

# FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración

”PROPUESTA DE 5S COMO UNA  
METODOLOGIA DE MEJORA EN LA EMPRESA  
MOLINERA SAN FRANCISCO S.A.C., TRUJILLO -  
2020”

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciado en Administración

Autor:  
Cesar Aliaga Angulo

Dra. Julia Sagastegui Cruz

Trujillo - Perú

2020



## DEDICATORIA

*A la Inmaculada Virgen de la Puerta, por haberme dado salud para cumplir esta meta.*

*A mis padres, Rosa Angulo y Lorenzo Aliaga, por su apoyo incondicional, amor y por haber creído en mí en todo momento.*

*A mis ángeles que me cuidan desde arriba y guían mi camino día a día*

## AGRADECIMIENTO

*Agradezco a Dios, por acompañarme día a día, dándome sabiduría y fortaleza en cada momento.*

*Quiero expresar mi agradecimiento especial por su amor, esfuerzo y gratitud a mis padres, que nunca dejaron de confiar en mí.*

*A mi asesora de tesis Julia Sagastegui, por sus observaciones y constante apoyo en el desarrollo de mi tesis.*

## Tabla de contenidos

Dedicatoria .....	2
Agradecimiento .....	3
Indice de tablas.....	5
Indice de figuras .....	6
Resumen .....	7
Abstract .....	8
Capítulo I. introducción .....	9
Capítulo II. metodología .....	27
Capítulo III. resultados.....	30
Capítulo IV. discusión y conclusiones .....	37
Referencias .....	49
Anexos.....	51

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°01: Consistencia interna del cuestionario – 5s.....	28
Tabla N° 02: Nivel de la dimensión Seiri (Organización) .....	31
Tabla N° 03: Nivel de la dimensión Seiton (Orden) .....	32
Tabla N° 04: Nivel de la dimensión Seiso (Limpieza) .....	34
Tabla N° 05: Nivel de la dimensión Shitsuke (Disciplina).....	35
Tabla N° 06: Nivel de la dimensión Seiketsu (Estandarización).....	37
Tabla N° 07: Diagnostico según Dimensión.....	38
Tabla N° 08: Políticas de Limpieza en el Trabajo.....	41
Tabla N° 09: Plan de Capacitaciones para los Trabajadores de La Molinera San Francisco .....	42
Tabla N° 10: Matriz diagnostico según dimensión .....	43

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 02.....	30
Figura N° 03.....	31
Figura N° 04.....	32
Figura N° 05.....	33
Figura N° 06. ....	33
Figura N° 07.....	34
Figura N° 08.....	35
Figura N° 09.....	36
Figura N° 10.....	36
Figura N° 11.....	37
Figura N° 12. ....	39
Figura N° 13 .....	40
Figura N° 14.....	44

## RESUMEN

La investigación tuvo como como propósito po poner el modelo de la metodología 5s para la mejora en la empresa Molinera San Francisco S.A.C. La investigación desarrollada fue de tipo Descriptiva, de diseño no experimental, ya que ninguna de las variables fue modificada. La población estuvo conformada por el total de los trabajadores de la Molinera San Francisco SAC. El instrumento para la recolección de la información fue un cuestionario que constó de 24 ítems. El análisis y proceso de la información permitió concluir en que existen deficiencias en cada una de las dimensiones, se carece de organización y de orden, por ello se diseñaron lineamientos a seguir, con la finalidad de mejorar la eficiencia de los procesos, así como también se diseñaron políticas relacionadas a la limpieza, con el fin de hacer este, un hábito para los trabajadores. Por otro lado, se diseñó un plan de capacitación para la mejora de la eficiencia en el desarrollo de las actividades, todo ello de acuerdo al diagnóstico de la empresa.

Palabras clave: 5s, Trabajadores

## ABSTRACT

The purpose of the research was to propose the 5s methodology model for improvement in the company Molinera San Francisco S.A.C. The research carried out was of a descriptive type, of non-experimental design, since none of the variables was modified. The population was made up of the total number of workers at the San Francisco SAC Mill. The instrument for collecting the information was a questionnaire that consisted of 24 items. The analysis and process of the information allowed to conclude that there are deficiencies in each of the dimensions, there is a lack of organization and order, therefore guidelines were designed to follow, in order to improve the efficiency of the processes, as well as Policies related to cleaning were designed in order to make this a habit for workers. On the other hand, a training plan was designed to improve efficiency in the development of activities.

Keywords: 5s, Workers



## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

Actualmente la competitividad en las empresas se encuentra definida por una serie de características, ya que se encuentran enfocadas en el desarrollo del talento humano, por lo que presupuestan grandes cantidades de recursos monetarios en la investigación, el diseño, así como la innovación tecnológica; son socialmente responsables; así mismo cuentan con una filosofía en busca de la calidad y mejora continua como es la metodología de las 5S, la cual ha tenido acogida en muchas empresas internacionales, nacionales, a pesar de ello son muy pocas las empresas que implementan dicha metodología en nuestra ciudad.

Sin embargo, hoy las empresas pretenden alcanzar un nivel de calidad alto en medio del desorden y de la desorganización y esto se debe a que muchas empresas continúan haciendo uso de métodos y técnicas tradicionales que logran afectar la productividad de las empresas, de ahí se toma como punto de partida la aplicación de la estrategia 5S, la misma que a simple vista resulta ser muy sencilla, más a lo largo de su desarrollo se puede notar que representa una de las estrategias más importantes para alcanzar un mejoramiento continuo.

Las 5S constituyen una metodología que sienta las bases fundamentales para sostener a las organizaciones de clase mundial. Es instrumento de gestión que posibilita mejores resultados, capacidad de inversión, sobrevivencia y larga vida. Más que un sistema de orden, es un cambio cultural, una filosofía de vida que permite crecer con calidad y confianza.

La implementación de las 5S ayudó a «la mejora del rendimiento en el trabajo, en la relación entre personas; a tomar conciencia de la importancia de reducir los costos y residuos, a la reducción de accidentes, a mejorar de la productividad, a mejorar la apariencia personal y la imagen de la empresa, a mejorar las condiciones ambientales y aumentar el nivel de participación de los trabajadores (Matsuda, 2015).

El desarrollo empresarial se ha logrado dar de manera vertiginosa, por ello, las compañías se basan en la canalización de sus recursos, pues la sobrecarga laboral, así como la empresarial, ha logrado dejar de lado la optimización de los recursos, lo que de alguna forma a logrado en algunas organizaciones tengan errores en el desarrollo de sus procesos, y en algunas ocasiones estos se desarrollen más de una vez. Por lo que la aplicación de las 5s mejoraría las condiciones de la organización, pues mantendría el orden y la limpieza en el lugar de trabajo de cada uno de los colaboradores.

En el país, se ha aplicado la metodología 5s, obteniéndose resultados favorables, se logró observar su aplicación en el sector minero, Pan American Silver SAC, así como también en Quiruvilca. Además, se logró aplicar en el sector industrial y el financiero, como es el caso del Banco de la Nación, aplicándolo con el objetivo de mejorar las condiciones físicas del lugar de trabajo.

La Implementación de la Metodología de las 5'S se aplica de diferentes maneras, pero el más común de estos es mediante concursos entre las áreas de las organizaciones, y es desarrollado en tres partes: Validación de participaciones, Evaluación preliminar y la Evaluación final.

Como primer paso en este estudio se evalúa cual es la situación actual de la empresa, es decir el orden y limpieza con la que se está trabajando hoy en día, tiempos que se emplea al necesitar información entre otras cosas tan sencillas que regularmente pasamos por alto, pero pueden tener graves consecuencias y lo más importante un deficiente desarrollo de nuestro trabajo.

La molinera San Francisco SAC empezó a funcionar en la ciudad de Trujillo desde el año 1995, es una empresa dedicada a la producción y comercialización de hojuelas de cereales y leguminosas, harina de cereales y leguminosas, lacteados enriquecidos, cereales en grano y mezcla de cereales; destinados preferentemente a programas sociales de alimentación promovidos por el estado.

La empresa tiene como objetivo la incrementación en ventas, la expansión, el participar en licitaciones regionales cada trimestre y lograr la obtención de 10 licitaciones al año para mejorar su rentabilidad, sin embargo atraviesa por ciertos inconvenientes en la organización, se observan problemas como la demora en los tiempos de entrega del producto, desorden en el área de trabajo, falta de comunicación entre los colaboradores, uso inadecuado de implementos de oficina, para hacer frente a estos inconvenientes se ha empezado a organizar las instalaciones, con la finalidad de hacer eficiente el tiempo en el que se realizan los trabajos, también mejorar el bienestar del personal de la empresa, brindándoles un lugar digno de trabajo, realizar capacitaciones constantes al año para que el proceso productivo sea eficaz y eficiente.

Por lo tanto, la propuesta de la metodología 5S no solo reducirá los tiempos, sino que mejorará el uso de los recursos, la limpieza y la organización de los ambientes de trabajo, así como la mejora de la fidelidad de los colaboradores.

### **Antecedentes.**

En la tesis elaborada por Abuhadba (2017), nos explica en su tesis “*Metodología 5S’ y su influencia en la producción de la empresa Tachi S.A.C.*” que el objetivo general de la investigación fue determinar de qué manera la metodología 5S’ influye en la producción de la empresa TACHI S.A.C. ;la investigación realizada es tipo descriptivo correlacional con un diseño no experimental transversal, el instrumento utilizado para medir las variables fue una encuesta; se aplicó una encuesta, que constó de un total de 30 preguntas para examinar las dimensiones, concluyendo finalmente en:

- a) La metodología de las 5S’ logra influir positivamente en el área de producción de la organización.

- b) Aumento en el nivel de confianza, seguridad y motivación de los trabajadores al momento de llevar a cabo sus funciones.
- c) Se logró conseguir mayor espacio y el equipo demostró mayor compromiso y responsabilidad, así como el conocimiento dentro del puesto desempeñado.

En la tesis redactada por Cuadros y Piedra (2017) donde nos explican que el “*Estudio para la mejora en el área de producción de la empresa Textiles MAG&S.A.C. aplicando la metodología 5S*”, la investigación se hizo con el fin de aumentar la productividad, tener ordenadas y limpias las estaciones de trabajo, eliminar desperdicios, delimitar y señalizar las áreas, y mantener la disciplina. Por otro lado, las mejores prácticas de mejora, utilizadas en otras organizaciones, proyectos y empresas, fueron colocadas en el marco referencial. Asimismo, en el marco conceptual, se agregó las definiciones y conceptos técnicos que fueron utilizados, que ayudarán a entender el contenido del informe. Luego se realizó un análisis de la situación actual del sector textil explicando la coyuntura en el cual se desarrolla el negocio, seguido de una descripción general de los procesos de producción. Se realizó el diagnóstico a través del uso de técnicas y herramientas, las cuales ayudaron a obtener las posibles oportunidades de mejora, por ello se recomendó la aplicación de la metodología 5s. No obstante, en la empresa no se manejaban indicadores que permita tener una visión de la situación actual, no se contaba con lineamientos estratégicos que permitían tener una visión a futuro en la organización y que plante objetivos concretos, y la falta de una adecuada cultura de trabajo que mantiene al personal desmotivado y sin el concepto de un correcto ambiente laboral.

Por otro lado, Arias (2016) en su tesis titulada: “*Implementación de 5S como herramienta de mejora continua de la calidad en el Laboratorio de Biotecnología de alimentos de la Facultad de Ciencia y Tecnología*”, para obtener el título de ingeniero de alimentos de la Universidad de Azuay, Ecuador. Nos hace mención que La facultad de ciencia y tecnología habiendo implementado un laboratorio

nuevo, el cual necesitaba estricto orden y limpieza por el trabajo específico que se iba a realizar necesitaba implementar una herramienta que garantice estas condiciones, y se propuso la implementación de las 5S y para llevar a cabo correctamente la tarea de clasificación inicial, se elaboró cartillas de identificación de materiales del laboratorio y la frecuencia de su uso, se designó un área para cada tipo de material del laboratorio, luego se procedió a ordenar y situar los objetos del laboratorio según su frecuencia de uso, se implanto normas de limpieza con el objetivo de identificar las fuentes de suciedad y poder darles solución oportunamente, luego para lograr mantener esa limpieza ya establecida en el laboratorio, se acordó llevar una norma de control visual con la ayuda de señales y para seguir mejorando y auto disciplinarse, también se optó por crear algunas sanciones para las personas que incumplan con la metodología.

En la tesis elaborada por Llontop (2019) titulada, *“Metodología de las 5’s para incrementar la eficiencia operativa en la empresa confecciones Juanitex”* para optar el título profesional de licenciado en Administración, expone que el trabajo de investigación tiene como objetivo general proponer la metodología 5S para incrementar la eficiencia operativa en la empresa. Esta se procedió al punto de vista metodológico de la investigación, siendo esta descriptiva puesto que se describió los fenómenos que se presentan en un momento y tiempo determinado. Además, el diseño de la investigación fue no experimental cuantitativa ya que no se manipulan las variables de estudio y se observan en su ambiente natural tal y como se den. En conclusión, se elaboró el diseño de una plantilla de categorización para los útiles de trabajo, un diagrama que permitía optimizar los recursos de la empresa y la redistribución de los insumos y materiales según frecuencia de uso, todo ello basado en la Metodología de las 5S.

A nivel internacional Rojas y Gómez (2012), en su tesis titulada, *“Implementación de la metodología 5s en el área de carpintería en la Universidad de San Buenaventura”*, para obtener el título profesional de Ingeniero en Medellín –

Colombia, nos exponen que el fin de la investigación fue implementar la metodología 5S's en el taller de carpintería de la Universidad San Buenaventura Medellín, que permita garantizar el cumplimiento del orden, la limpieza y seguridad del taller de la universidad donde se aplica el estudio, mejorando en gran medida, pues las condiciones de trabajo se ven mejor, optimizando el desarrollo de las actividades. La capacitación a los administradores y funcionarios se considera ña etapa más importante de la implementación, genera competencias y compromiso adecuado para la ejecución. La implementación de las tarjetas en la fase de clasificación, logra generar en los colaboradores, el deber de desechar los residuos, así como las herramientas obsoletas, obstruyendo el flujo de los procedimientos.

Navarro (2016), en su tesis titulada, *“Aplicación de la metodología 5S para mejorar la productividad en la fabricación de leche evaporada de Nestle Perú S.A.”* para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Perú. Nos hace mención que tuvo como objetivo la mejora de producción de la leche evaporada, ya que la investigación fue aplicada cuasi experimental, con enfoque cuantitativo, descriptivo con alcance temporal longitudinal. En conclusión, se encontraron que la metodología 5S mejoro significativamente la productividad en la fabricación de la leche evaporada, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la productividad antes y después, ya que se utilizó la técnica de la observación con la hoja de registro y se procesó por SPSS 22.

Por último, Poma (2017), en su tesis titulada: *“Propuesta de la implementación de la metodología 5S para la mejora de la gestión del almacén de suministros en la empresa Molitalia S.A.”* para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial, Trujillo – Perú. Este trabajo de investigación nos describe como implementaron la Metodología 5S en el almacén de suministros la cual esta direccionada para obtener las áreas de trabajo limpio, ordenado y seguro para sus trabajadores, sintiéndose así los trabajadores motivados a demostrar sus habilidades para el buen funcionamiento de la empresa.

La investigación que realizaron fue tipo correlacional con un diseño no experimental, para lograrlo tuvieron que realizar un análisis de la situación actual del almacén mediante un diagrama de Ishikawa, seguido se propuso mejoras como la clasificación de los suministros con inventarios al 100%, así como también el uso de tarjetas rojas y amarillas, para el ordenamiento se propuso la creación de un identificador realizado en Macros(Excel), así mismo la limpieza se llevó a cabo con programas de actividades, su estandarización fue realizada a través de capacitaciones y verificaciones del cumplimiento de las mejoras antes mencionadas y finalizo con la disciplina a cargo de auditorías y charlas motivacionales a cargo de la jefatura. Se concluye que la producción del almacén aumento en un periodo de 3 meses, la rentabilidad mensual después de su implementación también mejoro, la clasificación de los suministros del almacén aumento la productividad, así como la limpieza de lo propio también lograron subir la productividad.

### **Marco Conceptual.**

**Seiri.-** Organización, Consiste en identificar y separar los materiales necesarios de los innecesarios y en desprenderse de estos últimos.

**Seiton.-** Orden, trata de establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos

**Seiso.-** Limpieza, basada en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, asegurando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado.

**Seiketsu.-** Control Visual, distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante normas sencillas y visibles para todos.

**Shitsuke.-** Disciplina y hábito, trabajar permanentemente de acuerdo con las normas establecidas.

**Optimización.** - Es la capacidad de hacer o resolver alguna cosa de la manera más eficiente posible y en el mejor de los casos, utilizando la menor cantidad de recursos (Gutiérrez, 2018).

### **1.2.Bases Teóricas.**

## **Metodología de las 5S.**

Las 5s están definidas como “orden y limpieza”, dirigido a poner en orden el puesto de trabajo, son el punto de partida operativo para cualquier empresa. Las 5s se presentan acciones de mejora para los puestos de trabajo. Nos ayuda a mantener en el puesto de trabajo solo las cosas necesarias, ordenar un lugar para cada cosa y hacer las cosas más útiles fácilmente identificables, volver a las condiciones operativas optimas de funcionamiento y los estándares de mantenimiento de las máquinas y equipos.

Uno de sus principios es evidenciar los comportamientos correctos y las anomalías, para comunicar con todos de manera simple y eficaz, desarrollar las actividades diarias de forma coherente con los procedimientos y los estándares definidos. (Galgano, 2002)

La implementación de la metodología de las 5S', es un programa de trabajo para talleres y oficinas en el cual se van a desarrollar actividades de orden/limpieza y detección de anomalías en los lugares de trabajo, que por su facilidad de adaptación permite que todos los colaboradores participen ya sea individual o de manera colectiva, mejorando así el ambiente de trabajo, la productividad, la seguridad de los trabajadores así también de los equipos. (Rey, 2005).

Las organizaciones en general han ido cambiando en función a los tiempos. Ahora toda empresa concibe al cliente como la razón principal del trabajo y todos los servicios relacionados a él tienen que ser mejorados. Son tiempos de innovación, de mejora de procesos que hagan a las empresas competitivas en términos de servicio al cliente, mejora de infraestructura, equipamiento moderno y sobre todo de eficiencia y eficacia en el logro de sus metas u objetivos. (Torres, 2007)



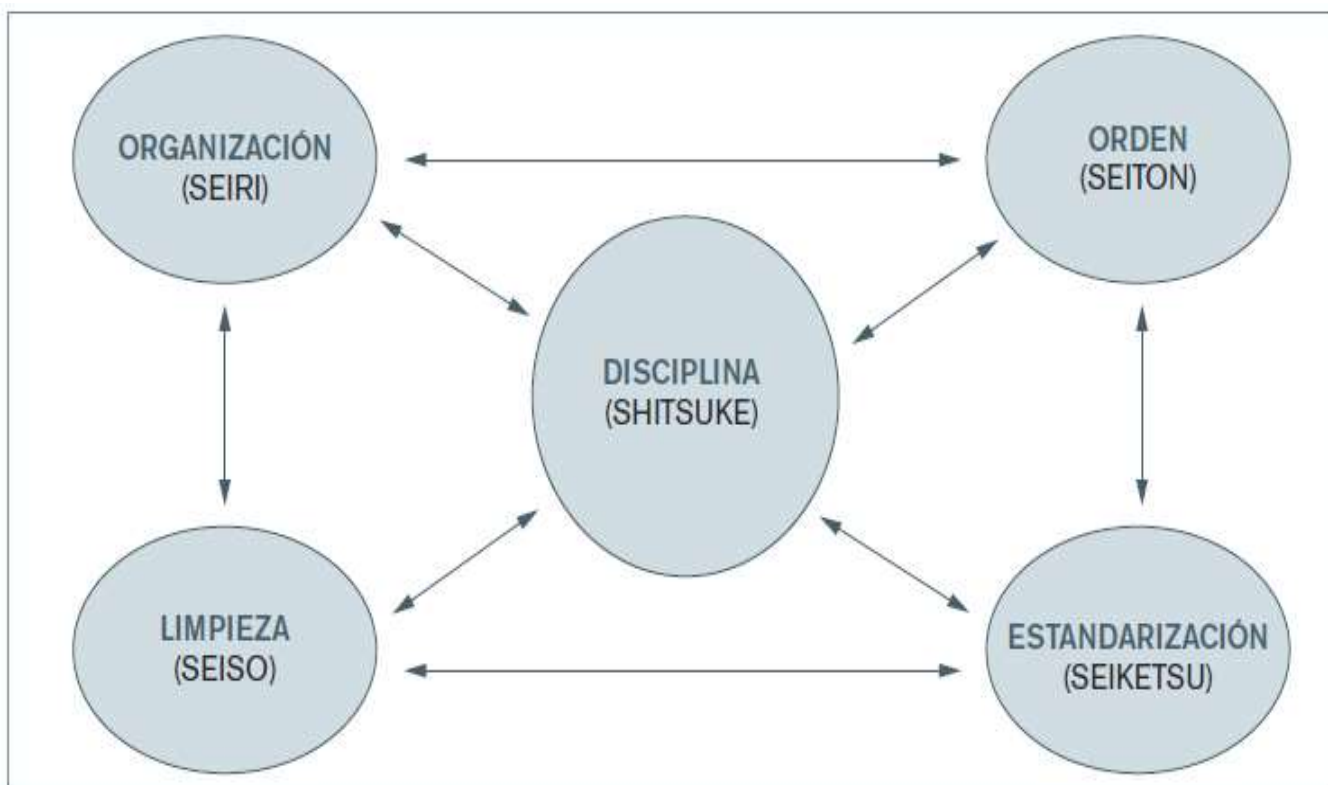
Estos cinco pasos o fases que son eliminar lo innecesario, ordenar (cada cosa en su sitio y un sitio para cada cosa), limpiar e inspeccionar, estandarizar (fijar la norma de trabajo para respetarla) y disciplina (construir autodisciplina y forjar el hábito de comprometerse). La implantación de 5S debe realizarse de entrada en un área piloto reducida donde se pueda obtener resultados significativos de forma rápida. (Rajadell y Sanchez, 2010)

El modelo de las 5S se enfoca en la simplificación de procesos, conocimiento, así como el comportamiento humano. La estrategia es presentada como un enfoque de sistemas y herramientas para la solución de problemas, mejorando así la competitividad de la compañía (Lefcovich, 2005).

Por otro lado, Según Koontz y Wehrich (1999), explica que la organización es la identificación, clasificación de actividades requeridas, conjunto de actividades necesarias para alcanzar determinados objetivos.

Da Silva (2002) explica que la eficacia está relacionada con el logro de los objetivos propuestos, es decir con la realización de actividades que permitan alcanzar las metas establecidas. La eficacia es la medida en que alcanzamos el objetivo o resultado.

Aguirre (2014) Señala que la mejora continua es parte de la gestión la cual está encargada de ajustar las actividades que desarrolla la organización para obtener una mayor eficacia y una eficiencia.



*Figura 01.* Interrelación de las dimensiones de la metodología 5s

### **Las 5S.**

Las 5S es un método de origen japonés, el cual permite que la clasificación, el orden, disciplina, la limpieza y estandarización se vuelvan un hábito en el área de trabajo, desarrollando así una cultura laboral. Este método se puede utilizar en cualquier tipo de empresa y área de trabajo de la misma. (Barcia, 2006)

La 5S corresponde a cinco palabras japonesas que intervienen durante el proceso de implementación, en cada palabra sus iniciales empiezan con la letra “S” y estas son:

- a) **Seiri.** Ejecutar el Seiri significa establecer las diferencias entre los elementos necesarios. Ello implica una clasificación de los elementos existentes en el lugar de trabajo entre necesarios e innecesarios, para ello se establece un límite a los que son necesarios. Un método práctico para ello consiste en retirar cualquier objeto que no se vaya a utilizar en un periodo de 30 días.
  
- b) **Seiton.** El Seiton es una fase en la que se dispone de manera ordenada, cada uno de los elementos esenciales. El Seiton significa suministrar un lugar adecuado, ordenado y seguro, además de clasificar los elementos por uso y así disponer de ellos como corresponde, para minimizar en la medida posible el tiempo de búsqueda y esfuerzo que requiera.
  
- c) **Seiso.** Esta fase consiste en limpiar el lugar de trabajo, incluyendo las herramientas, así como las maquinas, la infraestructura de la organización. Seiso es fundamental porque a través de esto se puede diagnosticar errores en el funcionamiento de las maquinas.
  
- d) **Seiketsu.** Mantener la limpieza y orden del trabajador a través del uso de ropa adecuada, implementos de seguridad si fuera el caso, manteniendo un entorno de trabajo saludable, esto es importante, ya que el ser humano agrega valor a los procesos productivos.
  
- e) **Shitsuke.** Se refiere a la disciplina. Puede considerarse como una filosofía, o una forma de vida aplicada en el trabajo diario. Implica el cumplimiento de los principios, la higiene y los cuidados personales de cada trabajador (Alcalde, 2008).

### **Beneficios de las 5S.**

Según O. Olofsson (2005), señala que la estrategia 5S puede llevar tanto a beneficios inmediatos como a beneficios duraderos.

La metodología de las 5S abarca la seguridad, logrando que el lugar de trabajo sea limpio y ordenado, reduciendo el riesgo de lesiones, a corto, así como a largo plazo.

Un lugar de trabajo ordenado y limpio, significa que las herramientas utilizadas frecuentemente estén colocadas en lugares donde se alcancen de manera rápida, evitando desperdiciar tiempo en la búsqueda de estos.

En algunos ambientes, un mayor grado de limpieza implica disminuir problemas de salud.

Una maquina o equipo con adecuado mantenimiento significa una disminución en interrupciones, ya sea a corto o largo plazo.

A largo plazo, el flujo de trabajo optimizado puede dar lugar a la disminución de dolencias crónicas como dolor de espalda o lesiones por tensión repetitiva.

La metodología 5s puede mejorar en distintas formas, por lo que cada uno de los trabajadores se empeñaran en sus actividades por un objetivo en común, manteniendo los estándares de la metodología 5s lo que conlleva a una visión compartida.

Así mismo las 5'S aportan también otros beneficios como:

- La implantación de las 5'S se basa en el trabajo en equipo. Permite involucrar a los trabajadores en el proceso de mejora desde su conocimiento del puesto de trabajo. Los trabajadores se comprometen. Se valoran sus aportaciones y conocimiento. La mejora continua se hace una tarea de todos.

- Manteniendo y mejorando asiduamente el nivel de 5'S conseguimos un mejor ambiente de trabajo y mayor productividad que se traduce en:
  - Menos productos defectuosos.
  - Menos averías.
  - Menos accidentes.
  - Menos movimientos innecesarios.
  - Menor tiempo para el cambio.
  
- A través de la Organización, el Orden y la Limpieza logramos un mejor lugar de trabajo, lo que se obtiene:
  - Más espacio.
  - Orgullo del lugar en el que se trabaja.
  - Mejor imagen ante nuestros clientes.
  - Mayor cooperación y trabajo en equipo.
  - Mayor compromiso y responsabilidad en las tareas.
  - Mayor conocimiento del puesto.
  
- Es posible el cambio de herramientas, tiempos de preparación reducidos, debido al buen estado de las herramientas y equipos.
- Logra una mejor inspección de equipos y herramientas.
- Mejora el control de los insumos, procesos, así como lo productos terminados.

- Evita la pérdida, extravío, obsolescencia, destrucción y hurto de materiales, mercancías y herramientas.
- Incrementa el espacio disponible.
- Sirve a la mejora de la prevención en todos y cada uno de sus aspectos.
- Mejora tanto el layout como la ergonomía, incrementando en gran forma los niveles de productividad.
- Reduce, previene y elimina los excesos de stock.
- Facilita el movimiento interno de materiales, insumos y productos terminados.
- Facilita un más rápido control de los niveles de stock y sus faltantes o excesos.

La aplicación de la metodología de las 5s es un buen comienzo hacia la calidad. Además, la aplicación de las 5'S también ofrece beneficios en lo que se refiere al personal, como:

- Hacer más grato el espacio de trabajo.
- Aumentar la satisfacción en el lugar de trabajo.
- Eliminar obstáculos.
- Aumento de la mejora de la comunicación.
- Hacer menos riesgosa su estadía en la planta o lugar de trabajo.
- Mejorar los espacios para que sean más cómodos.
- Aumentar los niveles de motivación.

### **Diagnóstico de cada "S".**

#### **➤ Clasificar.**

Para lograr obtener un entorno de trabajo basado en la metodología 5s es fundamental comenzar con la eliminación de todo aquello que ocupe espacio innecesario, el destino de estos puede ser:

- Eliminación de lo que se usa con baja frecuencia, o en todo caso que no tiene uso, se puede desechar, venderlo, donarlo etc.
- Enviarse a algún almacén, en caso no pueda ser permanentemente eliminado.
- Colocación en almacenes en lugares de fácil acceso, pero fuera de lugares donde ocupen espacio innecesario.

➤ **Orden.**

Una vez realizado la clasificación, el siguiente paso es darle una correcta ubicación a todo lo que sea necesario para la realización de las tareas. Algunas consideraciones:

- Lo de uso más frecuente debe estar al alcance de la mano.
- Si hay materiales que se utilizan de manera secuencial, deberán estar ordenados en base a esta secuencia.
- Es necesaria la estandarización de los puestos de trabajo bajo un criterio en común.
- Fomentar el uso de la teoría de las colas de **FIFO** (*Primera entrada – Primera salida*). Es decir, de los materiales que se encuentren en cola de espera deberá salir primero el que primero entró.
- Es necesario unificar la forma en que se llaman las cosas, es necesario, darle un nombre único al objeto, no deben existir dualidades.

➤ **Limpieza.**

A esta altura ya se tiene únicamente lo necesario gracias a la clasificación, y de manera ordenada y clasificada, gracias al orden. Es

fácil realizar adecuada limpieza, para identificar las fuentes de la suciedad. Es necesario que exista un plan de limpieza concreto, por ello es necesario que cada área tenga un responsable para su limpieza y mantenimiento.

➤ **Estandarización.**

Al llegar a esta etapa, el orden y la limpieza deben ser ya un hábito. Y el criterio debe ser único para toda la organización. Todos deben entender qué se interpreta por ‘ordenado’ y por ‘limpio’. Esto favorece la gestión visual, lo que facilita la detección de ciertas anomalías, la mejor manera de la implementación de la gestión visual es mediante equipos de trabajo.

➤ **Disciplina.**

La última etapa de la implementación consiste en mantener el sistema mediante la disciplina y el control para un buen funcionamiento, de esta última etapa depende el éxito o fracaso de la metodología de las 5s, ya que una correcta implementación se logra con la adopción de hábitos como el orden, la limpieza y la estandarización inicial. Es necesario mantener el concepto de que todo puede ser mejorado en todo momento.

### **Importancia de la metodología 5S.**

Una vez aplicada la metodología 5S en la empresa crea impresiones positivas en los clientes y en los trabajadores, porque crea condiciones para aumentar la vida útil de los equipos, mejora el ambiente de trabajo, elimina despilfarros producidos por el desorden, falta de aseo, contaminación, etc. (Martínez, 2012)

El objetivo de la metodología de las 5s es mejorar las condiciones de la organización, como el orden y la limpieza con la finalidad que se mejoren los procesos. Un concepto que continuamente aplicado a la gestión. Todo ello a



través de un cambio en la cultura de trabajo, mediante la práctica planificada de los conceptos básicos de la calidad total.

La implantación del método de “las 5S” supone un pilar básico para edificar un proceso de mejora continua firme y duradera.

Las 5S es un método que proporciona los canales para generar lugares productivos, seguros y agradables.

Es un estado ideal en el que:

- Los materiales y útiles innecesarios deben ser eliminados.
- Todo se encuentra ordenado e identificado
- Han sido eliminadas las fuentes de suciedad.
- Existe un control visual a través del cual dejan ver los fallos.
- Todo lo anterior se debe mantener

### **Objetivos Específicos de la Metodología 5s**

Salazar (2019) menciona que la metodología 5s consta de los siguientes objetivos específicos:

- Mantener el orden y la limpieza del lugar de trabajo.
- Eliminar los desperdicios de la organización.
- Mejorar el nivel de calidad de la organización
- Crear un entorno de trabajo ordenado y limpio.
- Mantener la motivación, así como la eficiencia.

### **1.3. Formulación del problema.**

¿De qué manera la Metodología 5s mejora los procesos en la Molinera San Francisco SAC?

## 1.4. Objetivos

### 1.4.1. Objetivo general

Proponer el modelo de la metodología 5s para la mejora en la empresa Molinera San Francisco SAC.

### 1.4.2. Objetivos específicos

- a) Analizar la Dimensión Seiri (organización) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.
- b) Analizar la Dimensión Seiton (orden) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.
- c) Analizar la Dimensión Seiso (Limpieza) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.
- d) Analizar la Dimensión Shitsuke (Disciplina) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.
- e) Analizar la Dimensión Seiketsu (Estandarización) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.

## 1.5. Hipótesis

### 1.5.1. Hipótesis general

Por ser una investigación de tipo descriptiva no es necesario el planteamiento de una hipótesis.

### 1.5.2. Operacionalización de Variable

**Metodología 5S:** Es una herramienta de calidad que permite clasificar, ordenar, limpiar y disciplinar las actividades de la organización para tener áreas y espacios de trabajo en orden y realizar eficazmente las actividades en las organizaciones.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es descriptiva ya que se recolectarán datos o componentes sobre diferentes aspectos del personal de la empresa, se realizará un análisis y medición de los mismos. La investigación descriptiva mide de manera más bien independiente los conceptos o variables a los que se refieren y se centran en medir con la mayor precisión posible (Fernández y Baptista, 2003).

Es una investigación de diseño no experimental porque se realizará sin manipular deliberadamente su variable, de hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Estos son observados en su ambiente natural, en su realidad.

Se debe tener en cuenta que en un experimento se construye una realidad.

En cambio, en un estudio no experimental no se construye una realidad, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. (Kerlinger y Lee, 2002).

### 2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

Se realiza el diagnóstico de la empresa para comprender los problemas en los que se incurre e identificar las causas raíces de estos, para posteriormente priorizar estas causas y proponer la metodología de las 5S. Para ello es necesario el uso de la metodología 5S para la mejora de la empresa.

#### **Población:**

La población de la presente investigación se encuentra conformada por el total de trabajadores de la Molinera San Francisco SAC, el cual asciende a un total de 26 colaboradores.

#### **Muestra.**

La muestra fue de tipo censal, pues estuvo conformada por el total de los trabajadores, cantidad que asciende a 26, a quienes se les aplicó el instrumento de recolección de información.

### 2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

El instrumento utilizado es el cuestionario, el cual se utiliza para recolectar los datos. El cuestionario es un conjunto de preguntas dispuesta en ítems respecto a su variable. La codificación y la preparación de los datos obtenidos se discutirán después de presentar los principales instrumentos de medición.

Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a la variable a medir, debe ser congruente con el planteamiento del problema (Brace, 2008)

La encuesta empleada en la presente investigación se encuentra conformada por un total de 24 ítems, y tiene una validez estadística de 0.815, por lo que dicho instrumento es confiable para su aplicación.

Dicho cuestionario fue aplicado el día veinte de octubre del presente año (20/10/2020).

Tabla N°01

*Consistencia interna del cuestionario – 5s*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,815	24

*Fuente: Ordenador, SPSS 24*

En la Tabla N°01 se logra observar que el coeficiente correspondiente alfa de Cronbach para la consistencia interna del cuestionario, para la recolección de información necesaria para la medida de la variable Metodología 5s, con un coeficiente de 0.815 dentro de un rango “aceptable” para el tipo de instrumento que se aplicará. Por lo que el instrumento es confiable para su aplicación.

### 2.4. Procedimiento.

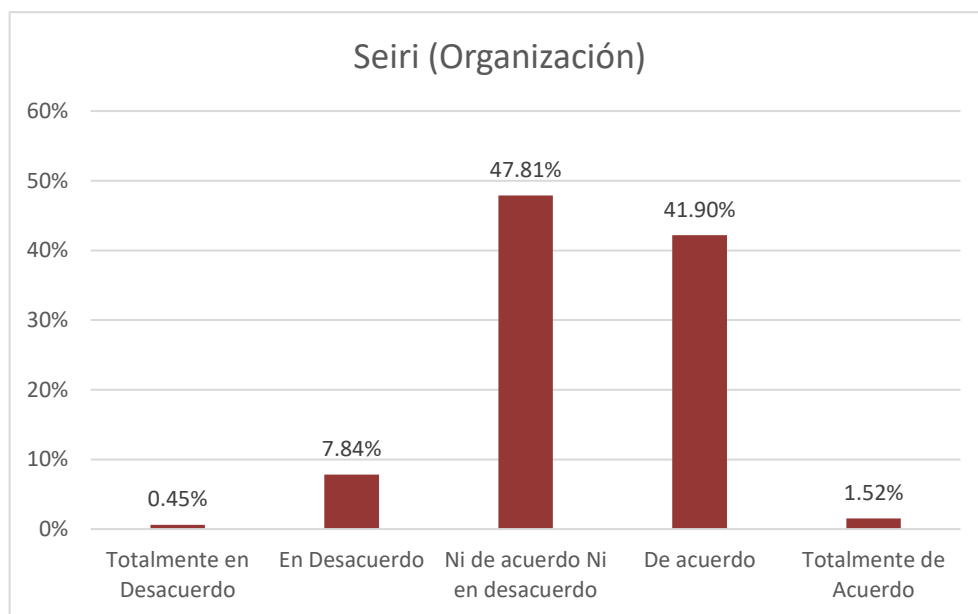
La investigación surge a partir de la observación de la problemática existente en la molinera San Francisco SAC. Por lo que se vio la necesidad de proponer un diseño basado en la metodología 5s con la finalidad de mejorar, por ello se aplicó un

cuestionario validado estadísticamente a un total de 26 trabajadores. La información recolectada fue llevada a una base de datos y tabulada en el procesador de información Microsoft Excel.

En una investigación es necesario realizar y tomar en cuentas ciertos aspectos éticos, por lo que es importante resaltar en que los participantes tienen conocimiento y han sido informados sobre el fin de esta investigación, también cabe enfatizar que de la información que se adquiriera se conservará en estado de anonimato los datos de las personas que participen en el estudio, y que cuando se finalice el estudio, solo se revelará los resultados que se obtuvo de dicha investigación.

### CAPÍTULO III. RESULTADOS

- a) Analizar la Dimensión Seiri (organización) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.

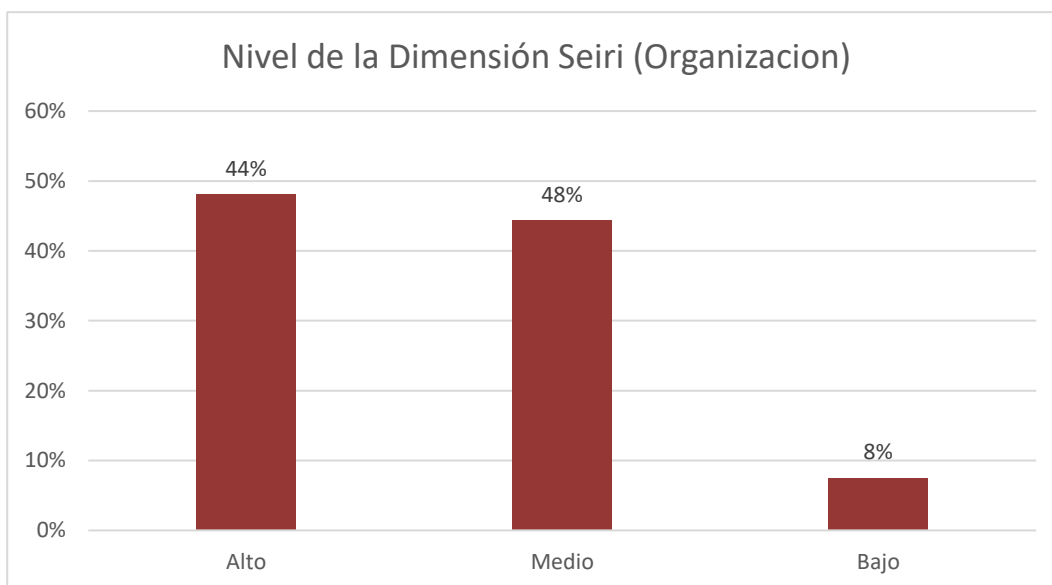


*Figura 02.* De acuerdo al cuestionario el 48% de los trabajadores mencionó no encontrarse ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 42% señaló encontrarse de acuerdo, por otro lado, el 8% menciona encontrarse en desacuerdo, los trabajadores mencionaron que se suelen clasificar los insumos de trabajo, además, si se en caso se encuentren elementos innecesarios en el puesto de trabajo estos suelen ser desechados.

*Tabla N° 02*

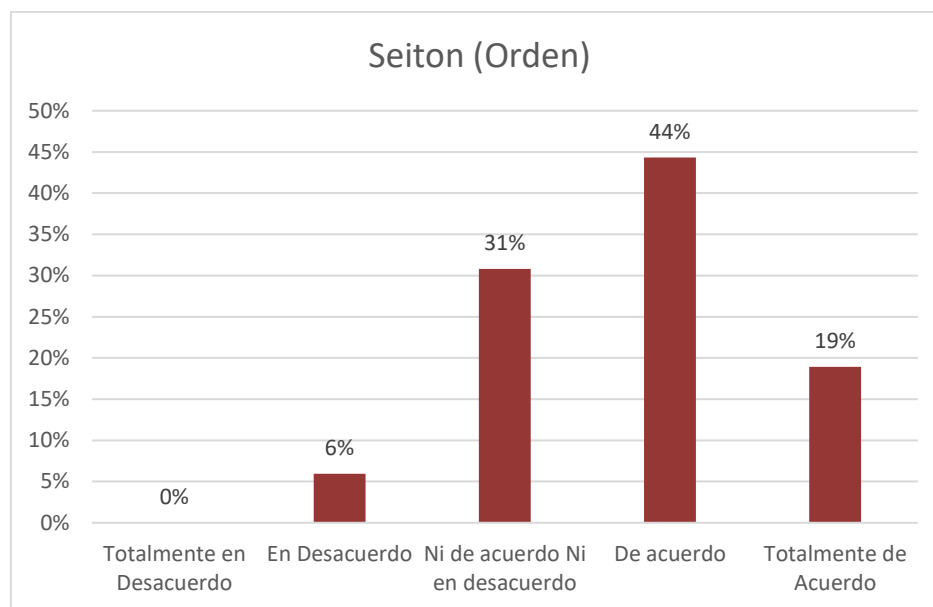
*Nivel de la dimensión Seiri (Organización)*

<b>NIVEL</b>	<b>(%)</b>
Alto	44%
Medio	48%
Bajo	8%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>



*Figura N° 03.* El nivel de la dimensión Seiri (Organización) es percibida por los trabajadores de la Molinera San Francisco SAC en nivel medio por el 48%, mientras que el 44% señaló percibirlo en nivel alto.

- b) Analizar la Dimensión Seiton (orden) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.



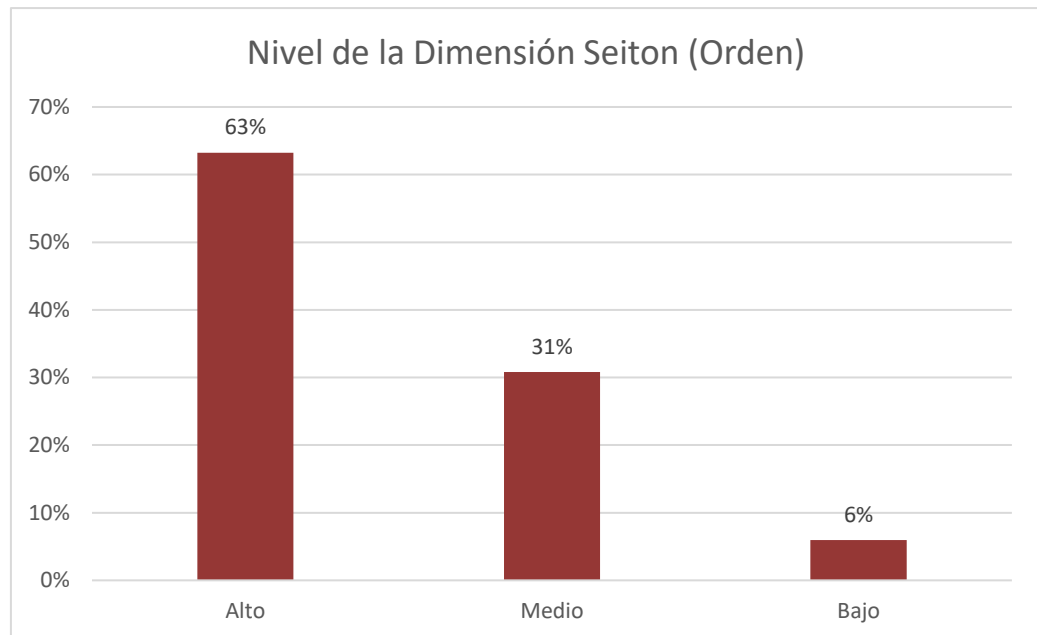
*Figura N° 04.* En la dimensión Seiton (orden) el 44% de los trabajadores expresó encontrar de acuerdo, mientras que el 31% de estos señaló no encontrarse ni de acuerdo ni en desacuerdo, pues estos mencionan que los insumos son utilizados de manera adecuada, además cada herramienta utilizada es seleccionada de manera rápida, sin embargo, indican que a veces no siempre dejan las herramientas o materiales en el lugar adecuado, lo que de alguna manera incide en el rendimiento de las funciones desarrolladas.

*Tabla N° 03*

*Nivel de la dimensión Seiton (Orden)*

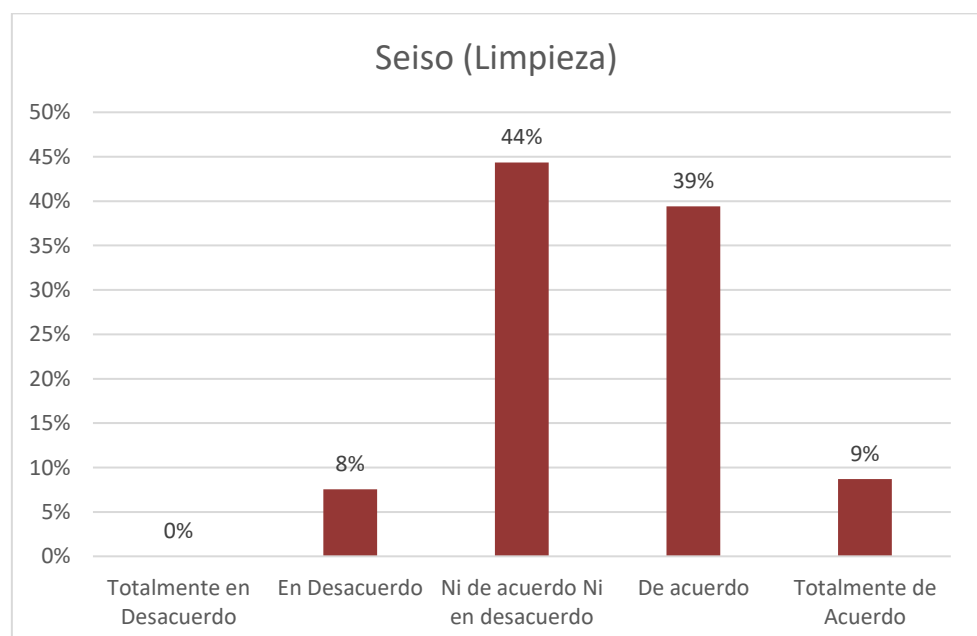
<b>NIVEL</b>	<b>(%)</b>
Alto	63%
Medio	31%
Bajo	6%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>





*Figura N° 05.* La dimensión es percibida por el 63% de los trabajadores de la Molinera San Francisco en nivel alto, mientras que el 31% señaló percibirlo en nivel medio.

- c) Analizar la Dimensión Seiso (Limpieza) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.

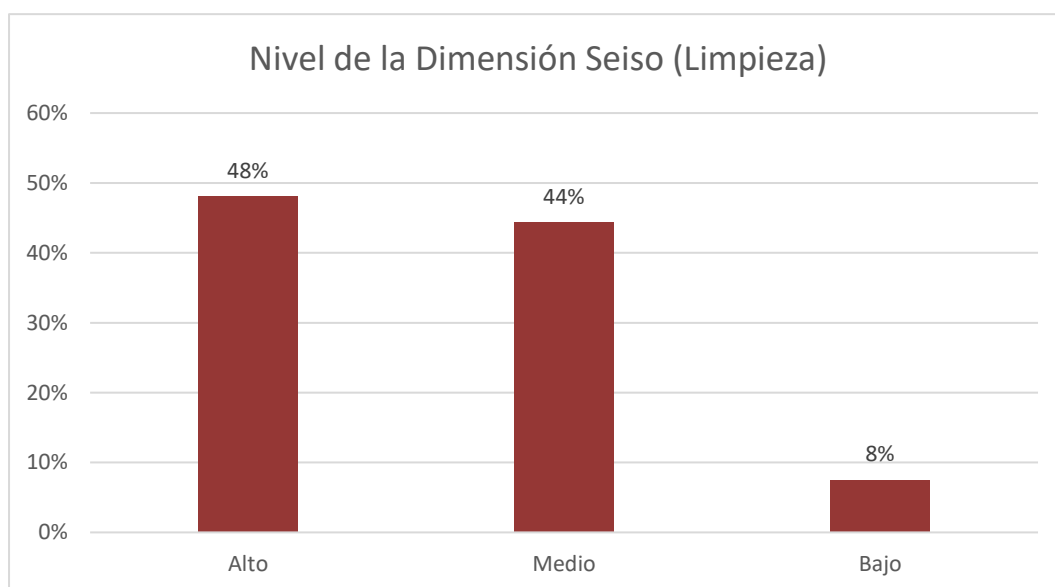


*Figura N° 06.* En la dimensión Seiso (Limpieza) el 44% de los trabajadores señaló no encontrarse ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 39% mencionó encontrarse de acuerdo, pues mencionaron que se respetan los procedimientos de inspección, además de señalar que la limpieza dentro del trabajo es sumamente importante y necesario para la comodidad y eficiente desarrollo de las funciones de los trabajadores, sin embargo, es necesario mencionar que estos expresaron que los materiales de limpieza no son fáciles de localizar.

*Tabla N° 04*

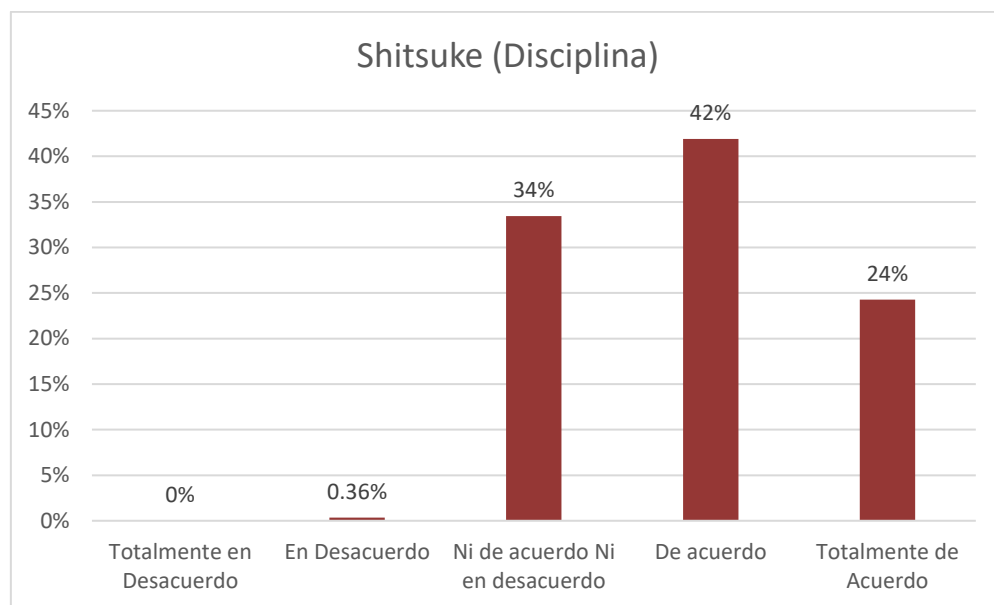
*Nivel de la dimensión Seiso (Limpieza)*

<b>NIVEL</b>	<b>(%)</b>
Alto	48%
Medio	44%
Bajo	8%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>



*Figura N° 07.* La dimensión es percibida por el 48% en nivel alto, mientras que el 44% señala percibirlo en nivel medio, por otro lado, el 8% indicó percibirlo en nivel bajo.

- d) Analizar la Dimensión Shitsuke (Disciplina) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.

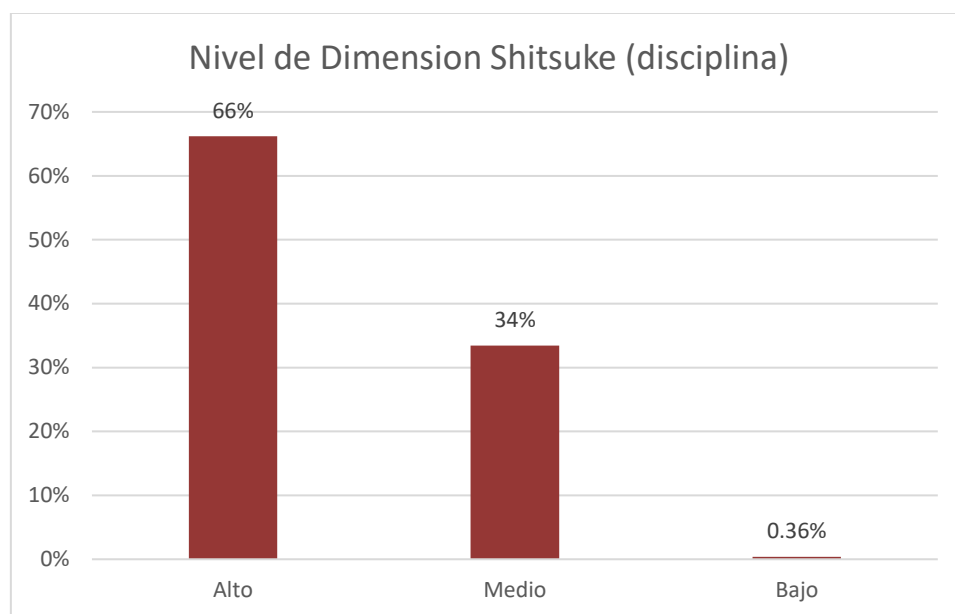


*Figura N° 08.* El 42% de los trabajadores expresó encontrarse de acuerdo con la dimensión shitsuke (disciplina), ya que mencionan que el tiempo es suficiente para cumplir con todas las funciones que tienen a su cargo, por otro lado, el 34% de los trabajadores expreso no encontrarse ni de acuerdo ni en desacuerdo.

*Tabla N° 05*

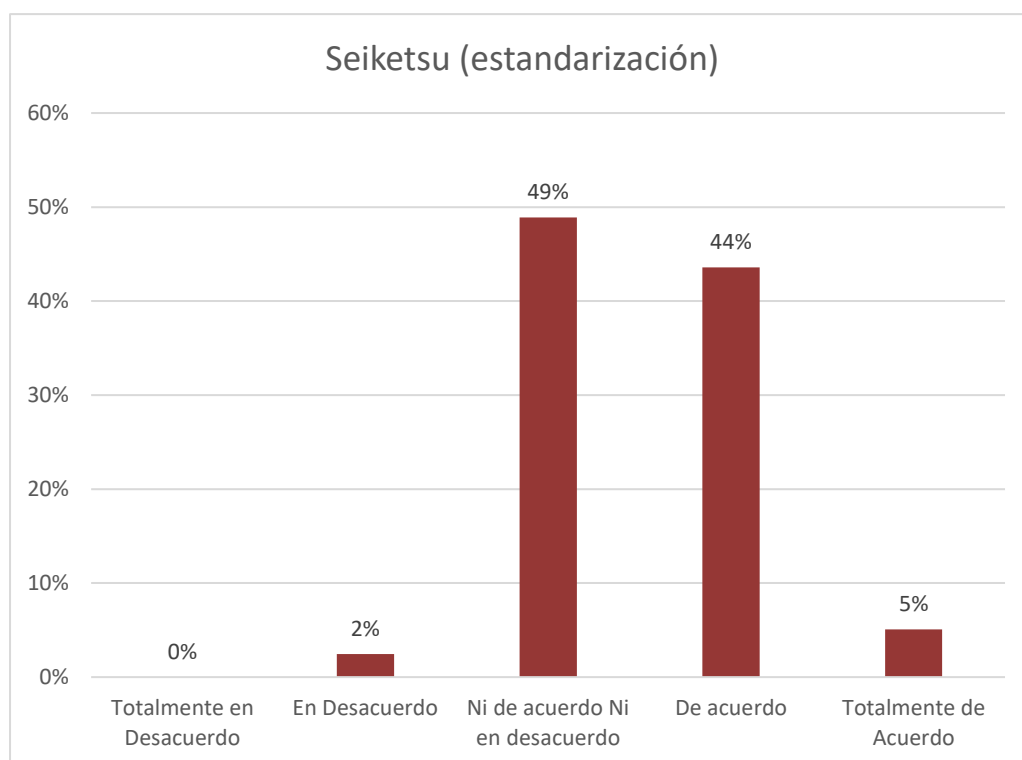
*Nivel de la dimensión Shitsuke (Disciplina)*

<b>NIVEL</b>	<b>(%)</b>
Alto	66%
Medio	34%
Bajo	0.36%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>



*Figura N° 09.* En la dimensión Shitsuke (Disciplina) mencionaron percibirla en nivel alto, mientras que el 34% señaló percibirlo en nivel medio.

- e) Analizar la Dimensión Seiketsu (Estandarización) de la Metodología 5s para la Mejora en la Empresa Molinera San Francisco SAC.

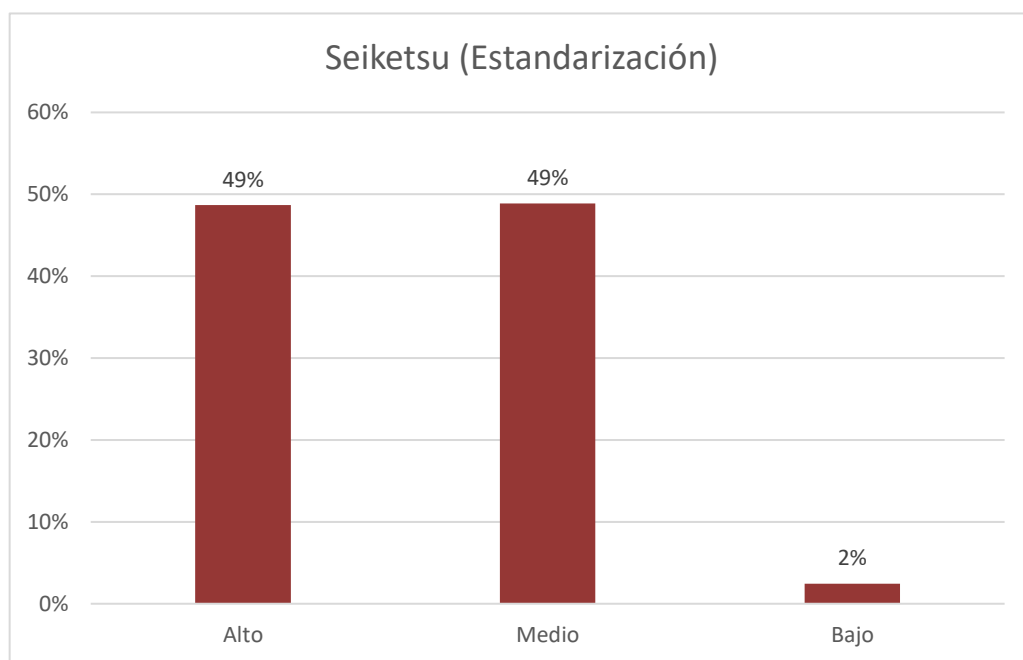


*Figura 10.* En la dimensión Seiketsu (Estandarización) el 49% no encontrarse ni de acuerdo ni en desacuerdo. Mientras que el 4% señaló encontrarse de acuerdo. Los trabajadores mencionaron que se debe brindar capacitaciones e incentivos al personal, sin embargo, no existe una buena interrelación entre el personal de la Molinera San Francisco.

*Tabla N° 06*

*Nivel de la dimensión Seiketsu (Estandarización)*

<b>NIVEL</b>	<b>(%)</b>
Alto	49%
Medio	49%
Bajo	2%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>



*Figura N° 11.* La dimensión Seiketsu (Estandarización) es percibida por los trabajadores de la Molinera San Francisco SAC en nivel alto, al igual que la percepción que se tiene en nivel medio, sin embargo, el 2% señaló percibirlo e nivel bajo.

- f) Proponer el modelo de la metodología de mejora 5S en la empresa Molinera San Francisco S.A.C

Según el instrumento aplicado se determinó el siguiente diagnóstico:

*Tabla N° 07*

*Diagnostico según Dimensión*

**Dimensión: Seiri (Organización)**

No se clasifican los insumos necesarios para utilizar en el proceso productivo de la Molinera San Francisco SAC

No existe un lugar en específico donde colocar las herramientas, por lo que no se suele disponer de espacio suficiente para el desarrollo eficiente de las funciones.

**Dimensión: Seiton (Orden)**

No se almacenan de manera correcta o adecuada los insumos a utilizar en el proceso productivo.

Los trabajadores no suelen ordenar los materiales, en caso lo vean en lugares donde causen desorden.

**Dimensión: Seiso (Limpieza)**

No es sencillo la localización de los materiales de limpieza, cuando estos no son necesarios.

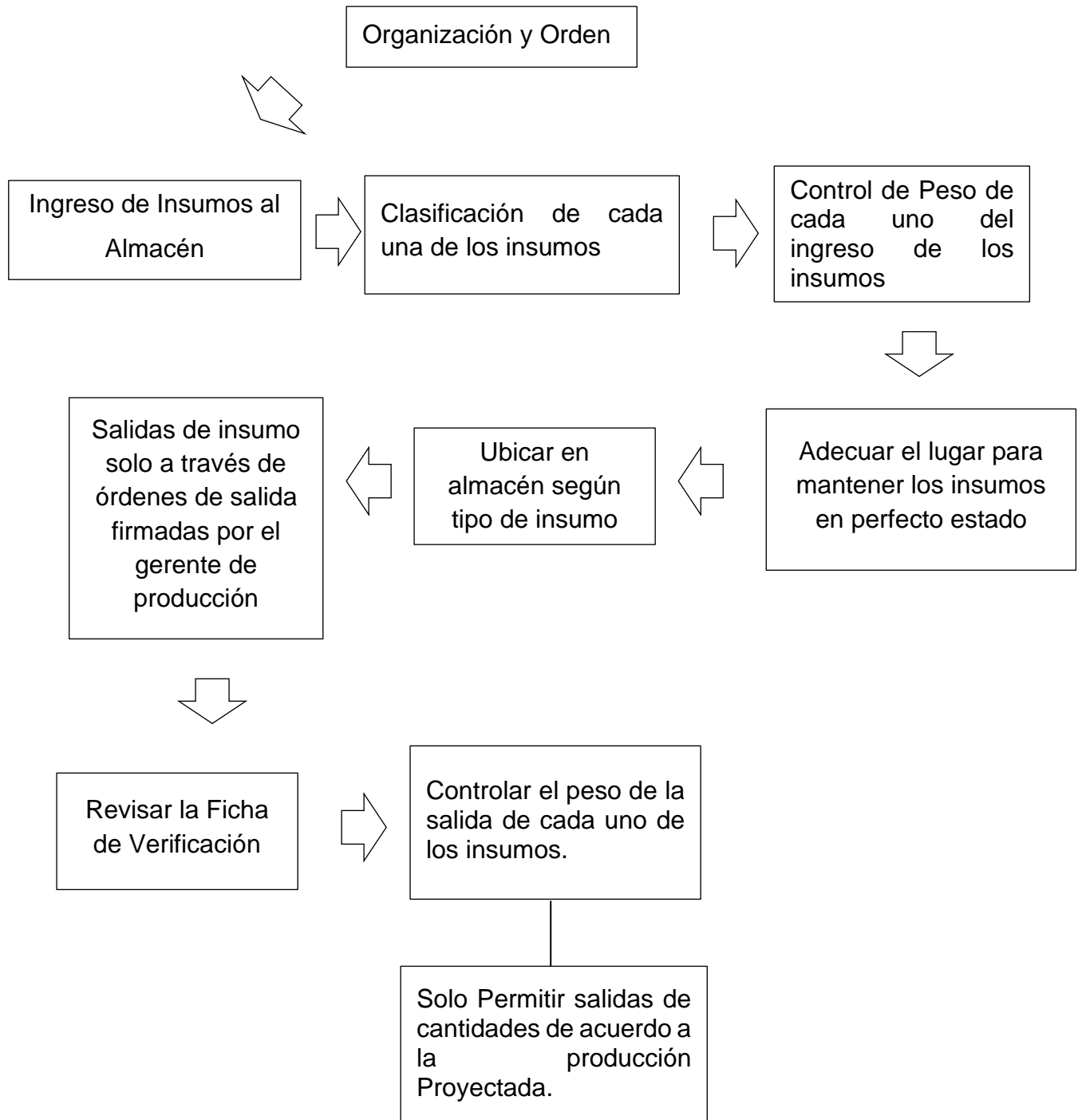
**Dimensión: Shitsuke (Disciplina)**

No existe capacitación constante para los trabajadores que se relacionan directamente con el proceso productivo de la molinera.

No se considera muy importante las capacitaciones a los trabajadores, por lo que estas no se realizan de manera periódica.

**Dimensión: Seiketsu (Estandarización)**

No existe una buena interrelación entre los trabajadores de las distintas áreas de la molinera.



*Figura N° 12.* Según el diagnóstico, la Molinera San Francisco carece de Orden y Organización, en el área de producción, por lo que es necesaria la implementación de políticas que garanticen la mejora en los procesos.

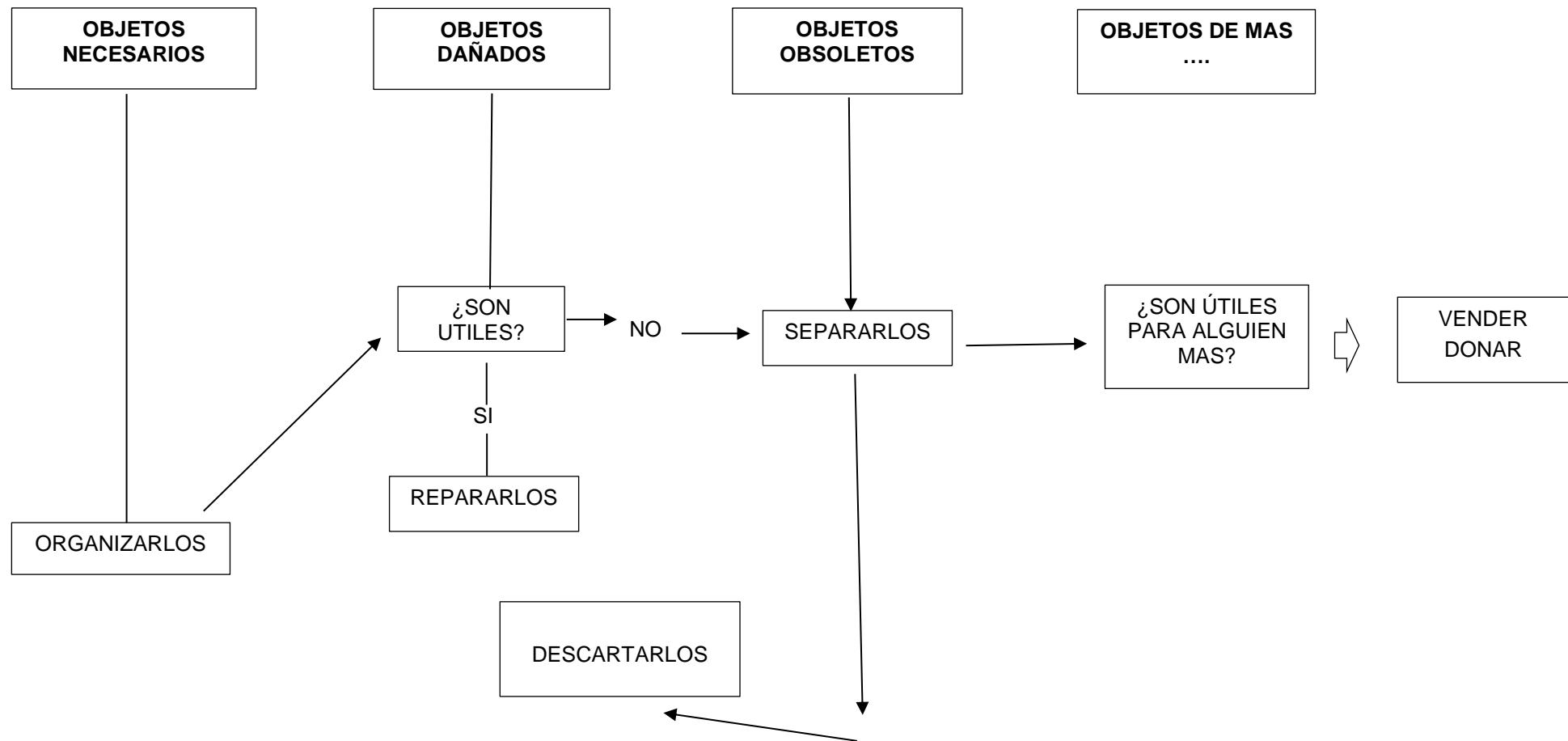


Figura N° 13. Flujograma del proceso que se debe seguir para organizar o desechar algunos objetos.



Tabla N° 08

*Políticas de Limpieza en el Trabajo*

---

**Políticas de Limpieza en el Trabajo**

---

Evitar Acumulación de desechos en el lugar de trabajo.

---

Mantener Pasillos, escaleras y zonas donde suelen desplazarse los trabajadores siempre limpios.

---

Colocar los residuos, así como los desechos en los recipientes adecuados.

---

No recargar de cosas las estanterías, designar cada una de estas para ubicar herramientas según su tipo.

---

Evitar mantener líquidos en el lugar de trabajo, de manera que se eviten derrames accidentales.

---

Limpiar el lugar de trabajo a diario, de manera que se ahorre tiempo y dinero.

---

Designar un lugar para colocar los materiales de Limpieza.

---

Poner en su lugar cada uno de los materiales de limpieza que se hayan tomado.

---

Las políticas de limpieza en el lugar de trabajo, permitirán que el trabajador se sienta más cómodo, y desarrolle sus funciones de manera eficiente. Por lo que es necesario que la limpieza sea un hábito diario de los trabajadores.

Tabla N° 09

*Plan de Capacitaciones para los Trabajadores de La Molinera San Francisco*

<b>Plan de Capacitación para Trabajadores de La Molinera San Francisco</b>												
<b>Temas a Desarrollar</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
Liderazgo	x											
Buenas Practicas de Proceso de Producción		x										
Planificación y Control			x				x					
Prevención de Accidentes			x									
Procesos Básicos de Planificación				x								
Manejo y control de Materiales e Insumos							x					
Sistema y Manejo de Inventarios					x							
Clima Laboral							x					
Control de Inventarios									x			
Seguridad Industrial				x			x				x	

*Fuente:* Elaboración del autor.

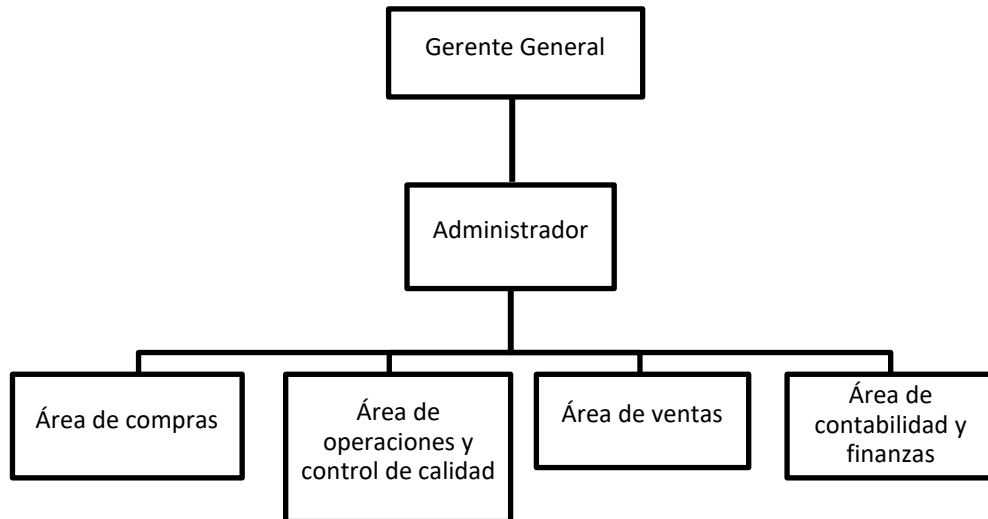
Tabla N° 10

Matriz Diagnostico según dimensión

DIMENSION	DIAGNOSTICO	PROPUESTA	MEJORA
<b>Dimensión: Seiri (Organización)</b>	No existe clasificación de insumos para el uso de estos dentro del proceso productivo.	Clasificar insumos de acuerdo a su tipo antes del ingreso a almacén.	Se elimina el uso de los insumos innecesarios, libera espacio en la empresa y genera más producción.
<b>Dimensión: Seiton (Orden)</b>	No se almacenan de manera correcta los insumos del proceso productivo.  Los trabajadores no suelen ordenar los materiales.	Adecuar un espacio, donde el ambiente mantenga las características adecuadas para mantener en perfecto estado los insumos.	Mejora el desempeño de los trabajadores facilitando rápido acceso a los insumos.
<b>Dimensión: Seiso (Limpieza)</b>	No es sencillo la localización de los materiales de limpieza.	Aplicar las políticas de limpieza propuesta en la tabla Nro. 08.	Mejora el tiempo de ejecución de las actividades y la calidad de servicio.
<b>Dimensión: Shitsuke (Disciplina)</b>	No existe capacitación periódica para el personal operativo.	Aplicar plan de capacitaciones de la tabla nro. 09.	Crear un ambiente de compromiso y responsabilidad ya que los trabajadores se encontrarán motivados.
<b>Dimensión: Seiketsu (Estandarización)</b>	No existe una buena interrelación entre los trabajadores de las distintas áreas de la molinera.	Fomentar y programar talleres donde los colaboradores se interrelacionen.	Mejorar el ambiente laboral lo cual incrementara la productividad y la calidad de servicio.

Fuente: Elaboración del autor.

Figura N° 14. Organigrama de la empresa.



Fuente: Información proporcionada por la empresa.



## CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1 Discusión

La presente investigación tuvo como propósito proponer un diseño de metodología 5s para la mejora en la Molinera San Francisco. Para la recolección de la información se aplicó una encuesta validada, la cual permitió conocer el estado actual de la Molinera San Francisco SAC. Este instrumento fue aplicado a los 26 trabajadores.

La metodología 5s se basa en la mejora de la organización, para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

La dimensión Seiri (Organización) fue percibida por los trabajadores en un nivel medio por el 48%, mencionaron que se suelen clasificar los insumos de trabajo, además, si se en caso se encuentren elementos innecesarios en el puesto de trabajo estos suelen ser desechados, sin embargo, es necesario retroalimentar todo lo relacionado a la dimensión organización, así como lo menciona Barcia (2006).

En cuanto a la dimensión Seiton (Orden) este es percibido por los trabajadores por el 63% de los trabajadores, pues estos mencionan que los insumos son utilizados de manera adecuada, además cada herramienta utilizada es seleccionada de manera rápida, sin embargo, indican que a veces no siempre dejan las herramientas o materiales en el lugar adecuado, Sánchez (2008) señala que este hábito afecta el rendimiento en el desarrollo de sus funciones por lo que es necesario establecer los pasos a seguir de manera que haya orden.

La Dimensión Seiso (Limpieza) es percibida por los trabajadores en un nivel alto por el 48% mencionaron que se respetan los procedimientos de inspección, además de señalar que la limpieza dentro del trabajo es sumamente importante y necesario para la comodidad y eficiente desarrollo de las funciones de los trabajadores, sin embargo, es necesario mencionar que estos expresaron que los materiales de limpieza no son fáciles de localizar, por ello Gutiérrez (2017) señala que es necesaria la implantación de políticas que se enfoquen en la mejora y que el

empleador haga entender al trabajador que debe hacerlo parte de él, con la finalidad de mejorar.

En la dimensión shitsuke (disciplina) el 42% de los trabajadores nos mencionaron que el tiempo es suficiente para cumplir con todas las funciones que tienen a su cargo.

En la dimensión sheiketsu (Estandarización) el 49% de los trabajadores afirmó percibirla en nivel alto, estos mencionaron que se debe brindar capacitaciones e incentivos al personal, sin embargo, no existe una buena interrelación entre el personal de la Molinera San Francisco SAC, es necesario que estos sean capacitados constantemente en diferentes temas, por ello se diseñó un plan de capacitación para contribuir a la mejora del talento humano.

La presente investigación demuestra como la aplicación e las 5s mejora en muchos aspectos el desarrollo de las actividades en la organización, así como la creación de hábitos a los colaboradores, con la finalidad de mejorar su eficiencia. Siendo esta una investigación que servirá como base para futuras investigaciones que se enfoquen en la aplicación de la metodología 5s.

## 4.2 Conclusiones

- a) La propuesta de la metodología 5s se enfoca en la mejora del orden y la organización, por ello se establecen lineamientos a seguir con respecto a la salida de insumos para la producción, así como la capacitación periódica y el cumplimiento de políticas enfocadas en el orden y la limpieza del lugar de trabajo, que permita una mejora en el desarrollo de sus funciones.
- b) En la dimensión Seiri (organización) es percibida por el 48% de los trabajadores en nivel medio, pues necesita mejora, ya que se registraron deficiencias en relación a los insumos, así como también con el lugar donde se deben organizar las herramientas de trabajo.
- c) La dimensión Seiton (Orden) es percibido por el 63% de los trabajadores en nivel alto, ya que estos afirmaron que se suele utilizar las herramientas de trabajo, siempre y cuando estos se encuentren de manera ordenada, por otro lado, es necesario aplicar ciertos lineamientos que mejoren el orden de los insumos utilizados para el área productiva.
- d) Seiso (Limpieza) el 48% de los trabajadores de la Molinera expresaron que es sumamente importante mantener su lugar de trabajo limpio, sin embargo, es necesario mencionar que los materiales de trabajo no tienen un lugar en específico, por lo que es necesaria la implementación de políticas que ayuden a mejorar la percepción de esta dimensión.
- f) Shitsuke (Disciplina), esta dimensión es percibida por el 66% de los trabajadores en nivel alto, ya que los trabajadores son eficientes, en el sentido, que logran cumplir con todas sus responsabilidades en el horario habitual de trabajo, además, de expresar que es necesaria la inversión en el talento humano.

- f) En la dimensión Sheiketsu (Estandarización) los trabajadores mencionaron que el personal necesita de capacitaciones e incentivos que contribuyan a la mejora de la eficiencia en el desarrollo de las actividades, además de expresar que existe poca interrelación entre compañeros, por ello expresaron percibir la dimensión en nivel medio por el 49%.

Luego de proponer las 5s como una metodología de mejora en la empresa, los trabajadores se sienten comprometidos en cumplir con la mejora del orden y organización dentro de la misma, ya que esto puede crear un mejor ambiente de trabajo y mejorar su imagen hacia los clientes, porque les ayudara a adquirir autodisciplina, realizar las actividades necesarias dentro del área, reducir los accidentes y mejorar la eficiencia en el trabajo.



## REFERENCIAS

- Abuhadba V. (2017). *Metodología 5S´ y su influencia en la producción de la empresa Tachi S.A.C.* Recuperado de <http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/362/1/ABUHADBA%20ORTIZ%2C%20SHEILA%20VERONICA.pdf>
- Acuña (2012). *Incremento de la capacidad de producción de fabricación de estructuras de mototaxis aplicando metodologías de las 5S e Ingeniera de métodos.* Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/1432>
- Alcalde, J., (2008). *Aplicación de la metodología de las 5s.* Recuperado de <https://www.plandemejora.com/implementacion-de-la-metodologia-de-las-5s-en-la-organización>.
- Arias (2016). *Implementación de 5S como herramienta de mejora continua de la calidad en el Laboratorio de Biotecnología de alimentos de la Facultad de Ciencia y Tecnología.* Recuperado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/5575>
- Cuadros F. & Piedra D. (2017). *Estudio para la mejora en el área de producción de la empresa Textiles MAG&S.A.C.* Recuperado de [https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/8070/Cuadros\\_Yucra\\_Guillermo.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/8070/Cuadros_Yucra_Guillermo.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Galgano A. (2002). *La tres Revoluciones.* México: Grupo Garano
- Guachisaca C. (2009). *Implementación de 5S como una Metodología de Mejora en una Empresa de Elaboración de Pinturas. Escuela Superior Politécnica Del Litoral.* Recuperado de <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/13458>
- Gutierrez J. (2018). *Optimización.* Recuperado de <https://definicion.de/optimizacion/>
- Ibarra L. (2010). *Implementación de la herramienta de calidad de las 5S en la Empresa Confecciones Ruvinni, ubicada en Zacualtipan.* Recuperado de

file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/2028-  
Texto%20del%20art%C3%ADculo-6261-1-10-20190618.pdf

Koontz H. & Weihrich M. (1999). *Administración*. Recuperado de <https://autor/koontz-harold-weihrich-heinz>

Lefcovich D. (2005). *Las 5s Progresivas*. Recuperado de <http://m.packaging.enfasis.com/notas/12357-las-5s-progresivas-metodologia-una-produccion-lean>

Llontop T. (2019). *Metodología de las 5's para incrementar la eficiencia operativa en la empresa confecciones Juanitex*. Recuperado de <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/6207>

Navarro L. (2016). *Aplicación de la metodología 5S para mejorar la productividad en la fabricación de leche evaporada de Nestlé Perú S.A.* Recuperado de <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/13458>

Poma S. (2017). *Propuesta de la implementación de la metodología 5S para la mejora de la gestión del almacén de suministros en la empresa Molitalia S.A.* Recuperado de <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/12638?show=full>

Rey S. (2005). *Las 5S. Orden y Limpieza en el puesto de trabajo*. Madrid: Fundación CONFEMETAL.

Rojas J. y Gómez L. (2012). *Implementación de la metodología 5s en el área de carpintería en la Universidad de San Buenaventura*. Recuperado de [http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/1038/1/Implementacion\\_Metodologia\\_Carpinteria\\_Giraldo\\_2012.pdf](http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/1038/1/Implementacion_Metodologia_Carpinteria_Giraldo_2012.pdf)

Torres, F. (2007). *Implementación de las 5s como herramienta de mejora en el proceso productivo*. Recuperado de <http://m.packaging.enfasis.com/notas/12357-las-5s-progresivas-metodologia-una-produccion-lean>

Viteri F. (2011). *Implementación de la metodología de mejora 5'S en la línea de producción de cuadernos universitarios en una industria de artes gráfica*. Recuperado de <http://www.theibfr2.com/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v6n5-2018/RGN-V6N5-2018-8.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1

### CUESTIONARIO

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer el nivel de organización, orden, limpieza, disciplina y estandarización, en la Molinera San Francisco SAC con la finalidad de mejorarlos.

Sus respuestas serán anónimas, Por favor responda honestamente.

Las opciones de respuesta son las siguientes:

1 = Totalmente en Desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

N°	Ítems	5	4	3	2	1
<b>Dimensión: Seiri (Organización)</b>						
1	¿Usted separa los residuos innecesarios de insumo y materia prima dentro de su puesto de trabajo ?					
2	¿Dentro del área de producción usted clasifica los insumos necesarios que va a utilizar ?					
3	¿Dentro de los puestos de trabajo cuando se observa algún elemento innecesario se elimina ?					
4	¿Seleccionando un lugar específico para las herramientas, se puede tener mayor espacio en el área de trabajo ?					
<b>Dimensión: Seiton (Orden)</b>						
5	¿Adecuando cada cosa en su lugar después de usarlas se optimizaría un mejor rendimiento ?					
6	¿Dentro del área de producción almacenan correctamente cada insumo que se utiliza ?					
7	¿Dentro del puesto de trabajo se selecciona cada utensilio o producto necesario de forma rápida ?					
8	¿Cuándo observa algún objeto necesario y está en desorden, usted lo colocas en su lugar ?					

Dimensión: Seiso (Limpieza)						
9	¿Los trabajadores respetan los procedimientos de la inspección ?					
10	¿Consideras que el aseo dentro del puesto de trabajo es muy necesario ?					
11	¿Están siendo acatadas las disciplinas establecidas según la seguridad y limpieza ?					
12	¿Es fácil de localizar los materiales de limpieza ?					
Dimensión: Shitsuke (Disciplina)						
13	¿Considera que gracias a las normas de inocuidad ha mejorado la calidad de los bienes y servicios ofrecidos?					
14	¿Considera usted que tiene tiempo suficiente para acatar sus responsabilidades del día ?					
15	¿Considera usted que la rentabilidad neta está mejorando ?					
16	Considera que la capacitación dentro de su puesto es el recurso principal para mejorar la producción ?					
17	¿Considera que capacitar a los trabajadores es una buena inversión ?					
18	¿Considera usted que el riesgo de la producción dentro de la labor del colaborador tiene que ser evaluado constantemente ?					
Dimensión: Seiketsu (Estandarización)						
19	¿El comprar insumos y materia prima en exceso genera un costo ?					
20	Los insumos que no fueron utilizados ese día generarían un gasto ?					
21	¿El área de RR.HH corresponde adecuadamente con el talento humano ?					
22	¿Considera usted que se le debe brindar capacitaciones e incentivos al talento humano dentro del área correspondiente ?					
23	Considera que existe buena interrelación interpersonal entre todo el talento humano ?					
24	¿Existe un buen control y orden en las finanzas de la empresa ?					

Anexo 2 – Operacionalización de Variables

<b>Variable Independiente</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala</b>
METODOLOGIA 5S	La metodología de las 5S sigue un proceso establecido en cinco pasos, cuyo desarrollo implica la asignación de recursos, la adaptación a la cultura de empresa y la consideración de aspectos humanos. (Rajadell y Sánchez, 2010)	La metodología 5 S será medido a través de un cuestionario, el mismo que cuenta con un total de 25 ítems	SEIRI	¿Usted separa los residuos innecesarios de insumo y materia prima dentro de su puesto de trabajo? <hr/> ¿Dentro del área de producción usted clasifica los insumos necesarios que va a utilizar? <hr/> ¿Dentro de los puestos de trabajo cuando se observa algún elemento innecesario se elimina? <hr/> ¿Seleccionando un lugar específico para las herramientas, se puede tener mayor espacio en el área de trabajo?	nominal
			SEITON	¿Adecuando cada cosa en su lugar después de usarlas se optimizaría un mejor rendimiento? <hr/> ¿Dentro del área de producción almacenan correctamente cada insumo que se utiliza? <hr/> ¿Dentro del puesto de trabajo se selecciona cada utensilio o producto necesario de forma rápida?	

¿Cuándo observa algún objeto necesario y está en desorden, usted lo colocas en su lugar?

---

¿Los trabajadores respetan los procedimientos de la inspección?

---

¿Consideras que el aseo dentro del puesto de trabajo es muy necesario?

SEISO

---

¿Están siendo acatadas las disciplinas establecidas según la seguridad y limpieza?

---

¿Es fácil de localizar los materiales de limpieza?

---

¿Considera que gracias a las normas de inocuidad ha mejorado la calidad de los bienes y servicios ofrecidos?

---

¿Considera usted que tiene tiempo suficiente para acatar sus responsabilidades del día?

SHITSUKE

---

¿Considera usted que la rentabilidad neta está mejorando?

---

Considera que la capacitación dentro de su puesto es el recurso principal para mejorar la producción?

---

¿Considera que capacitar a los trabajadores es una buena inversión?

---

¿Considera usted que el riesgo de la producción dentro de la labor del colaborador tiene que ser evaluado constantemente?

---

¿El comprar insumos y materia prima en exceso genera un costo?

---

Los insumos que no fueron utilizados ese día generarían un gasto?

---

¿El área de RR.HH corresponde adecuadamente con el talento humano?

---

SEIKETSU

¿Considera usted que se le debe brindar capacitaciones e incentivos al talento humano dentro del área correspondiente?

---

Considera que existe buena interrelación interpersonal entre todo el talento humano?

---

¿Existe un buen control y orden en las finanzas de la empresa?

---