobre un eje, llantas de 750x20, accionadas mediante sistema de control remoto del tractor para levante hidráulico, sin cubiertas, sin cilindros.

Rodillo desterronador: 3,3.5 y 4 m, sin goma y sin cilindro.

3.2.3 Servicios

Además de realizar productos, la empresa brinda servicios de reparación y mantenimiento de distintos equipos maquinas o piezas, la gran mayoría de origen agropecuario como ser desmalezadoras, acoplados, piezas mecánicas de tractores, etc...

Los principales servicios que brinda son:

- Mantenimiento de maquinarias y herramientas.
- Tornería
- Corte y plegado de chapas:

Corte: El corte de chapa mediante guillotinas equipadas con CNC otorga grandes ventajas. Permite realizar cortes con gran precisión y rapidez, a su vez sus características de operación facilitan el uso de software de optimización de corte, mejorando el rendimiento del material y reduciendo costos. Específicamente nuestro servicio comprende el corte de chapas en espesores de hasta 3/16.

Plegado: Nuestra plegadora equipada con CNC, también tiene como característica principal su precisión y rapidez. Con este sistema tenemos la ventaja de



poder conocer la factibilidad de realización de la pieza, permitiéndonos reducir los tiempos de producción y de ser posible, realizar las modificaciones necesarias. Contar con la herramienta adecuada es fundamental, es por eso que contamos con matrices altamente confiables, que respeten los más altos estándares de calidad. El servicio de plegado que ofrecemos comprende los espesores de hasta 4,75mm (3/16”).

3.2.4 Gestión de Recursos humanos

Agro metalúrgica Cerrillos cuenta con maquinarias, herramientas y un sistema de información necesario para llevar a cabo eficientemente los trabajos para las necesidades del mercado.

Cuenta con el personal (12 personas):

La planta de producción y servicios de mantenimiento de maquinarias:

Donde está organizada de la siguiente manera:

1 sector: Corte y plegado en donde está compuesta por 2 empleados

2 sector: Fabricación de cuba en donde está compuesta por 3 empleados

3 sector: Fabricación y reparación de maquinarias en donde está compuesta por 4 personas.

Los horarios de todos los trabajadores tanto de producción como de administración y atención son: lunes a jueves de 8 a 17 hrs y viernes de 8 a 16 hrs

La empresa a través de los años se ha ido consolidando en el mercado local creando relaciones de confianza y reciprocidad con los Clientes, Proveedores, empleados, socios y asesores.

3.2.5 Estructura Organizacional del Establecimiento



Figura 6: Estructura Organizacional
Fuente: Elaboración propia

Gerente: Un Gerente que es el encargado general de la empresa, el cual decide que se fabrica y en qué momento, además de eso se encarga de cotizar los trabajos.

Administración: Dos administrativos encargados de hacer las compras y mantener la producción para que la empresa pueda crecer (socio no contratado).

Producción: Nueve operarios que se encuentran en producción encargados de realizar la elaboración de las maquinarias.

3.2.6 Visión, Misión y Valores

Misión Una empresa líder de maquinaria agrícola que produce con calidad, perfecciona permanentemente lo que hace; orientada al cliente y a la gente.

Visión: Ser una empresa que desarrolla productos innovadores que los productores quieren y pueden comprar, con rentabilidad sustentable, que aspira a crecer

su participación en el mercado. Con una planta de producción con una organización y una cultura consolidada.

Valores: Los valores que posee esta empresa son: Superación, honestidad, trabajo en equipo y ser diferentes en calidad.

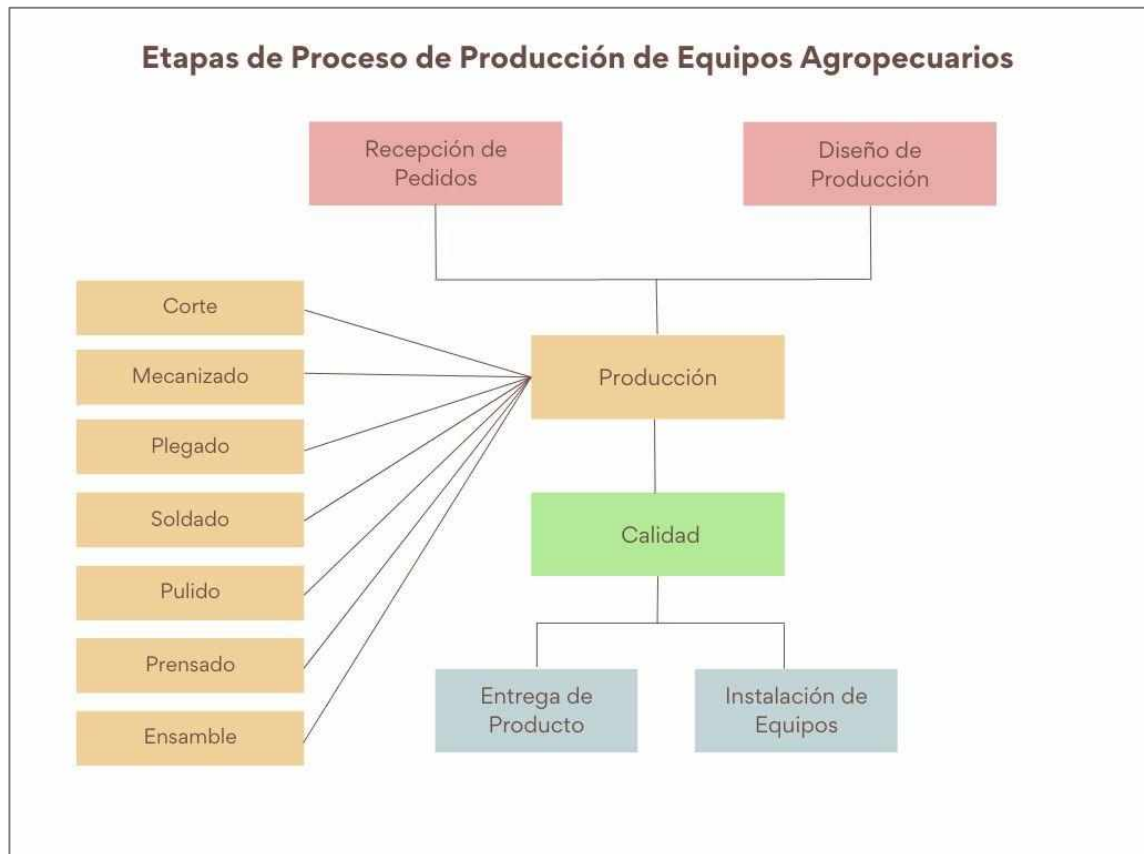


Figura 7: Etapas del proceso de producción
Fuente: Elaboración propia

3.2.7 Políticas Actuales de la Empresa Metalúrgica

En el sector metalúrgico, la implementación de políticas de higiene y seguridad es fundamental para garantizar un ambiente laboral seguro y saludable, dado el manejo de materiales pesados y la exposición a factores de riesgo. Sin embargo, en la empresa Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L., se observa una preocupante ausencia de políticas



empresariales que aborden estos aspectos críticos. Esta carencia no solo genera un entorno propenso a accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, sino que también evidencia una falta de compromiso con el bienestar de los empleados, lo que podría afectar la moral y la productividad del personal.

La ausencia de un marco normativo claro en materia de higiene y seguridad puede resultar en condiciones de trabajo deficientes, potenciales multas por incumplimiento de normativas legales y, en el peor de los casos, accidentes graves que comprometan la integridad física de los trabajadores. Además, esta situación podría perjudicar la reputación de la empresa, la cual es vital para mantener las relaciones comerciales sólidas y sostenibles en el mercado.

Es imperativo que la empresa metalúrgica reconozca la necesidad urgente de desarrollar e implementar políticas claras y efectivas en torno a la higiene y seguridad. Estas políticas deben contemplar la capacitación continua del personal, la identificación de riesgos y la creación de protocolos de prevención y respuesta ante emergencias. Al priorizar la salud y seguridad de sus empleados, la empresa no solo cumplirá con las regulaciones legales, sino que también fomentará un ambiente laboral más seguro y productivo, reflejando su compromiso con los valores éticos y sociales en el ámbito industrial.



3.3 DIAGNÓSTICO

Luego de realizar el análisis en el sector productivo, identificando las acciones del proceso, efectuando un control de los puestos de trabajo por medio de listas de control (check list), identificación y evaluación de riesgos (detalladas en el Trabajo de Campo Integrador presentado por la misma estudiante), se logró determinar cuáles eran algunas de las acciones que generan más riesgos entre ellas son, amolado y soldaduras de piezas metálicas, entre otras.

Para proponer un adecuado sistema, basado en la teoría de las 5s que permita una mejor gestión de mantenimiento en el sector productivo, se realiza un diagnóstico mediante la modalidad de observación directa de las técnicas empleadas actualmente por los funcionarios, para tratar de determinar los objetivos y generar un plan de acción que se ajuste a la infraestructura actual y a las necesidades tanto del sector como de los operarios.

Entrevistas realizadas al personal de la empresa metalúrgica



Encuesta 5s

Nombre: Apellido:
Edad: 35 Fecha: 05/09/23
Área/ Sector: Coste y pagedo

Concepto	Si	No
¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	☒	☐
¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?	☒	☐
¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?	☐	☒
¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?	☐	☒
¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	☒	☐
¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	☒	☐
¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	☐	☒
¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	☒	☐
¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	☐	☒
¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	☐	☒
¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	☐	☒
¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	☒	☐



Escaneado con CamScanner

Gracias por responder!

Figura 8: Encuesta al operario 1 de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia

Encuesta 5s

Nombre: Guillermo Apellido: Luna
Edad: 47 Fecha: 05/09/2023
Área/ Sector: Corte y plegado

Concepto	Si	No
¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	☒	☐
¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?	☐	☒
¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?	☒	☐
¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?	☒	☐
¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	☒	☐
¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	☐	☒
¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	☒	☐
¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	☐	☒
¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	☒	☐
¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	☐	☒
¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	☐	☒
¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	☒	☐

Gracias por responder!

CS Escaneado con CamScanner

Figura 9: Encuesta al operario 2 de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia

Encuesta 5s

Nombre: Leopoldo Apellido: Pérez
Edad: 53 Fecha: 05-09-2023
Área/ Sector: fabricación y reparación de maquinarias

Concepto	Si	No
¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	☒	☐
¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?	☐	☒
¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?	☐	☒
¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?	☒	☐
¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	☐	☒
¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	☐	☒
¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	☒	☐
¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	☐	☒
¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	☐	☒
¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	☐	☒
¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	☐	☒
¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	☒	☐

Gracias por responder!



Escaneado con CamScanner

Figura 10: Encuesta al operario 3 de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia

Encuesta 5s

Nombre: Apellido:
Edad: 42 Fecha: 5/9/23
Área/ Sector: Taller y reparad de maquinarias

Concepto	Si	No
¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	☒	☐
¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?	☐	☒
¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?	☐	☒
¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?	☐	☒
¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	☒	☐
¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	☒	☐
¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	☐	☒
¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	☒	☐
¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	☐	☒
¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	☐	☒
¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	☐	☒
¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	☒	☐

Gracias por responder!

CS Escaneado con CamScanner

Figura 11: Encuesta al operario 4 de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia



Encuesta 5s

Nombre: Apellido:
Edad: 55 Fecha: 05-09-23
Área/ Sector: Fabrica y Repara de Maquinas

Concepto	Si	No
¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	☒	☐
¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?	☐	☒
¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?	☐	☒
¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?	☐	☒
¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	☒	☐
¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	☒	☐
¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	☐	☒
¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	☐	☒
¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	☒	☐
¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	☐	☒
¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	☐	☒
¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	☐	☒

Gracias por responder!



Escaneado con CamScanner

Figura 12: Encuesta al operario 5 de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia



Encuesta 5s

Nombre: Apellido:

Edad: 38 Fecha: 05/09/23

Área/ Sector: Fabricación y Reparación de Maquinaria.

Concepto	Si	No
¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	☒	☐
¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?	☐	☒
¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?	☐	☒
¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?	☐	☒
¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	☒	☐
¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	☒	☐
¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	☐	☒
¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	☒	☐
¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	☐	☒
¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	☐	☒
¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	☐	☒
¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	☒	☐

Gracias por responder!

CS Escaneado con CamScanner

Figura 13: Encuesta al operario 6 de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia

Encuesta 5s

Nombre: Apellido:
Edad: 52 Fecha: 05/09/23
Área/ Sector: Fabricación de Cuba

Concepto	Si	No
¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	☒	☐
¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?	☒	☐
¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?	☐	☒
¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?	☐	☒
¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	☒	☐
¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	☒	☐
¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	☐	☒
¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	☒	☐
¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	☐	☒
¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	☐	☒
¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	☐	☒
¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	☒	☐

Gracias por responder!



Escaneado con CamScanner

Figura 14: Encuesta al operario 7 de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia



Encuesta 5s

Nombre: Apellido:
Edad: 47 Fecha: 05/09/23
Área/ Sector: fabricación de cubos

Concepto	Si	No
¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	☒	☐
¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?	☒	☐
¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?	☐	☒
¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?	☐	☒
¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	☒	☐
¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	☒	☐
¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	☐	☒
¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	☒	☐
¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	☐	☒
¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	☐	☒
¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	☐	☒
¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	☒	☐

Gracias por responder!



Escaneado con CamScanner

Figura 15: Encuesta al operario 8 de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia



Encuesta 5s

Nombre: Apellido:
Edad: 41 Fecha: 05/09/23
Área/ Sector: Fabricación de Cuba

Concepto	Si	No
¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	☒	☐
¿Se han realizado malos trabajos debido a la suciedad y al desorden?	☒	☐
¿Consideras que las áreas de trabajo están ordenadas?	☐	☒
¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles para su uso?	☒	☐
¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	☒	☐
¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	☒	☐
¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	☒	☐
¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	☐	☒
¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	☐	☒
¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	☐	☒
¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	☐	☒
¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	☒	☐

Gracias por responder!



Escaneado con CamScanner

Figura 16: Encuesta al operario 9 de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia

3.4 RESULTADOS DE LA RECOPIACIÓN DE DATOS

Resultados de las Encuestas			
Nº	Pregunta	Cantidad de SI	Cantidad de NO
1	¿Se obtienen objetos y/o materiales acumulados en las áreas de trabajo?	9	-
2	¿Se han realizado malos trabajos a la suciedad y al desorden?	4	5
3	¿Consideras que las áreas de trabajo están desordenadas?	8	1
4	¿Los materiales, herramientas y objetos se encuentran accesibles y no sabes de quién son?	3	6
5	¿En tu espacio de trabajo tienes artículos que no son tuyos y no sabes de quién son?	8	1
6	¿En el área de trabajo existen objetos y/o materiales que no pertenecen a nadie?	8	2
7	¿Está a la vista lo que requieres para trabajar?	2	7
8	¿Se cuenta con material en exceso para hacer el trabajo?	5	4
9	¿Retiras la basura con frecuencia de tu área?	2	7
10	¿Cuentas con un área para colocar tus cosas personales?	-	9
11	¿Consideras que tu área de trabajo está limpia?	-	9
12	¿Consideras que la ventilación en el área de trabajo es la adecuada?	8	1

Tabla 6: Resultados de las encuestas

Fuente: Elaboración propia

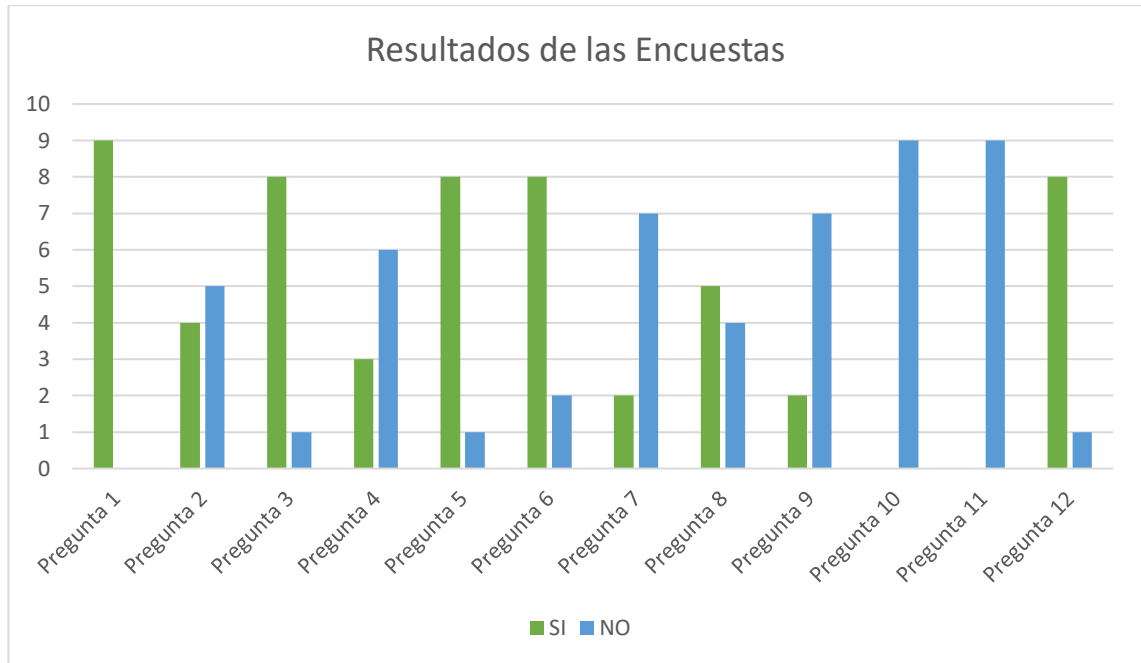


Tabla 7: Gráfico de los resultados de las encuestas
Fuente: Elaboración propia

Fase 1: *Seiri* (Clasificar)

Actividades	Objetivos	Beneficios
• Clasificar • Seleccionar • Descartar • Eliminar	• Prevenir accidentes y errores humanos por la presencia de objetos innecesarios. • Hacer uso efectivo del espacio físico dentro de las empresas/ organizaciones. • Mejorar y facilitar la visibilidad de los materiales, documentos y otros. • Eliminar la costumbre de almacenar objetos innecesarios.	• Libera espacios ocupados por cosas innecesarias. • Facilita la visualización a herramientas, materiales, documentos y otros elementos de trabajo. • Reduce el tiempo de búsqueda de elementos de producción, herramientas, moldes y otros. • Reduce el deterioro de materiales, objetos, equipos y otros por estar



		almacenados prolongadamente en sitios mal organizados. • Mejora el control de los inventarios que se van agotando. • Convierte en lugares de trabajo en sitios más seguros. • Aumenta la visibilidad parcial o total en las áreas de trabajo. • Fomenta hábitos de no continuar almacenando objetos en sitios inapropiados. • Incrementa los movimientos de traslado de un lugar a otro de manera efectiva.
--	--	--

Tabla 8: Fase Seiri
Fuente: Elaboración propia

Como punto de partida se analiza mediante la primera S (Seiri), la infraestructura empleada por la entidad donde se almacenan los recursos materiales para tratar de identificar y listar elementos innecesarios, en el cual se puede observar el apilamiento de materiales y herramientas e incluso residuos como ser virutas, polvo, botellas, papel, latas, entre otros. Esto refleja una ausencia de orden y limpieza.



Figura 18: Mesa de trabajo
Fuente: Elaboración propia



Figura 19: Mesa de trabajo de cizalladora
Fuente: Elaboración propia



Figura 17: Puesto de trabajo de fresadora
Fuente: Elaboración propia

En el centro y en el fondo del recinto del taller se encuentra ocupados por productos terminados por retirar. También se observa gran cantidad de barras, productos por terminar y una gran cantidad de elementos innecesarios limitando el espacio

disponible dentro de las mismas, generando gran dificultad para trabajar y obstruyendo el paso para evacuar el edificio, sobre todo en caso de una emergencia.



Figura 20: Fotografía panorámica del interior del recinto
Fuente: Elaboración propia



Figura 21: Fotografía tomada del interior del recinto
Fuente: Elaboración propia



Figura 22: Fotografía tomada del interior del recinto
Fuente: Elaboración propia

Fase 2: Seiton (Ordenar)

Actividades	Objetivos	Beneficios
• Ordenar • Acomodar • Organizar • Rotular	• Reducir el tiempo de búsqueda y movimiento de objetos. • Mejorar la identificación de los objetos. • Prevenir pérdidas de materiales y materia prima por deterioro.	• Acceso rápido a elementos de trabajo. • La limpieza puede realizarse con mayor facilidad y seguridad. • Mejora la imagen de la empresa. • Agudiza el sentido de orden a través de utilización de controles visuales. • Elimina riesgos potenciales al personal mediante la demarcación de las zonas de tránsito y áreas peligrosas.

Tabla 9: Fase Seiton
Fuente: Elaboración propia

Durante las sesiones de observación directa efectuadas por la estudiante en cuestión, se puede notar la deficiencia en el orden que maneja el sector operativo, a los materiales y herramientas importantes para que los procesos de la organización, a demás de la pobre señalización o clasificación de los recursos dentro del taller.



Figura 24: Puesto de trabajo de soldadoras
Fuente: Elaboración propia



Figura 23: Puesto de trabajo de soldadoras
Fuente: Elaboración propia

Fase 3: Seiso (Limpiar)

Actividades	Objetivos	Beneficios
• Limpiar • Lavar • Inspeccionar	• Evitar que la suciedad y el polvo se adhieran al producto final y se acumulen en el lugar de trabajo. • Visualizar rápidamente las fugas de aceite o las manchas en las maquinarias. • Revisar las maquinarias y equipo aún si esta se encuentra en buenas condiciones. • Evitar que cualquier tipo de suciedad afecte el rendimiento de las maquinarias. • Hacer del lugar de trabajo un sitio seguro.	• Reduce el riesgo potencialmente de accidentes. • Incrementa la vida útil de los equipos, mobiliario, herramientas y demás objetos de trabajo. • Indica fácilmente cuando existen derrame de líquidos de los equipos o máquinas. • Aumenta la funcionalidad del equipo. • Mejora la calidad del producto y se evitan el deterioro por suciedad y contaminación.

Tabla 10: Fase Seiso

Fuente: Elaboración propia

La falta de limpieza y orden es evidente en este lugar de trabajo, puesto que se cuenta solo con una persona encargada en este asunto (de forma eventual), que sin embargo dentro de sus tareas asignadas solo está de barrer en ciertas partes del taller, lo que implica que el polvo, virutas y otras sustancias perjudiciales para los recursos materiales sean tarea del trabajador encargado de su puesto de trabajo. Esto sumado a la falta de cultura de limpieza hace que se acumule una suciedad que pueda comprometer tanto las herramientas y maquinarias como la materia prima.



Fase 4: Seiketsu (Estandarización) – Fase 5: Shitsuke (Disciplina)

Seiketsu (Estandarización)		
Actividades	Objetivos	Beneficios
• Estandarizar (hacer las cosas de manera uniforme) • Mantener con esmero las tres primeras “S”.	• Minimizar las causas que provocan suciedad y ambiente no confortable en el lugar de trabajo. • Disminuir el tiempo en la realización de las tres “S” anteriores. • Proteger a los trabajadores en condiciones inseguras. • Estandarizar y visualizar los procedimientos de operación y de mantenimiento.	• Crea un ambiente propicio para desarrollar el trabajo. • Mejora el bienestar del personal al crear un hábito de conservar impecable el sitio de trabajo en forma permanente. • Se evita errores que puedan conducir a accidentes o riesgos laborales innecesarios.

Tabla 11: Fase Seiketsu
Fuente: Elaboración propia

Shitsuke (Disciplina)		
Actividades	Objetivos	Beneficios
• Respetar las reglas por convencimiento propio. • Cambiar los hábitos de trabajo, mediante la continuidad y la práctica. • Disciplina.	• Cambiar hábitos erróneos fomentando nuevas costumbres. • Respetar los procedimientos de acuerdo a las responsabilidades/deberes. • Involucrar al personal de la empresa en evaluación de tareas. • Desarrollar el liderazgo en los equipos de mejoras. • Capacitar al personal en planes de mejoras.	• Se crea una cultura de respeto y cuidado de los recursos de la empresa. • Se crea una disciplina para cambiar los hábitos. • Fomenta el respeto a las normas establecidas y respeto entre las personas. • Mejora el aspecto del sitio de trabajo. • Se crea el convencimiento de lo que significa realizar mejoras en su lugar de trabajo.

Tabla 12: Fase Shitsuke
Fuente: Elaboración propia

Otro dilema con el que se debe contar la entidad caso de estudio es el tipo de contratación de sus empleados, pues estos al ser contratados por prestación de servicios se dificulta la apropiación de una cultura o tarea que se salga de los límites de sus tareas diarias, pues al no estar estipulado en su contrato, no se ven interesados en nuevas reglas o estándares que pueden perjudicar sus tiempos laborales.

Árbol de Problemas

Luego de diagnosticar el taller mediante el enfoque del modelo de las 5s, se realizó un árbol de problemas, identificando los principales contratiempos que interponen entre la empresa metalúrgica y la implementación de este modelo.

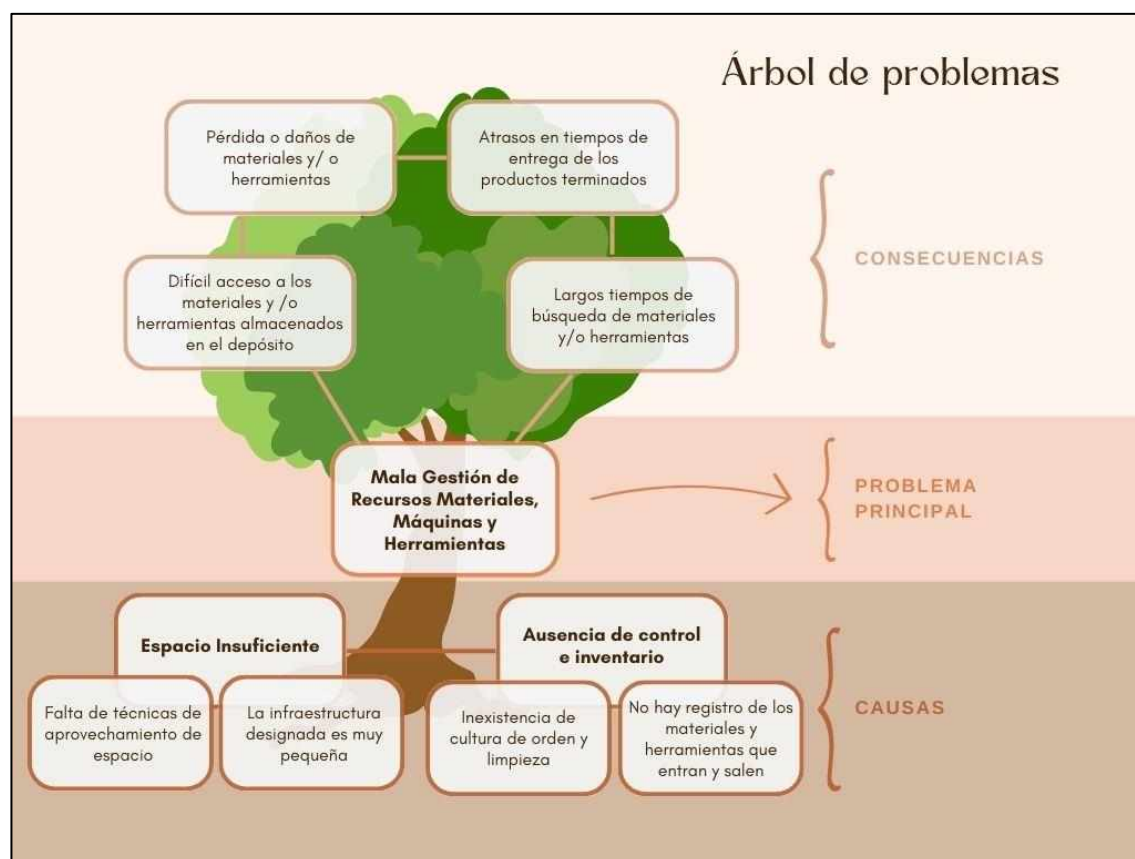


Figura 25: Árbol de Problemas
Fuente: Elaboración propia

La mala gestión de los recursos materiales que se evidencia en el sector productivo de la empresa metalúrgica, tiene 2 causas principales:

El espacio designado para el almacenamiento de los recursos no es suficiente para almacenar la gran cantidad de solicitudes que debe gestionar la entidad al año. Esto sumado a la carencia de buenas prácticas de inventario, se provoca un apilamiento que dificulta el fácil acceso al taller, y a los recursos materiales, generando pérdidas y daños en los recursos, lo que posteriormente tiene consecuencias legales a la entidad.



En segunda estancia, se presentan falencias en el registro de los recursos almacenados generando como consecuencia incremento en los tiempos de búsqueda y acumulación de elementos innecesarios y de suciedad.

En conclusión, este capítulo ha proporcionado un marco comprensivo sobre las generalidades de la empresa metalúrgica, destacando su trayectoria histórica, misión, visión y valores, así como su estructura organizativa y capacidades productivas. Al analizar el entorno competitivo y las políticas de calidad y seguridad, se ha logrado contextualizar la posición de la empresa dentro del sector metalúrgico y agropecuario, Estos elementos no solo reflejan la identidad y el compromiso de la organización con la excelencia, sino que también establecen una base sólida para los análisis posteriores, A medida que avanzamos en esta investigación, es fundamental considerar cómo estos aspectos influyen en los desafíos y oportunidades a los que se enfrenta la empresa, especialmente en relación con las estrategias de gestión de higiene y seguridad en el trabajo.



CAPÍTULO IV.

PROPUESTA DE

IMPLEMENTACIÓN

DE LAS 5S



Este capítulo se centra en la propuesta de un plan de implementación de la metodología de las 5s en empresa metalúrgica, una herramienta esencial para la mejora continua y la eficiencia operativa en entornos industriales. Las 5s -Clasificación, Orden, Limpieza, Estandarización y Disciplina- Ofrecen un enfoque sistemático para organizar el lugar de trabajo, reducir desperdicios y potenciar la productividad. A través de esta implementación, se busca no solo optimizar los procesos actuales, sino también fomentar una cultura de calidad y disciplina entre los empleados. Este análisis abarca el diagnóstico inicial del entorno laboral, la identificación de áreas de mejora, y la elaboración de un cronograma y estrategias formativas, orientados a asegurar una adopción efectiva y sostenible de la metodología. La implementación de las 5s se presenta como una oportunidad clave para transformar el espacio de trabajo y fortalecer el compromiso de la empresa hacia la excelencia operativa.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer un Plan de Acción: Diseñar un plan de implementación detallado que incluya pasos específicos para la ejecución de cada una de las 5s, además de estrategias de seguimiento y sostenibilidad a largo plazo.
- Fomentar la Cultura de Mejora Continua: Promover la importancia de la cultura de mejora continua dentro de la empresa, destacando cómo el plan de implementación de las 5s contribuye no solo a la eficiencia operativa, sino también a un ambiente de trabajo más seguro y motivador.
- Identificar oportunidades de mejora: A partir de los resultados obtenidos, proponer recomendaciones y estrategias para mantener y mejorar la práctica de las 5s en la empresa a largo plazo.

4.2 PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S EN EL TALLER METALÚRGICO

Para la correcta identificación de prácticas, objetos y materiales innecesarios dentro de la organización, se hace oportuno realizar un análisis detallado del taller en el sector productivo, utilizando la misma herramienta de las 5s. Se realizará un formato que permita registrar característica de cada uno de los implementos que posee el sector productivo, tales como el estado, ubicación y la cantidad.

4.2.1 *Seiri*- Clasificación

Como punto de partida, se le da continuidad a la primera herramienta de las 5s que permite identificar los elementos innecesarios. Para la implementación de esta, se siguen los pasos mostrados a continuación.

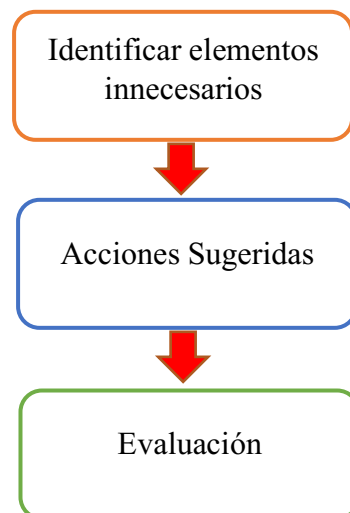


Figura 26: Implementación del Seiri
Fuente: Elaboración propia

Identificar elementos innecesarios: El primer paso en la implementación del Seiri consiste en identificar los elementos innecesarios en el área a tratar y se procede a elaborar una lista con dichos elementos. En esta lista se registra el elemento innecesario, su



educación, cantidad encontrada, frecuencia de uso, y acción sumergida para su eliminación o reubicación.

Elemento	Cantidad	Ubicación	Frecuencia de uso	Acción Sugerida
Herramientas manuales en buen estado	203	Mesas de trabajo/ estantes	Frecuente	Reubicar
Herramientas manuales en mal estado	49	Mesas de trabajo/ estantes	Ninguno	Eliminar
Maquinarias en buen estado	11	Puestos de trabajo	Frecuente	Reubicar
Maquinarias en mal estado	5	Puestos de trabajo	Ninguno	Reparar / reemplazar
Envases vacíos	23	Puestos de trabajo	Ninguno	Eliminar
Envases con contenido	18	Puestos de trabajo	Frecuente	Reubicar
EPP en buen estado	41	Mesas de trabajo/ Depósito	Frecuente	Reubicar
EPP en mal estado	19	Mesas de trabajo/ estantes	Ninguno	Eliminar
Cables en buen estado	4	Puestos de trabajo	Frecuente	Reubicar
Cables en mal estado	2	Puestos de trabajo	Ninguno	Eliminar

Tabla 13: Esquema propuesto para la identificación y eliminación de elementos innecesarios
Fuente: Elaboración propia

Evaluación: luego de aplicar las acciones correctivas, se procede a realizar una evaluación y un informe final sobre las decisiones tomadas. Se aconseja utilizar una tabla que permita tener constancia de la acción tomada.



Elemento	Acción Tomada	Encargado	Fecha	% de liberación de espacio
Envases vacíos	Eliminados	Personal de mesa de trabajo	2024	5%

Tabla 14: Esquema propuesto para la eliminación de los elementos innecesarios
Fuente: Elaboración propia

4.2.2 *Seiton* – Organizar

Para poder organizar se hace necesario definir los lugares exactos donde deberán ir cada uno de los elementos que se utilizan en la oficina.

Para el desarrollo de este se tiene en cuenta una serie de pasos los cuales se describen a continuación:

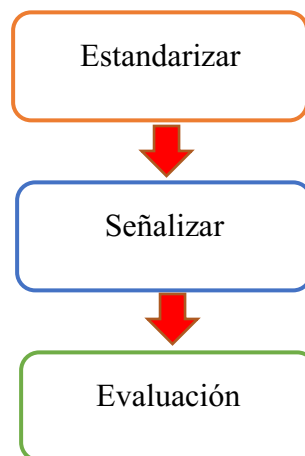


Figura 27: Implementación del Seiton
Fuente: Elaboración propia

Estandarizar: en este paso se determina el espacio asignado del estante a cada tipo de recursos materiales, separados en este caso por sector y color asignado (de corte y plegado, fabricación de cuba, fabricación y reparación de maquinaria) y por tamaño, ordenados de menor a mayor.

Tipo de material	Color
Corte y Plegado	Yellow
Fabricación de cuba	Red
Fabricación y reparación de maquinarias	Blue

Tabla 15: Esquema de estandarización
Fuente: Elaboración propia

Propuesta de Almacenamiento de Herramientas

Estos tableros de organización de herramientas, nos permiten mejor visualización, como también poder tener una contabilización y mantener un registro de las mismas.



Figura 28: Esquema propuesto de señalización por colores para una fácil identificación de las herramientas
Fuente: Elaboración propia

Propuesta de Estanterías para el Almacenamiento de Planchas Metálicas

Estas estanterías deben ser colocadas en las zonas cercanas a los puestos de trabajo, para evitar largos tramos de tránsito y reducir el máximo esfuerzo posible. Es por ello, que la altura máxima no debe superar los 150 cm, ya que la empresa metalúrgica no cuenta con medio de transporte (zappin) para el traslado de los metales.

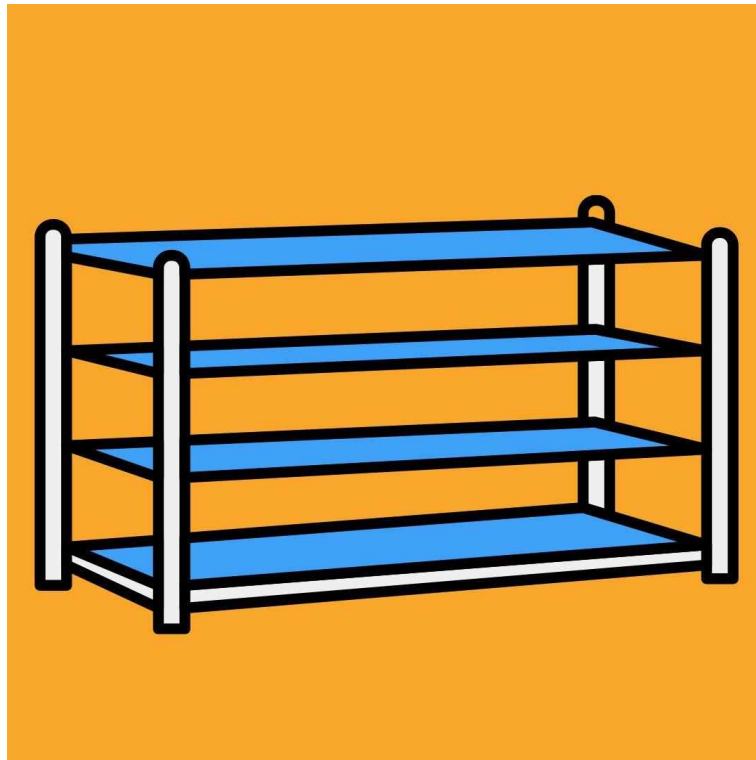


Figura 29: Esquema propuesto de estanterías para planchas metálicas
Fuente: Elaboración propia

Propuesta de Estanterías para el Almacenamiento de Perfiles y Barras Metálicas

De la misma forma que se propone para las planchas, lo es para el almacenamiento de perfiles y barras metálicas. Se repite el padrón de altura, 150 cm de altura máxima para evitar la fatiga de los operarios. Las estanterías también deben ser colocadas en lugares cercanos a los puestos de trabajo.

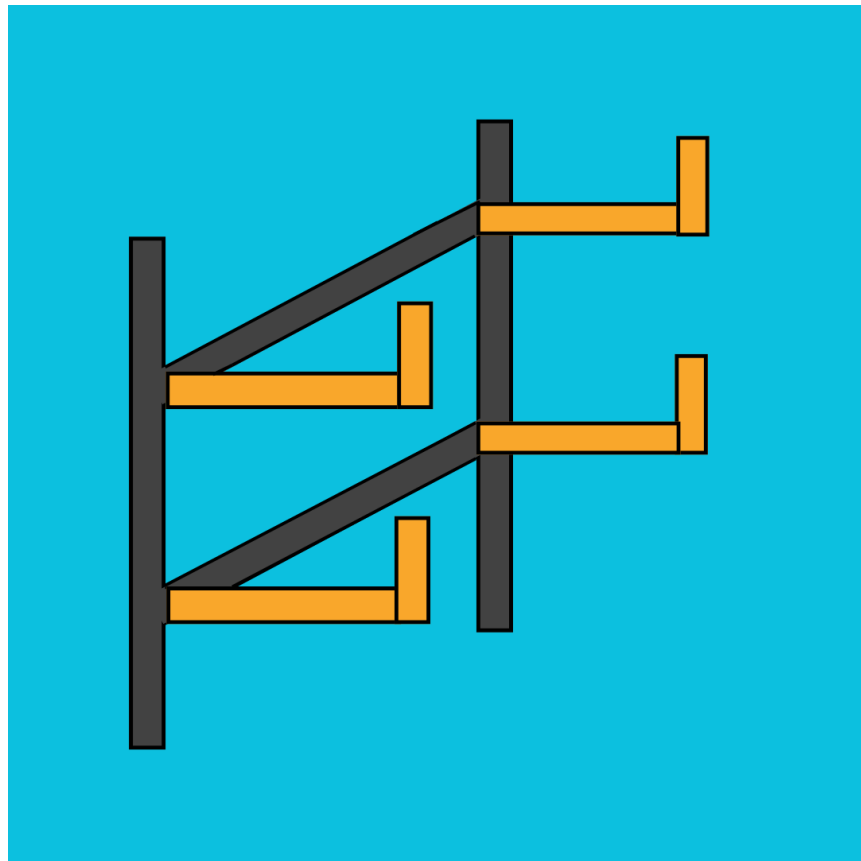


Figura 30: Esquema propuesto de estanterías para barras y perfiles metálicos
Fuente: Elaboración propia

Señalizar: en este paso se procede a señalar con etiquetas del color asignado previamente a cada material, el cual demarcará su respectivo espacio en el estante. Adicionalmente se plantea adherir una etiqueta de color rojo a los materiales que ya han sido revisadas y están en trámite para evitar su pérdida u olvido.

Evaluación: luego de aplicar las acciones correctivas, se procede a realizar una evaluación y un informe final evaluando los cambios percibidos y reducción de tiempos de búsqueda mediante simulacros controlados y cronometrados para obtener tiempos de búsqueda exactos que permitan obtener una base de tiempo promedio de búsqueda.

4.2.3 Seiso – Limpieza

En este paso se hace fundamental la eliminación del polvo, suciedad o cualquier elemento que ponga en riesgo la integridad de los trámites. Paso que permitirá tener un mayor control de las instalaciones. A continuación, se describe su implementación:

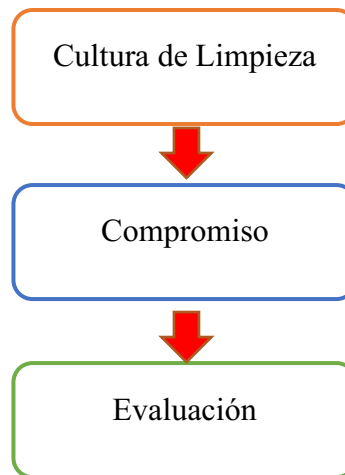


Figura 31: Implementación del Seiso
Fuente: Elaboración propia

Cultura: en este primer paso se recomienda realizar una campaña de sensibilización con el empleado para que mantenga su lugar de trabajo limpio y ordenado, preferiblemente todos los días antes de terminar su jornada laboral, ya que este conoce los focos de mayor acumulación de suciedad de su puesto de trabajo, permitiendo realizar una labor más rápida.

Compromiso: este tipo de cambios en los hábitos de las personas siempre requieren que el empleado y los directivos estén completamente numerosos en este nuevo proyecto, que tiene grandes beneficios tanto a la organización como al propio empleado, pues se conserva el lugar de trabajo limpio y agradable a la vista, además de evitar posibles accidentes laborales. Lo ideal es que se tenga contemplado dentro del



presupuesto de la organización unos utensilios básicos que pueda usar tanto al personal de limpieza como el personal del taller.

Utensilios	Precio por unidad
Plumero de microfibra	\$ 6000
Escoba de 80 cm	\$ 9000
Tachos de basura de 240 Lts	\$ 60000
Pala	\$ 6000
Secador de piso de 80 cm	\$ 12000
Balde	\$ 7000

Tabla 16: Listado de artículos de limpieza
Fuente: Elaboración propia

Evaluación: Se recomienda realizar evaluaciones periódicas a las instalaciones y puestos de trabajo del taller, trabajando en conjunto al área de prevención de riesgos laborales, donde se concientice y sensibilice al trabajador sobre los riesgos laborales que pueden generar en un entorno sucio y desordenado.

4.2.4 *Seiketsu* – Estandarizar

Con este paso se pretende mantener el orden y limpieza que ha alcanzado con aplicación de los tres pasos anteriores. Es necesario que se sigan realizando controles periódicos evaluando los estándares de limpieza e inspección para fomentar la creación de acciones o políticas de autocontrol permanentes mostradas a continuación:

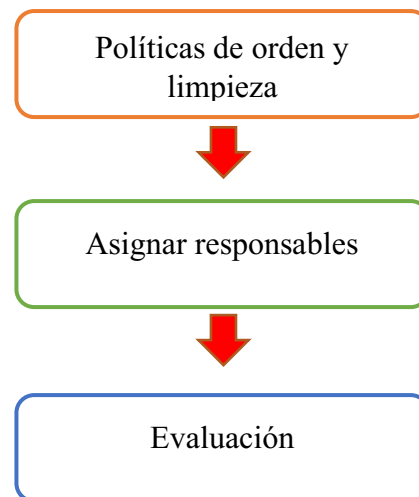


Figura 32: Implementación del Seiketsu
Fuente: Elaboración propia

Políticas de orden y limpieza: Definir normas por acuerdo mutuo entre los empleados, que estén al alcance visual de todos los involucrados en el proceso mediante un control, nota, email, lo que permitirá el correcto seguimiento de estas mismas. Como podría dar entender la siguiente figura:



Figura 33: Cartel de Orden y Limpieza
Fuente: Elaboración propia

También es necesario implementar Estaciones Ambientales para separar los residuos, cada tipo de contenedor de los mismos debe tener identificación y color particular.

SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN ORIGEN

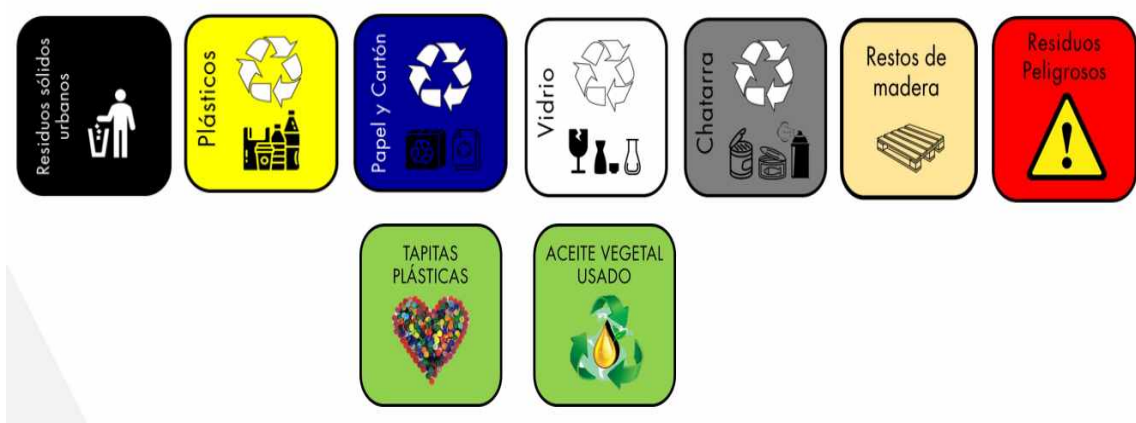


Figura 34: Identificaciones para la separación de residuos
Fuente: Ganfeng Lithium



Por otra parte, es imprescindible señalar las vías de circulación, para evitar nuevamente la acumulación de elementos que obstruyan la entrada y salida del establecimiento. También, es importante la colocación de las cartelerías pertinentes como señales de evacuación, extintores, uso de elementos protección, entre otros.

Figura 35: Propuesta de cartelera en la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia

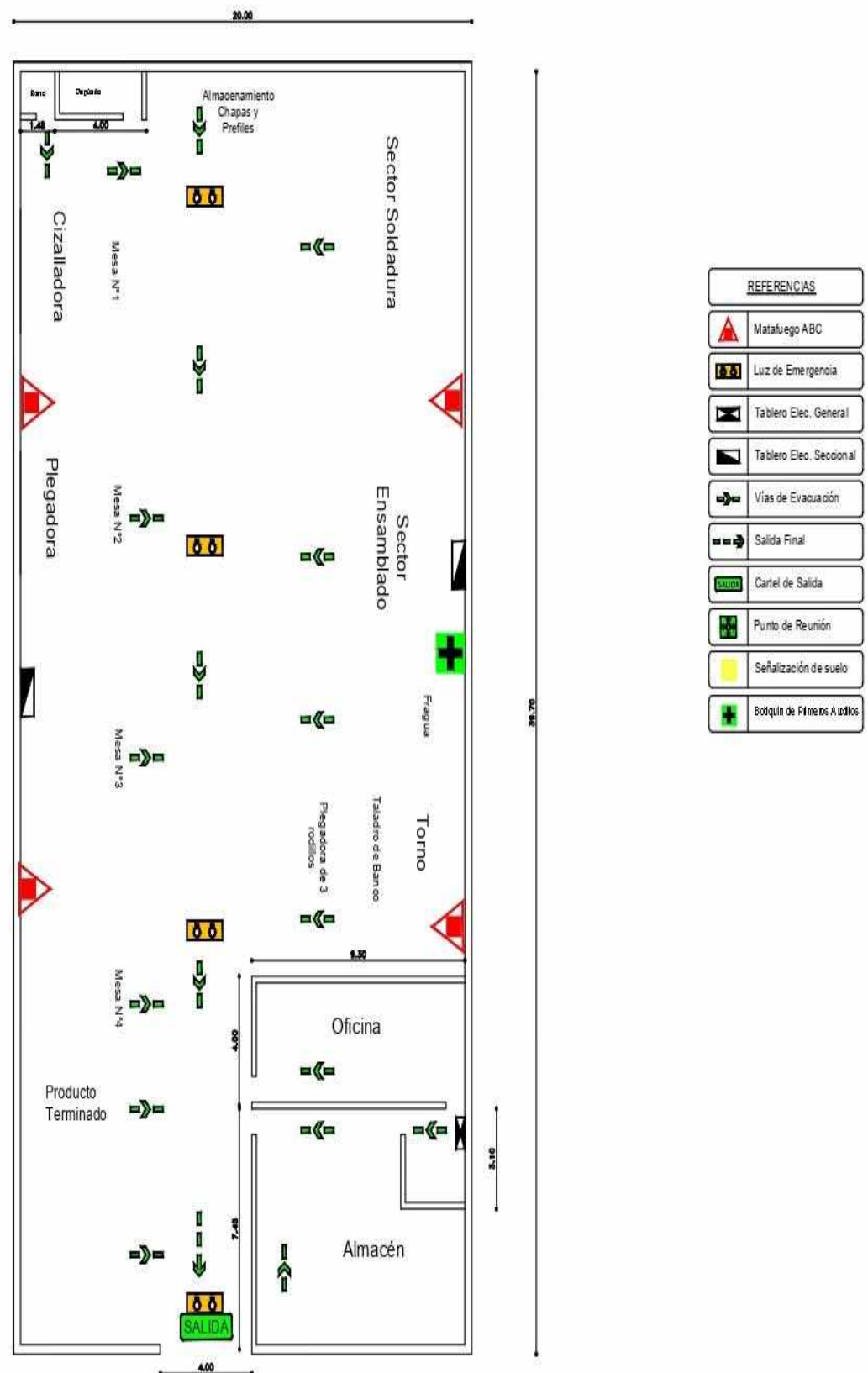


Figura 36: Propuesta de Plano de Evacuación de la empresa metalúrgica
Fuente: Elaboración propia



Sugerencia de Política Organizacional para la Empresa Metalúrgica

Política de orden, limpieza, Higiene y Seguridad en el Taller Metalúrgico

En Agro Metalúrgica Cerrillo SRL, estamos comprometidos con mantener un ambiente de trabajo seguro, limpio y ordenado para garantizar la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes y visitantes. Por lo tanto, establecemos las siguientes políticas:

1) Orden y Limpieza:

- Todos los empleados son responsables de mantener su área de trabajo limpia y ordenada en todo momento.
- Se deben conseguir procedimientos establecidos para la correcta disposición de desechos y materiales sobrantes.
- Se debe mantener la herramienta y maquinaria en buenas condiciones de limpieza y funcionamiento.

2) Higiene:

- Los empleados deben seguir las normas de higiene personal, incluyendo el uso de equipo de protección personal adecuado en todo momento.
- Se deben mantener áreas comunes, como baños y comedores, limpias y desinfectadas regularmente.

3) Seguridad:

- Todos los empleados deben cumplir con las normas de seguridad establecidas, incluyendo el uso adecuado de equipos de protección personal y la participación en programas de capacitación en seguridad.



- Se deben respetar de inmediato cualquier situación de peligro, accidente o incidente relacionado con la seguridad al supervisor o al departamento de seguridad.

Estas políticas son de cumplimiento obligatorio para todos los empleados y serán revisados periódicamente para asegurar su efectividad y cumplimiento.

Firma: [Nombre del Gerente o Director de la Empresa]

Fecha: [Fecha de aprobación de la Política Organizacional]

Asignar responsables: En este paso se reparten responsabilidades y acciones a cumplir a cada uno de los trabajadores de la empresa, resaltándoles que, con el fin de asimilar más rápidamente este nuevo mecanismo, se debe realizar una práctica constante, que, si bien estas actividades puedan no estar contempladas en el manual de funciones del trabajador, estas se realizan con el fin de mejorar competitividad de la organización y mejorar al entorno laboral.

Evaluación: Se debe mantener el análisis continuo de la efectividad con la que se realizan las actividades, esto con el fin de implantarles este nuevo método de autodisciplina, para que con el tiempo se realice como una rutina natural diaria. Se aconseja realizar estas inspecciones al menos una vez al mes con el jefe de encargado del taller.

4.2.5 Shitsuke – Disciplina

Llegando a este punto, todo dependerá de la disciplina personal que tengan los empleados y sus ganas de mejorar su efectividad y eficiencia en su puesto de trabajo, así como la de mantener su espacio de trabajo limpio y despejado. Sin embargo, la gerencia siempre podrá implementar estrategias que estimulen la práctica de la disciplina.

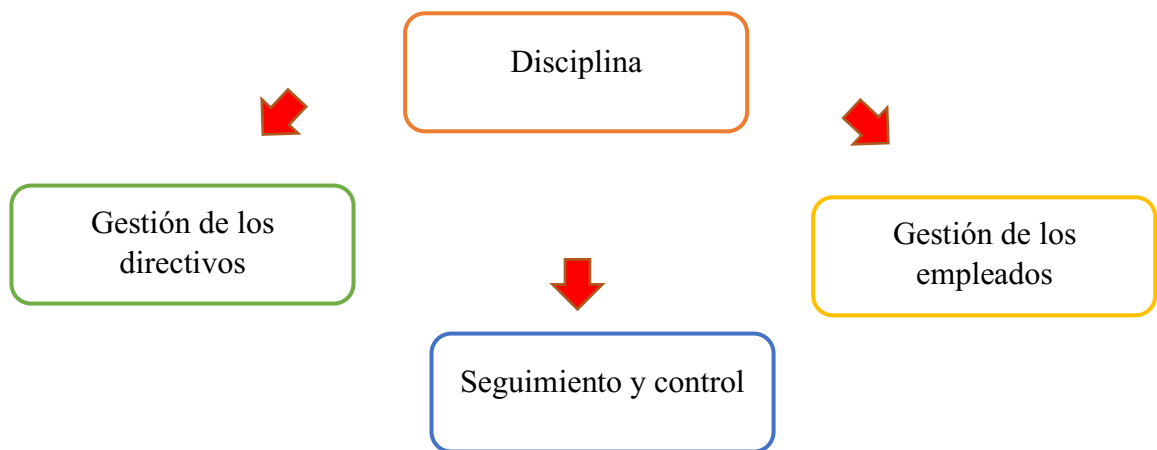


Figura 37: Implementación del Shitsuke
Fuente: Elaboración propia

Seguimiento y control: Al finalizar con el proceso de implementación del modelo de las 5s, se requiere mantener y seguir dándole importancia a todas las técnicas, conservando al mayor estándar de calidad posible, para alcanzar el nivel de superación deseado. Se recomienda al jefe o encargado del taller continuar con las reuniones periódicas en lapsos no mayores a 3 meses, sin olvidar seguir realizando reuniones diarias, mayormente oculares para evitar cualquier distracción del enfoque deseado.



La gestión de los directivos: en orden de agilizar la acumulación de la autodisciplina de todo el cuerpo de trabajo, los líderes de oficina deberán asignarse tareas primordiales para asignar la correcta implementación del modelo:

- Mantener al personal al tanto del nuevo modelo (como funciona)
- Empoderar a los empleados en su área asignada.
- Suministrar los debidos implementos necesarios para la implementación
- Motivar y participar del proceso.
- Evaluar los procedimientos.
- Fomentar que el compromiso es tanto de la organización, como de todos los involucrados.

La gestión de los empleados: estos deberán asimilar que el proceso no se realizará en pocos días, que tomará tiempo de adaptación y de compromiso por parte de todos. Al igual que sus superiores, cada área deberá comprometerse con sus nuevas tareas diarias, tales como:

- Mantener el interés por seguir aprendiendo nuevas técnicas.
- Asumir la nueva metodología con la mayor energía y actividad.
- Respetar las nuevas reglas de conservación de orden y limpieza
- Asistir a las evaluaciones cuando se le solicite.
- Asignar adecuado manejo de los implementos.
- Participar activamente en la difusión del modelo con sus compañeros.



4.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y RESPONSABLES

Estas prácticas serán constantes y sistemáticas que tendrán unos responsables a cargo que velarán por su correcta implementación.

Etapas	Descripción	Tiempo estimado
<i>Seiri</i> (Clasificación)	Esta etapa implica revisar y clasificar todos los elementos del taller para separar lo necesario de lo innecesario.	Entre 1 y 2 semanas
<i>Seiton</i> (Orden)	En esta fase se establecen criterios de orden y se asignan ubicaciones específicas.	Entre 2 y 4 semanas.
<i>Seiso</i> (Limpieza)	En esta etapa se realiza una limpieza a fondo del taller eliminar la suciedad y los residuos acumulados.	Entre 1 y 2 semanas.
<i>Seiketsu</i> (Estandarización)	Esta etapa implica establecer estándares y procedimientos para mantener el orden, la limpieza y la organización en el taller de forma continua.	Entre 2 y 3 semanas.
<i>Shitsuke</i> (Disciplina)	Finalmente se fomenta la disciplina y el compromiso de todos los empleados para mantener las prácticas de las 5s de forma constante y sostenible.	Esta etapa puede ser un proceso continuo que se extienda a lo largo del tiempo.

Tabla 17: El tiempo estimado de cada una de las etapas del método de las 5s
Fuente: Elaboración propia



Etapa Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Seiri</i>												
<i>Seiton</i>												
<i>Seiso</i>												
<i>Seiketsu</i>												
<i>Shitsuke</i>												

Tabla 18: Diagrama de Tiempos de Implementación del método de las 5s
Fuente: Elaboración propia



Actividad	Encargado	Duración	Ubicación	Meta	Fecha
Eliminar elementos innecesarios	Jefe de Taller		Taller-sector productivo	Liberar espacio	2023
Controlar las entregas de los pedidos	Administrativo	Diario	Oficina/Taller	Evitar la acumulación de productos terminados sin retirar por parte de los clientes	2023
Inspección semanal de limpieza de los puestos de trabajo	Jefe de Taller	Semanal	Taller-sector productivo	Adquirir una cultura de limpieza y cuidado	2023
Reunión con los empleados para analizar y evaluar los procesos.	Jefe de Taller	Mensual	Comedor del Taller	Asegurar la correcta implementación del método	2023

Tabla 19: Cronograma de Actividades y Responsabilidades

Fuente: Elaboración propia



En conclusión, la implementación de la metodología de las 5s en la empresa metalúrgica ha demostrado ser un proceso transformador que ha repercutido de manera positiva en diversos aspectos de la organización. Los resultados obtenidos evidencian mejoras significativas en la eficiencia operativa, la organización del espacio de trabajo y la cultura organizacional. Al involucrar a todos los niveles de la empresa del sector operativo en este esfuerzo, se ha fomentado un sentido de pertenencia y compromiso entre los empleados, consolidando así un ambiente propicio para la continuidad de la mejora continua. Sin embargo, este capítulo también ha puesto de manifiesto la necesidad de abordar desafíos aún presentes y de establecer un plan de sostenibilidad que garantice la implementación sostenible de las 5s a largo plazo. Las lecciones aprendidas servirán como base para futuras iniciativas de mejora que busquen elevar aún más los estándares de calidad y eficiencia en la empresa.



CAPÍTULO V.

RESULTADOS DE

LA

IMPLEMENTACIÓN

DE LAS 5S



En este capítulo se presentan los resultados derivados del Plan de Implementación de las 5s en la empresa metalúrgica. Este enfoque, basado en la organización y estandarización del entorno laboral, busca no solo optimizar la eficiencia y productividad en las operaciones, sino también fomentar un ambiente de trabajo más seguro y agradable. A través de la metodología 5s- clasificar, ordenar, limpiar, estandarizar y sostener- se llevaron a cabo diversas actividades que impactaron positivamente en la organización del espacio físico, así como en la cultura organizacional del personal. Los resultados obtenidos se analizan mediante indicadores clave de rendimiento y se contemplan con testimonios de los empleados, lo que permite evaluar la efectividad de la implementación y su contribución al logro de los objetivos estratégicos de la empresa.

5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mostrar los impactos del Plan de Implementación de las 5s: Examinar los cambios físicos y organizativos en el espacio laboral que tendrá la organización, tras la ejecución del método de las 5s.
- Evaluar el Impacto Esperado: Delimitar los beneficios esperados tras el plan de implementación de las 5s en términos de reducción de desperdicios, aumento de la productividad y mejora de la satisfacción de los empleados.
- Valorar los cambios en la cultura organizacional: Describir cómo el Plan de Implementación de las 5s influirá en la percepción y actitud del personal hacia su entorno de trabajo, así como en el fomento de la responsabilidad individual y el trabajo en equipo.



5.2 IMPACTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE LAS 5S EN EL SECTOR PRODUCTIVO DE LA EMPRESA AGRO METALÚRGICA CERRILLOS S.R.L.

- Impacto Organizacional

La correcta implementación de este modelo de las 5s, no solo le brindará orden y limpieza al taller caso de estudio, con esta intervención se planea crear una cultura organizacional que se transmita entre jefes y empleados, y que perdure durante las próximas generaciones de trabajadores.

Asimilando de esta metodología como lo es de las 5s permite que en cualquier área en la que se aplique se obtenga una mejora inmediata en algunos de los aspectos como: el orden, la limpieza y la estandarización de los procesos, que sí, se cumple una ejecución de manera precisa y ordenada de todos los pasos se podrá obtener una mejora global del lugar. Con esta mejora se logra mayor confiabilidad y seguridad tanto de los trabajadores como de los clientes que se encuentren en las instalaciones.

- Reducción de Accidentes

Con la eliminación de los elementos innecesarios del sector productivo de la empresa, se recupera espacio vital para el ingreso y tránsito dentro de esta misma, lo cual permite maniobrar fácilmente entre los estantes y puestos de trabajo sin ningún peligro. Por supuesto contemplando la debida Ley de Higiene y Seguridad 19587/72 y su respectivo Decreto Reglamentario 351/79 y modificaciones.



- Menos movimientos y traslados inútiles

Tener los procesos claros y estandarizados le facilita la vida tanto al empleado como a los clientes, hablando en términos tanto económicos como de tiempo y satisfacción. Un correcto proceso y que funciona eficazmente evita que las actividades se trasladen a otros puestos inadecuados, reduciendo tiempos y fallas durante cualquier pedido que reciba la entidad.

- Mayor satisfacción por parte de los clientes

La correcta identificación de los elementos innecesarios produce una reducción en el tiempo de procesamiento de los pedidos solicitados por los clientes, repercutiendo directamente en la estabilidad y crecimiento de la entidad. La empresa metalúrgica depende totalmente de sus clientes, ya que es una entidad privada con fines de lucro, si los pedidos se entregan a tiempo, los clientes vuelven a realizar pedidos y por consecuencia, la empresa es recomendada por los mismos. Dando de esta forma, estabilidad financiera con grandes oportunidades de crecimiento.

- Clima Laboral

En cuanto al clima laboral, este se verá envuelto en un gran cambio positivo, pues los trabajadores en su compromiso por implementar el modelo en cuestión se identifican con sus compañeros, y a todos tener la misma misión, de mejorar su productividad y ampliar su lugar de trabajo, tanto por seguridad como por comodidad, crea una unión laboral entre sus compañeros generando compañerismo, que a posteriori significa un incremento de efectividad de la organización en todos sus procesos.

- Se adoptan sistema de evaluación



Después de la asimilación completa de las evaluaciones periódicas, se creará una cultura en el empleado, la cual le permitirá reflexionar sobre sus hábitos y su autodisciplina. Lo cual se trasmite a una mayor motivación al ir notando su evolución tanto como personal como laboral.

En conclusión, la implementación de la metodología de las 5s en la empresa metalúrgica representa una oportunidad invaluable para transformar el entorno laboral y fomentar una cultura de mejora continua que impulse la eficiencia y la productividad. A lo largo de este capítulo, hemos delineado un plan de acción integral, con el objetivo de involucrar a todos los niveles del sector productivo de la organización en este proceso de cambio. Al adoptar las 5s, no solo se busca optimizar los espacios físicos y los procesos operativos, sino también generar un compromiso renovado de los empleados hacia la calidad y la seguridad en el trabajo. Como resultado, esperamos no solo lograr mejoras inmediatas en la organización y limpieza del lugar de trabajo, sino también sentar las bases para un crecimiento sostenido y una identidad organizacional centrada en la excelencia.



CAPÍTULO VI.

CONCLUSIONES



Este capítulo de conclusiones tiene como finalidad sintetizar los hallazgos más relevantes obtenidos a lo largo de la investigación y destacar la importancia del plan de implementación de las 5s en Agro Metalúrgica Cerrillos S.R.L. A través de un análisis sistemático y riguroso de los datos recolectados, se ha evidenciado cómo esta herramienta puede transformar no solo el espacio físico, sino también la cultura organizacional y la eficiencia operativa. En este sentido, se reflexionará sobre los objetivos planteados al comienzo del estudio. Evaluando en qué medida se lograron y qué implicaciones tienen para el futuro desarrollo de la empresa. Además, se incluirán recomendaciones prácticas y consideraciones para los próximos pasos a seguir, con el objetivo de asegurar la sostenibilidad de los resultados alcanzados y seguir avanzando hacia la excelencia en la gestión.

6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reflexionar sobre la Relevancia de los Resultados: Discutir la importancia de los resultados obtenidos en el contexto del Plan de Implementación de las 5s, considerando su impacto en práctica y su aportación al conocimiento existente.
- Proporcionar Recomendaciones Prácticas: Ofrecer recomendaciones basadas en los hallazgos, indicando pasos concretos que la empresa metalúrgica y otras organizaciones puedan seguir para implementar las 5s de manera efectiva.
- Consolidar Aportaciones al conocimiento: Destacar cómo los resultados de la presente investigación contribuyen al conocimiento en el campo de la gestión empresarial y la mejora de procesos, promoviendo una cultura de excelencia en las organizaciones.



6.2 CONCLUSIONES

La implementación del método de las 5s, resulta la mejor opción para reducir tiempos de producción inútiles por búsqueda y traslado de materiales, asegura el rendimiento, la eficiencia, y finalmente, mejora la productividad en el lugar de trabajo. La metodología de 5s elimina los elementos innecesarios, a que todo se encuentre ordenado e identificado, a eliminar las fuentes de suciedad y a arreglar los desperfectos, a que todos los elementos se aprecien a simple vista sin necesidad de largas búsquedas y a que todo esto se mantenga y mejore constantemente.

El objetivo final de las 5S es reducir el tiempo de ejecución de las tareas y mejorar la seguridad en el trabajo, pretendemos optimizar los procesos de una organización. 5S es un método cuyo principio es: **“Un sitio para cada cosa y cada cosa en su sitio”**.

Mejorar la organización, orden y limpieza en la empresa es muy valioso para la productividad global de los trabajadores. Reduciendo los tiempos de las tareas rutinarias, se aumentará el tiempo empleado en la manufactura o el trabajo del conocimiento.

La implementación de esta metodología traerá aparejados beneficios en la empresa que se verán reflejados en:

a. Beneficios para el trabajador:

- Mejora el lugar de trabajo.
- Hace el trabajo más satisfactorio.
- Ayuda a conocer lo que se espera que haga, cuándo y dónde.



- Facilita la comunicación entre los operarios y empleados.
- Sirve como nexo para la generación de ideas creativas.

b. Beneficios para la producción:

- Produce aumento de la productividad.
- Se cumplen fechas y estándares.
- Crea un lugar seguro de trabajo.
- Menos producción defectuosa.
- Reducción del consumo irracional.
- Se previene la contaminación ambiental y multas.

c. Beneficios para la Empresa:

- Cero defectos igual aumento de calidad.
- Minimiza derroches innecesarios baja los costos.
- Disminuye el riesgo laboral.
- Trae mayor confianza.
- Optimiza la fidelidad de los clientes.
- Se reducen costos de tratamiento y gestión de efluentes y residuos.

Todo está orientado a una única cuestión: **reducir el tiempo de ejecución de los trabajos reduciendo el despilfarro, la accidentabilidad, es decir, aumentar la productividad y la seguridad.**

La metodología de las 5S facilita la adopción de nuevas formas de trabajo en las que se integra la autodisciplina, el orden, la limpieza y la economía. Aporta grandes beneficios por los bajos costos para su implementación.



Recomendaciones

Se precisa que la empresa este convencida con la implementación de las 5s, ya que se requiere de la intervención conjunta de todos los integrantes y así mismo ser consciente de la importancia de la aplicación de dicha metodología.

- Se le recomienda a la empresa conseguir nuevas estanterías para la colocación de las piezas metálicas no superiores a 150 cm de alto, ya que la misma no cuenta con medios de transporte (zapping) para el traslado y levantamiento de los metales, hasta que puedan invertir en este vehículo.
- Realizar una hoja de inventario del depósito y almacenamiento de los materiales con la ayuda de una hoja de control para conservar el orden deseado.
- Delimitar las zonas de trabajo en el suelo a través de la pintura, para mantener despejado las vías de tránsito dentro del recinto.
- Colocar cortinas ignífugas en sectores donde se realizan tareas que provoquen proyección de partículas, 'para evitar daños físicos entre compañeros de trabajo como también, impedir que se produzcan principios de incendio. Las mismas pueden ser móviles para mejor aprovechamiento del espacio y comodidad a la hora de ejecutar las actividades.
- Concientizar a los actuales y a los nuevos empleados sobre el nuevo estilo de proceso laboral que se propone con el modelo de las 5s.
- Crear o proponer la integración de un departamento de Higiene y Seguridad para que mantenga la evaluación constante sobre la aplicación de las 5s, para garantizar el mejor de los resultados.
- Crear recompensas por logros y cumplimiento de metas para mantener al personal motivado.



En conclusión, esta investigación ha demostrado de manera efectiva que el Plan de Implementación de las 5s puede transformar significativamente la dinámica operativa y la cultura organizacional de la empresa metalúrgica. A través de un enfoque estructurado, hemos identificado no solo áreas de mejora, sino también estrategias prácticas que pueden facilitar este proceso de cambio. Los resultados obtenidos no solo validan la hipótesis inicial, sino que también ofrecen un marco de referencia de futuras iniciativas en la búsqueda de la eficiencia y la excelencia. A medida que la organización avanza en la adopción de estas prácticas, es fundamental mantener un compromiso continuo con la capacitación y la sensibilización del personal, garantizando que las 5s se afirmen como un pilar en su gestión. Así, se abre un camino hacia un futuro más organizado y productivo, donde cada miembro del equipo desempeña un papel esencial en la construcción de un ambiente de trabajo óptimo.



BIBLIOGRAFÍA

Argentina. Ley Nacional de Higiene y Seguridad Laboral N° 19.587/72

Benavides Cólón, K., & Castro Pájaro, P. (2010). DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE 5S EN INDUSTRIAS METALMECÁNICAS SAN JUDAS LTDA.

Chiavenato, I. (2009). COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL. Ciudad de México; McGRAW-HILL. 2da Edición.

Chiavenato, I. (2008). GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO. Ciudad de México: McGRAW-HILL. 3ra Edición.

Dorbessan, José. (2006). UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL U.T.N. - Argentina. Recuperado el 06 de 07 de 2020, de Las 5S, herramienta de cambio Editorial Universitaria de la U.T.N. (2006):

Gómez, L. M., Giraldo Ayala, H., & Pulgarin Rojas, C. (2012). IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5 S EN EL ÁREA DE CARPINTERÍA EN LA UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA. UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA, Colombia.

Hirano, H. (1996). 5S PARA TODOS. New York: Routledge. 1ra Edición.

Muñoz, J.A. & Zapata C.A.(2008). LEAN MANUFACTURING: Modelo y Herramientas. Universidad Tecnológica de Pereira. 1ra edición.

Rajadell, M. (2010). LEAN MANUFACTURING: La evidencia de una necesidad. Cataluña: Díaz de Santos. 1ra edición.

Sophie, N. (2024) Habilidades blandas en el trabajo y por qué importan <https://preply.com/es/blog/b2b-importancia-de-las-habilidades-blandas-en-las-empresas/>



Velázquez, A. (s.f.) Comportamiento organizacional: Qué es y cómo mejorarlo
<https://www.questionpro.com/blog/es/comportamiento-organizacional/>

Villaseñor, C. A. (2007). MANUAL DE LEAN MANUFACTURING. Ciudad de México
D.F: Limusa.

Viveros, P. S. (2013). PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DE
MANTENIMIENTO Y SUS PRINCIPALES HERRAMIENTAS DE
APOYO. Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería.