



**Universidad Miguel Hernández**  
**Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Elche**

**Máster en Administración y Dirección de Empresas**  
**Trabajo Fin de Máster**

**Título**

**MEJORA ORGANIZACIONAL BASADO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE  
LAS 7 S EN LA EMPRESA AGUA VIDA NUEVA DE PASTAZA**

**Curso académico: 2020/2021**

**Alumna: Jessica Alexandra Cupueran Toapanta**

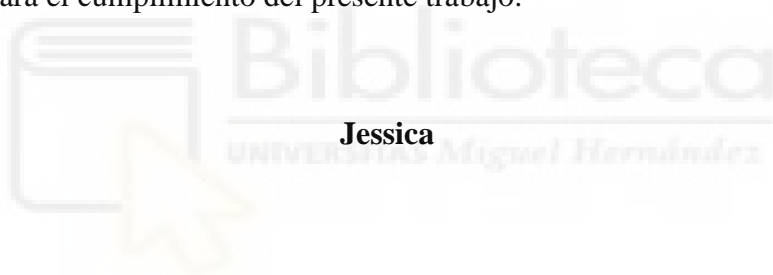
**Tutor: Ignacio Mira Solves**

## **Agradecimiento**

Agradezco de manera especial a la UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ, por brindarme la oportunidad de formarme como una profesional altamente competitiva en el entorno personal y profesional.

Mi especial agradecimiento a la Ing. Mg. Ignacio Mira Solves, por su invaluable ayuda y su aporte al desarrollo del presente trabajo investigativo.

Finalmente agradezco a la empresa AGUA VIDA NUEVA, por la entrega de la información para el cumplimiento del presente trabajo.



**Jessica**

## Índice de contenidos

Agradecimiento .....	2
Resumen Ejecutivo .....	7
INTRODUCCIÓN .....	9
1.- JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO .....	10
2.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.....	11
3.- DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA .....	13
3.1 Manejo de recursos actual .....	15
3.2 Proceso productivo y distribución de la maquinaria.....	20
4.- HERRAMIENTAS DE TRABAJO .....	26
4.1 Mejora de la calidad .....	27
4.2 Mejora Continua (Kaizen).....	27
4.3 Las 5 S (cinco eses).....	28
4.3.1 SEIRI (Seleccionar).....	29
4.3.2 Beneficios del SEIRI (Seleccionar).....	30
4.3.3 SEITON (Ordenar).....	30
4.3.4 Beneficios del Seiton para el trabajador.....	31
4.3.5 SEISO (Limpiar) .....	31
4.3.6 Beneficios del SEISO.....	31
4.3.7 SEIKETSU (Estandarizar) .....	32
4.3.8 Beneficios del SEIKETSU .....	32
4.3.9 SHITSUKE (Disciplina) .....	32
4.3.10 Beneficios de aplicar SHITSUKE.....	33
4.3.11 SKILLS (Habilidades).....	33
4.3.12 SYSTEMS (Sistemas).....	33
4.4 Visión de las 7S.....	33
5.- PROPUESTA DE TRABAJO .....	34
6.-IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PROPUESTO.....	37
6.1 Clasificación o selección.....	38
Seguimiento del plan de acción.....	42
6.2 Orden.....	43
Orden y estandarización.....	44
Inspección visual.....	44
Mapa 7S .....	48

Marcado de ubicación .....	50
Marcado y codificación de colores.....	50
6.3 Limpieza.....	52
Programa de limpieza.....	53
6.4 Estandarización .....	54
Filosofía corporativa .....	56
Direccionamiento .....	56
6. 5 Disciplina .....	57
Liderazgo .....	61
6.6 Habilidades (SKILL).....	62
6.7 Sistemas (System).....	63
7 EVALUACIÓN Y VALORACIÓN FINAL.....	64
Conclusiones .....	68
Referencias.....	69



## Índice de tablas

Tabla 1. Ubicación geográfica.....	12
Tabla 2. Distribución Organizacional Actual.....	14
Tabla 3. Manejo de recursos actual.....	16
Tabla 4. Micro entrono.....	17
Tabla 5. Manejo de materiales.....	18
Tabla 6. Manejo de insumos.....	19
Tabla 7. Proceso productivo y distribución de la maquinaria.....	21
Tabla 8. Proceso productivo y Flujo de trabajo.....	23
Tabla 9. Proceso productivo y distribución de la maquinaria.....	24
Tabla 10. Propuesta metodológica 7S.....	35
Tabla 11. Recursos financieros.....	36
Tabla 12. Informe e notificación de desecho.....	41
Tabla 13. Plan de acción.....	42
Tabla 14. Ficha de seguimiento del plan de acción.....	43
Tabla 15. Ficha de control visual.....	45
Tabla 16. Áreas.....	45
Tabla 17. Plan de trabajo para la campaña de limpieza.....	52
Tabla 18. Campaña de limpieza.....	53
Tabla 19. Programa de limpieza.....	54
Tabla 20. Programa de incorporación.....	57
Tabla 21. Cronograma de trabajo 7S de calidad.....	64
Tabla 22. Evaluación final de las 7S.....	65
Tabla 23. Matriz de monitoreo.....	66

## Índice de figuras

Figura 1. Enfoque administrativo y operativo .....	25
Figura 2. Implementación del programa 7s aplicado a la empresa Purificadora de agua Vida Nueva .....	38
Figura 3. Parámetros de clasificación .....	39
Figura 4. Tarjeta roja empresa purificadora de agua vida nueva .....	40
Figura 5. Orden .....	43
Figura 6. Mapa 7S .....	49
Figura 7. Marcación de áreas .....	51
Figura 8. Limpieza .....	52
Figura 9. Estandarización .....	54
Figura 10. Integrar acciones .....	56
Figura 11. Diseño organizacional .....	58
Figura 12. Habilidades (Skills) .....	62
Figura 13. Sistemas (Systems) .....	63
Figura 14. Valoración .....	67

## **Resumen Ejecutivo**

La empresa Agua Vida Nueva es una pequeña empresa familiar, orientada a la producción y comercialización de agua depurada para consumo humano, teniendo en cuenta que uno de los graves problemas de la provincia de Pastaza es la falta de agua potable, ya que la que actualmente existe no cuenta con el proceso de depuración que exige la normativa sanitaria, de lo anterior se desprende que, la empresa Vida Nueva no tiene una estructura organizativa técnicamente establecida que proporcione las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo de manera que no coordinan y por ende inciden en la distribución del producto, se evidencia también que no existen actividades de creación de valor, estableciendo así sub utilización de recursos empresariales (financieros, humanos y materiales). Esta investigación es importante porque al generar un cambio en la gestión administrativa de la empresa, se podrá incrementar el uso de cada uno de sus recursos, de modo que un cambio de pensamiento reactivo a estratégico y proactivo les dará acceso a nuevos mercados y luego a una visión más competitiva. Desde esta perspectiva, los componentes clave de la gestión, como la planificación, la organización, la integración, a los procesos de gestión y control, permite el mejoramiento de la calidad en cada una de las áreas, sólo entonces estos componentes promoverán una plataforma de calidad en la gestión estratégica empresarial.

Los problemas en la empresa se han originado específicamente porque no hay trabajo en equipo, es decir, no hay coordinación de actividades, lo que influye en los procesos productivos, de forma que se refleja en los productos finales con deficiencias de calidad. Para esto es importante establecer un cambio de direccionamiento organizacional en la empresa y una herramienta administrativa lo constituye la gestión de calidad, que desde sus múltiples enfoques promueve la dinamización de la organización empresarial para así obtener una directriz de calidad en el sector basado en un enfoque sistemático en el que cada uno de los recursos se integra para establecer un modelo de trabajo orientado a la gestión de la calidad y así adquirir la mejora continua y permanente, es decir la filosofía 7S permitirá suscribir a un nuevo tipo de trabajo en el que la responsabilidad interna se refleja en el cumplimiento de las necesidades de los actuales y potenciales clientes.

Se determina también que el personal no está comprometido al cambio, de manera que es importante la capacitación y el entrenamiento en el enfoque de calidad, como mecanismo de desarrollo organizacional que permita maximizar la utilización de los recursos, de manera que la implementación de esta herramienta de calidad permite generar una ventaja competitiva en la empresa de manera que se pueda acceder a mejores oportunidades de negocio en el entorno comercial.





## INTRODUCCIÓN

El entorno empresarial esté sujeto a la competencia en el mercado, y a medida que aumenta su tasa de crecimiento, las empresas se enfrentarán a nuevos desafíos y retos, en este contexto la calidad y la eficiencia es el eje de desarrollo organizacional permanente, es así que el superar las debilidades mediante una planificación de la mejora es un proceso que se utiliza para lograr la calidad y la excelencia, de manera que el punto clave del plan de mejora es encontrar el vínculo entre los procesos y el personal para crear una coordinación que contribuya a la mejora continua.

En este contexto la metodología 5S está diseñada para desarrollar la innovación en diversos campos, la eficiencia así como la mejora de la productividad y el producto final con el que trabaja cada organización, ya sea contenido o concepto, por los valores descritos satisfagan, no solo las necesidades del cliente, sino que cree nuevas expectativas, bajo este enfoque se genera la adopción de una nueva tendencia que es las 7S, mismas que dan lugar a una sinergia organizacional para el lograr el éxito de una implementación integral y adaptada a los permanentes cambios del entorno.

Por tanto el método utilizado consiste en analizar y definir áreas a mejorar, en el cual los problemas deben resolverse mediante un plan de acción basado en esta estructura de las 7 S, creado por objetivos, actividades de gestión que permiten una evaluación continua a cada una de sus áreas para proyectar una imagen empresarial de eficiencia y competitividad en la región.

## **1.- JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO**

La empresa Vida Nueva lleva en el mercado aproximadamente once años, en los cuales ha logrado mantener una posición en la mente del consumidor. Sin embargo, el perfil competitivo de las empresas similares que han colocado estratégicamente el servicio y su producto en el mercado con factores diferenciadores que permiten determinar que el crecimiento y desarrollo deseado de la empresa es afectado debido a la baja cuota del producto en el mercado.

Esta investigación es importante porque al generar un cambio en la gestión administrativa de la empresa, se podrá incrementar el uso de cada uno de sus recursos, de modo que un cambio de pensamiento reactivo a estratégico y proactivo le dará acceso a nuevos mercados y luego a una visión más competitiva. A partir de este cambio de enfoque se promoverá una imagen organizacional de alto desempeño y calidad, como parte de su imagen organizacional.

Desde esta perspectiva, los componentes clave de la gestión, como la planificación, la organización, la integración, a los procesos de gestión y control, permitirá el mejoramiento de la calidad en cada una de las áreas, sólo entonces estos componentes promoverán una plataforma en la gestión estratégica empresarial. Es decir, se desarrollará un efecto de calidad constantemente exigente, que puede ser el centro de elección de estrategias a nivel empresarial mediante habilidades únicas y adaptativas, ya que proporcionan una fuente de ventaja competitiva para la empresa.

En tal sentido, es importante generar una sinergia organizacional de calidad, en donde la gestión administrativa, los procesos productivos y la comercialización apunten a crear un nuevo modelo empresarial, es así que los procesos productivos deben ser innovadores, ya que permitirá minimizar el ciclo productivo y generar productividad para convertirse en el eje de cambio, para que la empresa sea gestora estratégica, y de esta manera, será posible mejorar la planificación de la producción, a su vez aumentar la lealtad y satisfacción del cliente y hacer un mejor uso de la capacidad productiva para llegar a nuevos mercados.

Igualmente es importante el trabajo, porque mediante un proceso comercial de calidad se podrá posicionar la marca del producto como referente de calidad en el mercado, desde este punto de vista será el motor impulsor del marketing para encontrar nuevas oportunidades de negociación y no sólo generar la satisfacción del consumidor, sino crear nuevas expectativas en el entorno local y nacional.

Finalmente, el cambio permitirá el establecimiento de una actividad empresarial basada en el marco de las 7S que es la herramienta que genera la optimización interna para obtener una ventaja competitiva mediante una estrategia que integre toda la estructura organizacional alineando todos los recursos mediante una sistematización, protocolización y documentación de procesos para la calidad total, donde el cliente interno desarrolla sus habilidades organizativas y las conduce a la unificación de múltiples tareas en equipo y, como resultado, se logrará mejorar la calidad en todo su contexto.

## **2.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**

La provincia de Pastaza, estar en una zona estratégica es una fuente generador de inversores que apoyan el crecimiento sector económico con la creación de pequeñas y medianas empresas (PYME), con tecnologías avanzadas en algunos casos, modelos de gestión de Calidad acorde a las necesidades demandadas por las organizaciones.

La empresa Agua Vida Nueva es una pequeña empresa familiar, orientada a la producción y comercialización de agua depurada para consumo humano, teniendo en cuenta que uno de los graves problemas de la provincia de Pastaza es la falta de agua potable, ya que la que actualmente existe no cuenta con el proceso de depuración que exige la normativa sanitaria.

Su ubicación geográfica es la siguiente:

Tabla 1. Ubicación geográfica

Delimitación geográfica	Pastaza
Dirección	Sector Mangayacu
Teléfono	032883980

Fuente: elaboración propia

La estructura de la empresa o propiedad y el control reside en una sola familia y en la que dos o más miembros son los encargados de generar el direccionamiento de la misma, de manera que, en esta empresa, la familia aporta a la empresa no solo sus valores, sino también los comportamientos que han sido útiles a los distintos integrantes de la empresa. Bajo este enfoque esta empresa esta direccionada en los siguientes pilares: la familia, la propiedad y la empresa, por tanto, este modelo ha sido la base de trabajo en el actual entorno.

En medio de una selva paradisíaca natural, rodeado de exuberante vegetación la vegetación brota de las fuentes de agua, un área llamada campamento Ubicación de Mangayacu a 5 minutos en coche del centro cantonal de Mera, es la planta embotelladora de agua, de la empresa Agua Vida Nueva, cuya producción se ha iniciado de forma firme y continua.

Su sabor es natural; su nombre, Agua Vida Nueva. El primer mercado que la captura es la de la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza. Se producen diariamente 400 bidones de 20 litros cada uno, aunque la capacidad es de 100 bidones por hora.

Agua Vida Nueva, es una iniciativa del Sr. Barrera Lescano Ramiro Efraín, puyense. La fuente de recolección del líquido vital se encuentra a unos 100 metros, en la zona alta de Mera.

El proyecto en cuestión mereció el esfuerzo de la familia Barrera ha sido un arduo proceso lleno de sacrificios como explica Ramiro Barrera, la creación de la empresa el 28 de

octubre de 2005, se realizaron estudios de agua en laboratorios en Quito y Ambato, obteniendo el registro sanitario n ° 06842-INHQ-AN-07-06. Cada bote de 20 litros cuesta \$ 1.50 solo por líquido y \$ 4.50 por contenedor. La empresa propuso en una primera fase, cubrir el mercado de Puyo, Mera, Shell, según estudios, en una Fase del objetivo las provincias del Napo. Morona Santiago y Tungurahua.

De lo anterior se desprende que, la empresa Vida Nueva no tiene una estructura organizativa técnicamente establecida que proporcione las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo de manera que no coordinan y por ende inciden en la distribución del producto, se evidencia también que no existen actividades de creación de valor, estableciendo así sub utilización de recursos empresariales (financieros, humanos y materiales).

Así pues, la empresa carece de elementos esenciales en la estructura que permitan el cumplimiento de las actividades y tareas, una de las razones del problema es que no existe una gestión que promueva la organización y formalice las actividades, creando así desorden en las actividades que efectúan y no permite que la organización tenga un nivel de competencia a la medida de las necesidades del cliente, otro factor que incide en el problema es la aparente ausencia de un marco de referencia de mando jerárquico, ya que existen relaciones de trabajo debidamente documentadas y formalizadas de reporte que se traducen en una falta de coordinación e integración en el sistema de comunicación interno y externo de la empresa.

### **3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

Se establece que, en la empresa al no tener un diseño organizacional, que permita la responsabilidad única en los puestos de trabajo ha conllevado a que no existan enlaces de información interna derivando los siguientes obstáculos en las áreas de trabajo como:

Tabla 2. Distribución Organizacional Actual

<b>Enlace</b>	<b>Obstáculo</b>
Trabajos (Definición de actividades laborales)	No se define formalmente un departamento en particular para las actividades empresariales (administrativas, productivas y comerciales) lo que en ocasiones no permite completar tareas que la organización considera importantes para lograr sus objetivos.
Líneas de reporte (cadenas de mando)	Al no existir un organigrama, se limita la cadena de mando y de autoridad que liga a todo el personal en reportes continuos.
Sistema de información	Se limita el desarrollo de informes escritos que motiven comunicación interna a la plantilla laboral.

Fuente: elaboración propia

Dentro, de este marco, no existe relación entre cada una de las áreas de la empresa, por lo que de no establecer un diseño organizacional que refleje coordinación, integración, se presentará un entorno incierto donde el personal no podrá realizar sus actividades acorde a su nivel de trabajo, por lo tanto, por ausencia de enlaces formales de información, incumplimiento de normas y procedimientos se afecta al cliente presentando una imagen de incompetencia, perdiendo así la cobertura del mercado.

El problema que se presenta también en la empresa ya que no tiene un liderazgo proactivo que motive al equipo, lo que conlleva al incumplimiento de los roles y responsabilidades en los puestos, otro factor importante es que existen procesos organizacionales deficientes, lo cual conduce ante el incumplimiento de los objetivos de la empresa, finalmente, se evidencia que la estructura organizacional no es integral, lo que genera bajos niveles de producción.

Vinculado a esto, se encuentra el área de los procesos productivos en donde se evidencia la ausencia de coordinación de los procesos productivos con el área administrativa, lo que ha limitado la idoneidad de cada uno de sus recursos organizativos de tal forma que es evidente que no existe una estructura organizativa adecuada para mantener la calidad de los procesos productivos y esto conlleva al desperdicio de dichos recursos.

Es necesario resaltar, que el problema también es causado por la falta de visión de cambios en la gestión de los procesos productivos, lo que ha afectado la producción, de tal manera que las operaciones no producen un ciclo eficiente, lo que conduce a la presencia de desperdicio de materias primas e insumos.

Dentro, de este marco, el proceso productivo está determinado también por la demanda de los productos, lo que ha provocado cambios en la gestión de las actividades productivas en todas las áreas de la empresa, se da también por la falta de definición adecuada de una planificación de procesos, donde las actividades estén debidamente optimizadas, lo que conduce a menores niveles de productividad y, por tanto, no se maximiza la inversión y el posicionamiento en el mercado.

A partir de esto, el procesamiento de agua embotellada tiene falencias en los controles de calidad, debido a que no existen todos los registros determinados para el proceso productivo.

### **3.1 Manejo de recursos actual**

Una de las razones de la problemática en este contexto, es que no existe un control interno en la empresa, lo que conduce a una escasez permanente de materias primas e insumos, lo que lleva a un aumento en los costos por desperdicio de recursos, se determina también que no hay dirección de operaciones en los procesos productivos debidamente establecidos resultando en la no estandarización del suministro de materia prima, lo que influye en las necesidades del cliente en el mercado.

**Tabla 3. Manejo de recursos actual**

<p><b>Materia Prima</b></p> <p>En la adquisición de la materia prima al ser un proceso productivo por lotes, se genera una base de compra limitada, la cual no es debidamente manejada y es apilada con descuido.</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: elaboración propia

De este modo, al no tener una gestión adecuada de las existencias en la empresa, no permite tener una correcta gestión de stocks que permita asegurar un suministro constante de materias primas para la fabricación de productos, por tanto al no tener una cadena de suministro adaptada a las necesidades de la empresa no permite proporcionar siempre la materia prima en el momento en que se necesita, la cantidad justa y necesaria para satisfacer las necesidades del mercado.



En referencia al flujo de procesos, la empresa, no cuenta, con un moldeado que promueva calidad operativa y administrativa, que permita una eficiente clasificación de procesos, lo que da paso a:

**Tabla 4. Micro entrono**

Procesos organizacionales y funcionales	Se limita el alineamiento de los procesos productivos, ya que no existe una gestión estratégica lo que obliga a los directivos en cada una de las áreas a centrar su atención en las actividades de forma descoordinada.
Presencia de actividades críticas	No existe actividades de mejora continua, de manera que siempre existe incremento de tiempo y recursos
El procesamiento por lotes	Al ser por lotes se presenta problemas de abastecimiento cuando se tiene una cantidad fija de producción, por el escaso control interno.
Sistema de inventarios	No se cuenta, con un sistema de compras de la materia prima e insumos, que afecta al proceso de producción,

Fuente: elaboración propia

En paralelo, a esto al no contar con una planificación de los requerimientos de materiales se presentan molestias como:

- El manejo de materiales no tiene control para evitar tiempo en transporte interno.
- No se equilibra el proceso para evitar los denominados cuellos de botella del sistema.
- Tampoco se utiliza adecuadamente el espacio disponible en cada área o sección.
- No existe flexibilidad en el proceso productivo para adaptarse con facilidad a los cambios del mercado.

**Tabla 5- Manejo de materiales**

**Insumos**



La adquisición de insumos de igual manera no es debidamente direccionada al cuidado y control eficiente.



Fuente: elaboración propia

En este sentido, debido a la distribución de la infraestructura de la empresa el control y la distribución de los insumos necesita de una mejora, de manera que las condiciones de calidad en ocasiones se ven afectadas incidiendo en los costos de producción debido a que en ocasiones se ve afectada.

**Tabla 6. Manejo de insumos**

Insumo	Descripción
<p data-bbox="240 949 456 981">HIPOCLORITO</p> <p data-bbox="240 1196 355 1227">BIOXIN</p> <p data-bbox="240 1361 746 1559">Son productos de uso delicado debe ser técnicamente manejado, en la empresa no se cuenta con todos los elementos de protección.</p>	 

Mejora organizacional basado en la implementación de las 7S  
En la empresa agua Vida Nueva de Pastaza

Fuente: elaboración propia



A partir de lo anteriormente descrito, y al no contar en la empresa con la planeación de recursos para el área de la manufactura del producto y no contar con un sistema de información de la producción explícito y formal que integra la mercadotecnia, las finanzas y las operaciones no permite coordinar también los planes de ventas y de producción para asegurar la congruencia entre unos y otros, lo que sin lugar a dudas, también afecta los requerimientos de recursos, tales como instalaciones, equipo, personal y materiales.

A partir de esto, la empresa por tanto no delinea correctamente su flujo de trabajo, de manera no existe una categorización de actividades, lo que conlleva a:




- No se cuenta con registros del informe de la gestión de trabajo que se efectúa día a día en la empresa
- El control y coordinación de la producción es limitado debido a que no hay documentación
- La empresa no genera un rastreo y administración d documentos en cada área de trabajo.
- Al no contar con documentación acorde al proceso, el personal no cuenta con la formalización de su actividad lo que interfiere en ocasiones en el flujo de trabajo.
- Al no tener una sistematización de los procesos, se ocasiona reproceso que afecta a la distribución del producto y riego en la pérdida de información.
- Al no tener la documentación y el proceso adecuadamente establecido, en cada área de la empresa no se facilita eficientemente la asignación de responsabilidades en sus puestos de trabajo.

### **3.2 Proceso productivo y distribución de la maquinaria**

En el proceso de producción de la empresa tanto la distribución de las máquinas, como el flujo operacional se observa la presencia de cuellos de botella en el uso de la maquinaria, lo que da paso la limitación de la productividad.

Por ende, a partir de esto se determina que existe desorden y falta de control en la asepsia de la maquinaria en la que se procesa el producto.

**Tabla 7. Proceso productivo y distribución de la maquinaria**

Flujo de trabajo	Descripción
<p>El flujo de trabajo en la empresa no contempla n orden estructurado y formalizado, puesto que es flexible a no generar la responsabilidad de la actividad y la tarea, se evidencia desorden en el manejo de la materia prima e insumos, lo que no permite desarrollar un sistema productivo de calidad a las necesidades tanto internas como externas.</p>	 
<p>Se observa entonces que, que no se genera un plan de trabajo debidamente estructurado, y que este enmarcado en el desarrollo de un alto perfil de calidad, debido a que existe desorden que permita que cada uno de los recursos como la materia prima y el recurso humano se acoplan y</p>	

desarrollen un flujo de trabajo eficiente. Tampoco existe documentación de las actividades.



**Distribución de Maquinaria**

En el proceso de la distribución de la maquinaria se determinó que no existe un flujo operativo que permita la eficiente utilización de los recursos productivos, de esta manera se evidencian cuello de botella en la utilización de la maquinaria que limita no solo la productividad, sino el rendimiento del personal

Desde este enfoque se determina que existe suciedad, desorden, desperdicio de material, lo cual conlleva a un estancamiento organizacional y productivo.



Mejora organizacional basado en la implementación de las 7S  
En la empresa agua Vida Nueva de Pastaza

Fuente: elaboración propia





**Tabla 8. Proceso productivo y Flujo de trabajo**

<p><b>Flujo de trabajo</b></p> <p>Se observa que el flujo de trabajo, no contempla un orden debidamente estructurado, de manera que no existe responsabilidad única en las actividades y tareas del personal, el desorden en el manejo de la materia prima, insumos, productos en proceso no permite generar un sistema productivo acorde a los requerimientos internos y externos.</p>	  
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tabla 9. Proceso productivo y distribución de la maquinaria**

**Producto en proceso y terminado**

El manejo del producto en proceso y terminado está orientado en la misma distribución física, es decir no existe una división y organización del producto, lo cual genera en ocasiones confusiones y limita el flujo de procesos.

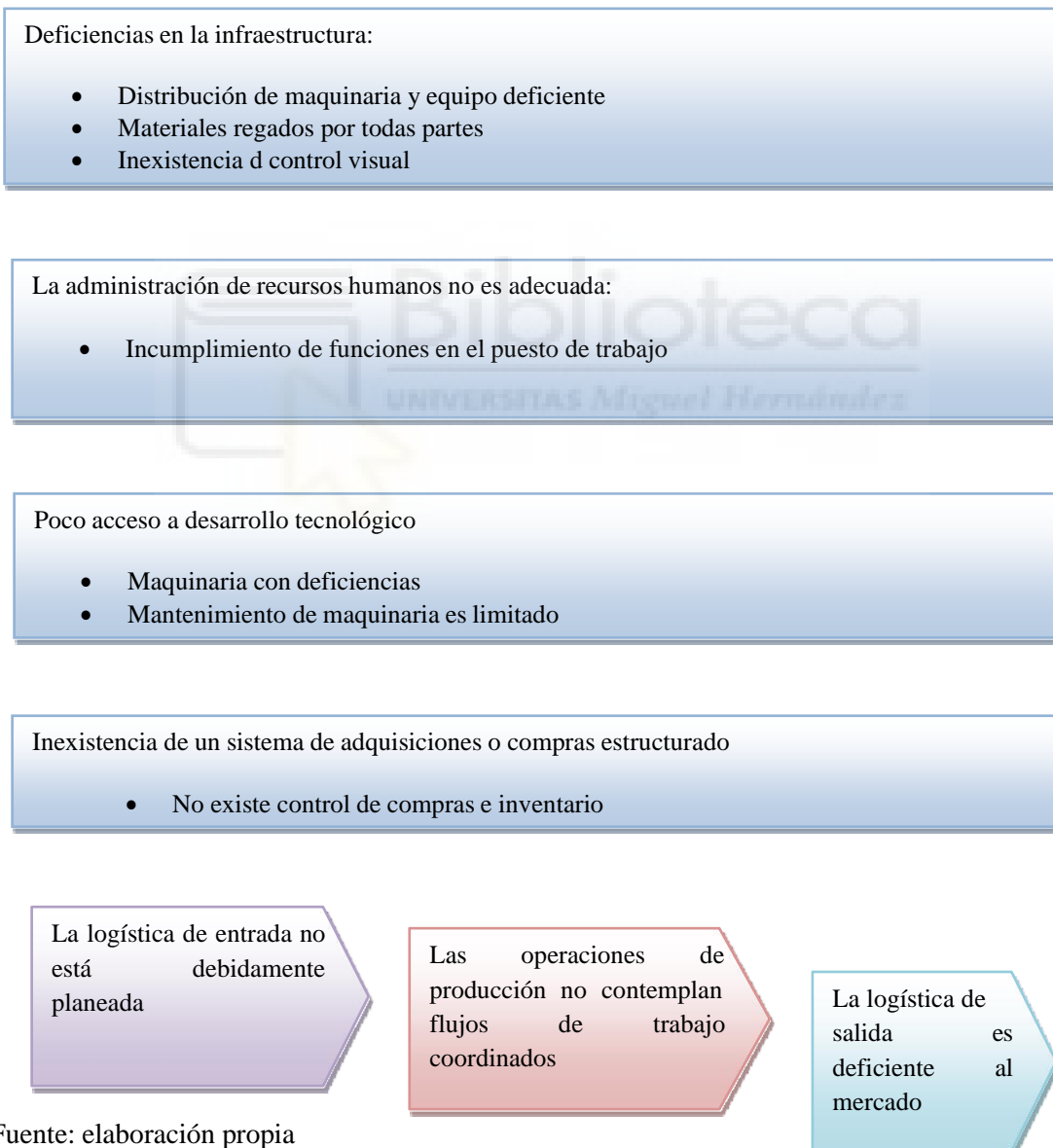


Es evidente que no existe clasificación de los productos, lo que genera conflicto en el cliente interno y externo por la falta de orden

Fuente: elaboración propia

En el análisis situacional, se observó entonces que no existe un plan de trabajo enmarcado, en el orden limpieza y clasificación que permita que cada uno de los recursos como los materiales humanos y la maquinaria contemplen un flujo de trabajo eficiente, ocasionando esto insatisfacción interna, tampoco existe una formalización documentada de cada una de las actividades en el proceso administrativo y operativo, el cual genera el siguiente enfoque:

Figura 1. Enfoque administrativo y operativo



Fuente: elaboración propia

De tal manera, que el proceso productivo está determinado por actividades que no generan una cadena de acciones acopladas a un trabajo de calidad en cada una de sus áreas, las mismas que no están desarrolladas desde el ingreso de la materia prima e insumos hasta la salida en la distribución al cliente, lo cual ha generado falencias organizacionales debido a que no existe un procedimiento que promueva dinamización. Bajo este enfoque se determina que las falencias organizacionales desde la base administrativa hasta la operativa no son integrales ni formalizadas, no existe documentación que respalde procesos, lo cual no permite generar un proceso de trabajo competitivo y productivo, de manera que la concepción de orden y limpieza no es una forma de trabajo en la empresa, limitando el desarrollo productivo y comercial.

En tanto, que en el área comercial, se ve afectada también la organización de registros de los clientes debido a que no existe una selección inadecuada de canales de distribución; donde un elemento que ha provocado el problema en la distribución de productos es que la empresa tiene una administración empírica y tradicional, lo que genera poca cobertura en el mercado, otro factor es la falta de liderazgo a través del cual no se obtienen ventajas competitivas, lo que conduce a la falta de compromiso del personal del área de distribución y la pérdida de la base de clientes, ya que no se realiza un análisis de mercado y, por tanto, hay clientes insatisfechos, finalmente se hace evidente que no hay generación de valor agregado en el servicio y la fidelización del cliente y los posicionamientos comerciales son limitados.

#### **4.- HERRAMIENTAS DE TRABAJO**

La gestión de la calidad como función especializada y profesionalizada, es así que para (Camisón Zornoza, 2007) “ La gestión de la calidad no es solamente un sistema de dirección que impregna la práctica de gobernar las organizaciones como una cierta filosofía, y que debe pues penetrar en la conducta de todo un equipo directivo, también es una función de la dirección, que se agrega a otras existentes anteriormente, como la gestión comercial, la gestión de las operaciones o la gestión de la innovación”.

Este concepto de calidad como satisfacción de las expectativas del cliente permite que la

idea de que las especificaciones deben ser establecidas en función de los requerimientos del cliente, en la que se basa el concepto de calidad como aptitud para el uso, encierra también problemas:

- Deja de lado el hecho que los clientes no conocen las especificaciones de calidad del producto. Los clientes no siempre evalúan el desempeño de un producto en términos de su conformidad con las especificaciones preestablecidas, bien porque no se preocupan de dichos aspectos técnico o por las dificultades de tener información completa sobre las características objetivas de un producto.
- Las especificaciones pueden fijarse en cualquier proceso de la cadena de valor. Sin embargo la percepción por el cliente por la calidad del producto solo se forma al final del proceso de compra. Resulta muy difícil deslindar de donde se sitúan los problemas de calidad: la evaluación de la calidad por el comprador puede estar sesgada por su insatisfacción con características de calidad nacidas en la producción por el fabricante.

#### **4.1 Mejora de la calidad**

En este contexto (Juran, J.M., 1990) indica “la mejora significa la creación organizada de un cambio ventajoso; el logro de unos niveles sin precedente del comportamiento”. Esto da paso entonces al total quality management, que según (Carro Paz, 2012) “TQM es una manera de gerencia toda una organización interpretando que el fin de la misma es lograr satisfacer los requerimientos de sus consumidores o clientes por medio de mejorar la calidad de sus productos y procesos”.

#### **4.2 Mejora Continua (Kaizen)**

De manera que para la mejora continua según (Carro Paz, 2012) “El termino Kaizen proviene de dos ideogramas japoneses: kai que significa cambio y zen que quiere decir mejorar, los dos pilares que lo sustentan son los equipos de trabajo y la ingeniería industrial, que se emplean para mejorar los procesos productivos cuyo objetivo principal es incrementar la productividad controlando los procesos mediante la reducción de tiempos de ciclo, la estandarización de los criterios de calidad y de los métodos de trabajo por operación”.

Por tanto la implementación de un proceso de mejora continua permite controlar un proceso dejándolo estable en el tiempo readecuando sus variaciones, podrá luego ser mejorando reduciendo estas variaciones con el fin de obtener productos de calidad que satisfagan tanto al cliente interno o externo.

Por tanto, los pasos para la correcta implementación del modelo son:

1. Identificar al proceso objetivo: en general existen cuatro formas de empezar esta tarea
  - a) Identificando un problema que se quiere resolver.
  - b) Identificando una oportunidad de mejora en un proceso especial.
  - c) Identificando nuevos requerimientos de los clientes.
  - d) Presentación de un proceso crítico que la organización decidió atacar.
2. Nombrar un dueño del proceso: la dirección, el comité de calidad o el gerente que pretende mejorar los procesos establece en que área se encuentra el problema y nombra a un dueño del proceso de mejoramiento y un equipo de trabajo para esa tarea, siendo su meta llevar adelante la tarea de mejora.
3. Describir el proceso: el dueño y su equipo de trabajo realizarán una descripción del proceso actual definiendo como se presenta y como se está operando.
4. Solucionar lo sencillo: una vez que se definió el proceso, aparecen distintas soluciones a los problemas más obvios y que rápidamente pueden implementarse. Esto se observa en casos de duplicación de trabajos que no agregan valor.
5. Estandarizar el proceso: consiste en definir y uniformar los procedimientos y las operaciones de manera de lograr que todos los involucrados realicen las mismas de igual forma. En la estandarización de procesos se documentarán los distintos procedimientos involucrados en el proceso analizado

#### **4.3 Las 5 S (cinco eses)**

El enfoque principal de esta metodología desarrollada en Japón es que para tener calidad, orden, limpieza y disciplina son necesarios, sobre todo. Se pretende dar respuesta a problemas en oficinas, espacios de trabajo e incluso en la vida cotidiana, donde los

cambios (desperdicios) son relativamente frecuentes y son generados por el desorden en el que se encuentran herramientas e instrumentos de trabajo, equipos, documentos, etc. porque están en los lugares equivocados y entremezclados con basura y otras cosas innecesarias. (Gutiérrez, Humberto, 2010).

Por tanto, en este escenario es necesario aplicar la metodología 5S, cuyo nombre proviene de los siguientes términos japoneses:

- **Seiri (seleccionar)**. Seleccione lo que necesita y elimine lo que no es útil del escritorio.
- **Seiton (orden)**. Todo en su lugar y un lugar para todo. Organiza tu espacio de trabajo.
- **Sixo (limpio)**. Haga un esfuerzo por limpiar el lugar y las cosas.
- **Seiketsu (estandarizar)**. Cómo mantener y controlar los tres primeros S. para prevenir la aparición de la enfermedad.
- **Shitsuke (disciplina)**. Haga de las 5S una forma natural de actuar.

#### 4.3.1 SEIRI (Seleccionar)

Este principio implica que en los espacios de trabajo, los empleados deben seleccionar lo que realmente se necesita e identificar lo que no es útil o tiene una utilidad cuestionable para eliminarlo del lugar de trabajo. Por tanto, el objetivo final es que los espacios estén libres de piezas, documentos, muebles, herramientas rotas, escombros, etc., que no son necesarios para la ejecución de la obra y solo entorpecen su fluidez. En general, tomar esta decisión puede ser difícil cuando existe la posibilidad de que, en el futuro, necesite algo que ahora decida eliminar, y la tendencia natural es mantenerlo "por si acaso". Sin embargo, esta duda, sentimiento y en última instancia decisión están distorsionados por la tendencia humana a acumular cosas (el instinto material). Por ejemplo, la mayoría de las personas no usan la mitad de su guardarropa, porque se han ido, no les gusta o no les queda, y simplemente se quedan en los cajones o el armario, arrugándose y si está usado. (Senge, José, 2012).

#### **4.3.2 Beneficios del SEIRI (Seleccionar)**

- Liberar espacio utilizable en fábricas y oficinas en base a las siguientes características:
- Reducir el tiempo de acceso a materiales, documentos, herramientas y otros elementos de trabajo.
- Mejorar el control visual de inventarios de repuestos y elementos de producción, carpetas con información, planos, etc.
- Eliminar la pérdida de productos o elementos que se deterioren por estar expuestos durante un tiempo prolongado en un ambiente no apto para ellos; por ejemplo, material de embalaje, etiquetas, envases de plástico, cajas de cartón y otros.
- Facilitar el control visual de las materias primas que se están agotando y que son necesarias para un proceso de un turno, etc.
- Preparar áreas de trabajo para el desarrollo de acciones de mantenimiento autónomo, ya que las fugas, filtraciones y contaminaciones existentes en los equipos se pueden notar fácilmente y muchas veces quedan ocultas por elementos innecesarios que se encuentran cerca de los equipos.

#### **4.3.3 SEITON (Ordenar)**

Con la aplicación de esta segunda S, es necesario organizar y ordenar un lugar para todo y todo en su lugar, de manera que se minimice el desperdicio en el movimiento de empleados y materiales. La idea es que lo que se decidió mantener o preservar en la primera S esté organizado de manera que todo esté claramente ubicado y por lo tanto disponible y accesible para que cualquiera lo use cuando esté disponible. De manera que para clasificar, se deben usar reglas simples, tales como: etiquetado para que haya una correspondencia entre las cosas y los lugares de almacenamiento; esto implica que “todo está en su lugar”: pisos pintados que delimitan claramente áreas y lugares de trabajo, escritorios con siluetas, así como librerías o armarios modulares y sobre todo las cosas en su lugar, la máxima de esta S es: “Un lugar para todo y todo en su lugar”. (Krames, 2013).



#### **4.3.4 Beneficios del Seiton para el trabajador**

Entre los múltiples beneficios del seiton esta los siguientes:

- Facilita el acceso rápido a los elementos necesarios para el trabajo
- Se mejora el flujo de la información en el lugar de trabajo
- La limpieza se puede hacer más fácilmente con cada cosa en su lugar
- Se mejora la presentación y estética de la planta, con compromiso con el trabajo y el personal.
- Se libera espacio generando mejor fluidez en el entorno laboral
- El entorno de trabajo es más agradable.
- La seguridad aumenta debido a la demarcación de los espacios de trabajo. (Krames, 2013).

#### **4.3.5 SEISO (Limpiar)**

Esta S es para limpiar e inspeccionar el lugar de trabajo y los equipos para evitar la suciedad, implementando acciones que eviten o al menos reduzcan la suciedad y hagan más seguros los ambientes de trabajo. Así que esta S no se trata solo de “recoger el trapo y sacudir el polvo”, implica algo más profundo; Se trata de identificar las causas por las que las cosas y los procesos no son como deberían ser (limpiezas, orden, defectos, procesos, desviaciones, etc.), para que tengas la capacidad de solucionar estos problemas de raíz, evitando que sean periódicos. Para identificar las causas y decidir qué acciones se deben tomar, las herramientas básicas son los diagramas de Ishikawa y los diagramas de Pareto, entre otros. (Senge, José, 2012).

#### **4.3.6 Beneficios del SEISO**

- Reduce el riesgo potencial de accidentes
- Mejora la condición física y mental del trabajador.
- Incrementa la vida útil de los equipos, evitando su deterioro.
- Los defectos se pueden identificar más fácilmente cuando la limpieza es óptima.
- La limpieza conduce a un aumento significativo

- Menor consumo de materiales y energía
- Se mejora la calidad del producto y se evitan pérdidas de producto y embalaje.

#### **4.3.7 SEIKETSU (Estandarizar)**

La estandarización busca mantener el estado de limpieza y organización logrado con el uso de las primeras 3 S, a través de su aplicación continua. En esta etapa, se pueden utilizar diferentes herramientas; una de ellas es la ubicación de fotografías del lugar de trabajo en óptimas condiciones para que todos los trabajadores puedan verlas y así recordarles que este es el estado en el que deben permanecer; otra herramienta en el desarrollo de estándares para especificar qué debe hacer cada empleado en relación con su área de trabajo. Además, es posible delinear procedimientos y desarrollar programas de sensibilización, participación y persuasión para las personas, para que las tres primeras S formen parte de hábitos, acciones y actitudes cotidianas. (Senge, José, 2012)

#### **4.3.8 Beneficios del SEIKETSU**

Los beneficios de esta S están determinados por:

- Se guarda el conocimiento producido durante años de trabajo
- Genera bienestar del equipo se mejora creando nuevos hábitos de trabajo permanentemente.
- Los operadores aprenden a conocer a fondo el equipo
- Se evitan los errores de limpieza que pueden provocar actividades innecesarias

#### **4.3.9 SHITSUKE (Disciplina)**

Significa evitar a toda costa la ruptura de los procedimientos establecidos. Solo con la implementación de la autodisciplina y el cumplimiento de las normas y procedimientos adoptados será posible disfrutar de los beneficios que brindan. La disciplina es el canal entre las 5S y la mejora continua. Implica control periódico, visitas sorpresa, autocontrol del empleado, respeto por uno mismo y los demás, además de una mejor calidad de vida en el trabajo. (Senge, José, 2012)

#### **4.3.10 Beneficios de aplicar SHITSUKE**

- Se crea una cultura de sensibilidad, respeto y cuidado.
- La disciplina es una forma de cambiar hábitos.
- Se siguen los estándares establecidos y hay una... gente mayor.
- La moral laboral aumenta.
- El cliente se sentirá más satisfecho de los niveles de ... que los procedimientos se han respetado plenamente
- El lugar de trabajo será un lugar donde realmente se necesita

#### **4.3.11 SKILLS (Habilidades)**

Son las capacidades distintivas de la empresa, sus competencias centrales lo que la empresa hace mejor. Es vital que la estrategia elegida sea consecuente con estas habilidades. (Senge, José, 2012)

#### **4.3.12 SYSTEMS (Sistemas)**

Son todos los procedimientos y procesos necesarios para desarrollar la estrategia (sistemas de información, sistemas y procesos de producción, presupuestos, controles, etc.). Son, también, todos los procedimientos formales e informales que permiten que funcione una organización. Deben estar alineados con la estrategia y constituir el soporte adecuado para su logro. (Krames, 2013).

#### **4.4 Visión de las 7S**

La visión de las 7S es una filosofía de trabajo que permite desarrollar un plan sistemático para mantener continuamente la clasificación, el orden y la limpieza, lo que permite de forma inmediata una mayor productividad, mejorar la seguridad, el clima laboral, la motivación del personal, la calidad, la eficiencia y, en consecuencia, la competitividad de la organización. (Hidalgo, Daniel, 2010):

De manera que genera un cambio de visión en base a:

- Clasificación. - Significa distinguir claramente entre lo que se necesita y debe mantenerse en el área de trabajo y lo que es innecesario y debe ser removido o descartado.
- Orden. - Significa organizar y mantener las cosas necesarias para que cualquiera pueda encontrarlas y utilizarlas fácilmente.
- Limpieza. - Limpiar significa limpiar el piso y mantener el orden, así como identificar las fuentes de suciedad e inspeccionar los equipos durante el proceso de limpieza de acuerdo con un estándar o estándar para todas las fábricas y lugares de trabajo administrativo. Esto implica desarrollar estándares de limpieza e inspección para realizar acciones de autocontrol permanente.
- Disciplina. - Significa seguir siempre procedimientos de trabajo especificados y estandarizados.

## 5.- PROPUESTA DE TRABAJO

Uno de los sellos distintivos de la llamada TQM es la prevención, de modo que los problemas se pueden eliminar antes de que se hagan evidentes, creando un entorno en el negocio que responde rápidamente a las necesidades y requisitos del cliente. A través de la creación de valor, esto incluye a todos aquellos con quienes la empresa interactúa dentro y fuera de la organización se comprometan al cambio.

De tal manera que la mejora continua basada en las 7 "S" es particularmente importante para generar procedimientos eficientes, teniendo en cuenta el volumen y flujo constante de trabajo e información para maximizar el uso de los recursos y lograr las metas organizacionales. Es importante generar en el proceso productivo un modelo de trabajo que optimice la calidad interna para la satisfacción externa, de esta manera el modelo de gestión de la calidad basado en las 7S será la herramienta de mejora continua para optimizar el uso de cada uno de los recursos de la empresa.

En este enfoque, se ha diseñado un modelo acoplado a la realidad empresa purificadora de agua Vida Nueva con el fin de generar competitividad para su mejor posicionamiento en el mercado. Por tanto, este sistema optimizará el uso de recursos, generando compromiso y trabajo en equipo como eje transversal en el proceso productivo.

El proceso de implementación de la metodología, se tomará en consideración la utilización de recursos mediante el siguiente esquema:

**Tabla 10. Propuesta metodológica 7S**

<p><b>1.-Clasificación</b> Seiri (seleccionar)</p>	<p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p><b>7S</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de elementos innecesarios</li> <li>• Se genera una lista de elementos innecesarios</li> <li>• Identificación mediante tarjetas rojas</li> <li>• Programas de acción para eliminar elementos innecesarios</li> <li>• Control y monitoreo final</li> </ul>
<p><b>2.- Orden</b> Seiton (orden).</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orden y estandarización</li> <li>• Control visual</li> <li>• Mapa 7S</li> <li>• Marcado de ubicación y marcación y codificación de colores.</li> </ul>
<p><b>3.- Limpieza</b> Seiso (limpiar).</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campaña de limpieza</li> <li>• Cronograma de limpieza</li> </ul>
<p><b>4.- Estandarizar</b> Seiketsu (estandarizar).</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estandarizar actividades</li> <li>• Generar responsabilidad única</li> <li>• Integrar acciones</li> </ul>
<p><b>5.- Disciplina</b> Shitsuke (disciplina).</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño organizacional</li> <li>• Liderazgo</li> </ul>
<p><b>6.- Habilidades (SKILL)</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar los sistemas y métodos de trabajo</li> <li>• Mejorar el proceso de comunicación en la empresa</li> <li>• Disminuir las ausencias y la rotación de personal</li> </ul>
<p><b>7.- Sistemas (SYSTEMS)</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar actividades que agregan valor</li> <li>• Desarrollar actividades de transferencia</li> <li>• Actividades de control</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

Bajo este enfoque la utilización de los recursos organizacionales, estará determinado en la utilización de los siguientes recursos:

- **I FASE (Diagnostico empresarial).** - se genera mediante el despliegue de personal técnico para el análisis (\$450).
- **II FASE (Lineamiento estratégico).** - rubro establecido por el especialista de diseño del sistema para la empresa (\$1200).
- **III FASE (Socialización Estratégica).** - rubro determinado en publicidad interna para el personal (folletos, señalización) \$400.

**Tabla 11. Recursos financieros**

Presupuesto	Costo	Recursos Humanos
<b>I FASE (Diagnostico empresarial)</b>		Gerente jefe de área
Determinación de situación actual	250	
Análisis Interno	200	
Total	450	
<b>II FASE (Lineamiento estratégico)</b>		
Diseño del programa de las 7S	1200	
Total	1200	
<b>III FASE (Socialización Estratégica)</b>		
Plan de acción, cronogramas y presupuesto	400	
<b>SUB TOTAL</b>	2050	
Imprevistos 10%	<b>205</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>2255</b>	

Fuente: elaboración propia

En este contexto, la mejora esperada, estará en primera instancia sustentada en el cambio organizacional de la empresa, desde el delineamiento de una formalización de documentos, posterior el fomento de una estructura orgánica que promueva liderazgo y autoridad, así como el compromiso del personal a trabajar bajo un sistema de calidad que dinamice la utilización de los recursos empresariales, que a posterior se reflejará en un mejor posicionamiento de la marca en el mercado.

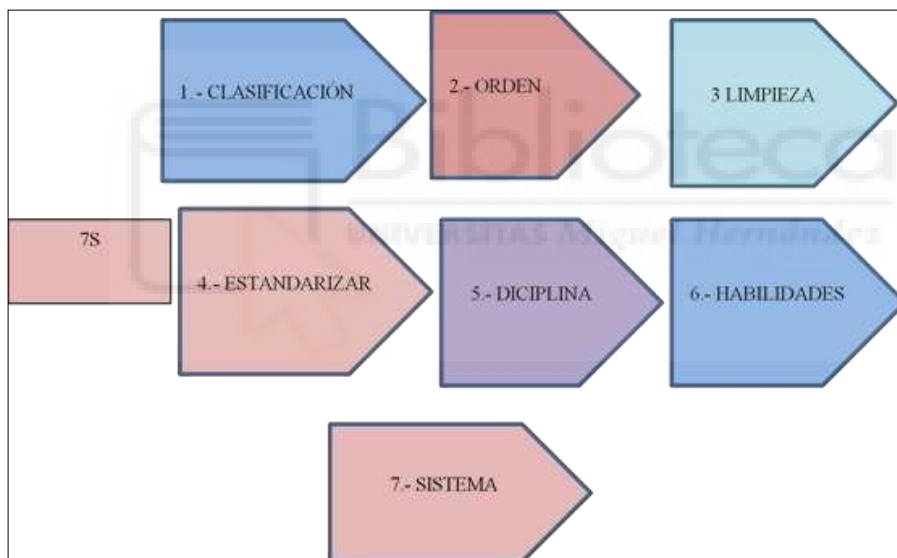
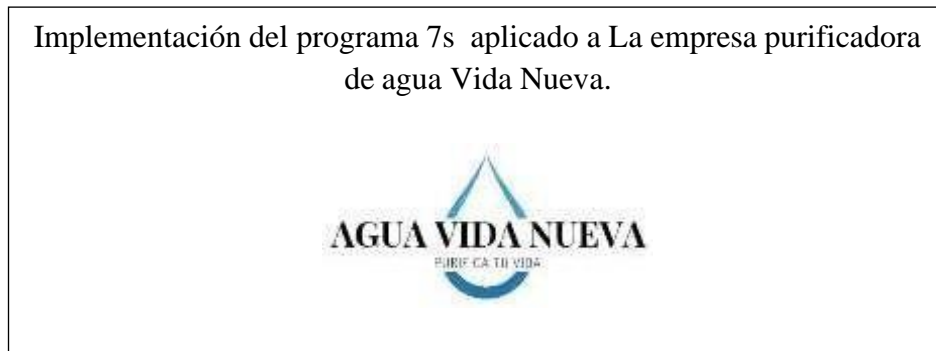
## **6. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PROPUESTO**

Los problemas en la empresa se han originado específicamente porque no hay trabajo en equipo, es decir, no hay coordinación de actividades, lo que influye en los procesos productivos, de forma que se refleja en los productos finales con deficiencias de calidad. Otro factor importante en el problema es que existe un desconocimiento en el uso de herramientas de calidad, es decir, no hay cambio en la visión organizacional, lo que ha llevado al desarrollo de productos sin valor agregado e insatisfacción del cliente, por lo que existe no hay cambio de tendencia administrativa a procesos administrativos.

También es evidente que el inadecuado control interno que existe en cada una de las áreas administrativas y productivas del sector no permite acceder a un alto desarrollo organizacional, el mismo que ha generado un aumento de costos, por lo que el perfil competitivo de la empresa es limitado en el mercado, esto acoplado a la estructura organizacional empírica no genera integración de áreas, es decir, no existe una distribución eficiente de funciones, lo que conlleva a la pérdida de tiempo y recursos organizacionales, debido a la falta de responsabilidades debidamente establecidas.

Para esto es importante establecer un cambio de direccionamiento organizacional en la empresa y una herramienta administrativa lo constituye la gestión de calidad, que desde sus múltiples enfoques promueve la dinamización de la organización empresarial para así obtener una directriz de calidad en el sector basado en un enfoque sistemático en el que cada uno de los recursos se integra para establecer un modelo de trabajo orientado a la gestión de la calidad y así adquirir la mejora continua y permanente, es decir la filosofía 7S permitirá suscribir a un nuevo tipo de trabajo en el que la responsabilidad interna se refleja en el cumplimiento de las necesidades de los actuales y potenciales clientes.

**Figura 2. Implementación del programa 7s aplicado a la empresa Purificadora de agua Vida Nueva**



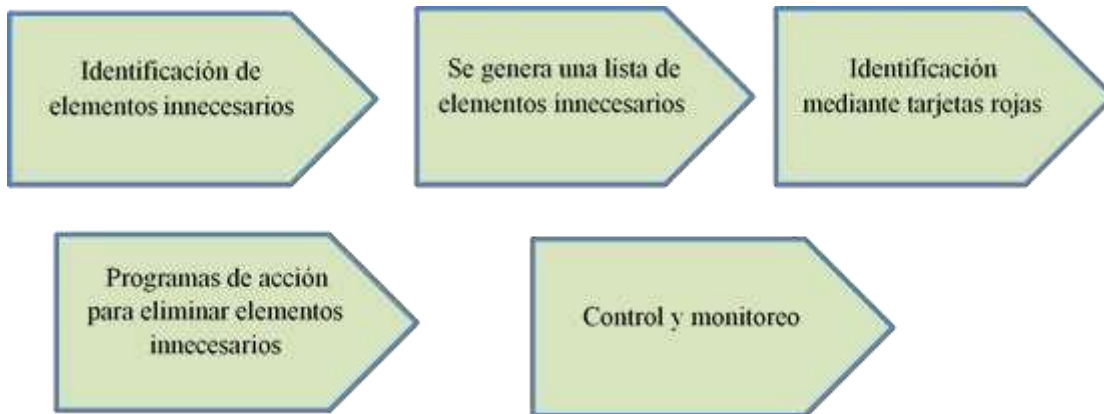
Fuente: elaboración propia

### 6.1 Clasificación o selección

La clasificación o selección estará enfocada a los siguientes parámetros:



**Figura 3. Parámetros de clasificación**



Fuente: elaboración propia

La clasificación o selección en la empresa será la base en el proceso del programa 7S, en el cual se concluyen los elementos necesarios para que el flujo de operaciones y mantenimiento del proceso de producción sea eficiente, eliminando acciones innecesarias para ellos y generando el siguiente proceso:

- **Identificación de elementos innecesarios**

Se elaborará una lista de los elementos que no se necesitaran durante la fase de preparación, lo que permite guardar los productos innecesarios, de manera que sea de paso a una ubicación adecuada, así como a una cantidad adecuada de lo que se necesita, se establecerá una lista que será controlada por el personal que interviene en cada proceso para dar a conocer la decisión de la eliminación mediante el señalamiento de una tarjeta roja.

- **Se crea una lista de elementos innecesarios**

Se desarrollará la lista utilizando criterios de elección como (lista de proveedores de materias primas e insumos), de los elementos que no se utilizaran para evitar el requerimiento innecesario de los mismos.

- **Identificación mediante tarjetas rojas**

Se determinarán tarjetas de colores, este tipo de tarjeta le permite señalar o comunicar que no hay lugar en el sitio y que se deben tomar medidas correctivas, de manera que se genera a la vez orden en el personal.

**Figura 4. Tarjeta roja empresa purificadora de agua vida nueva**

Nº.....

**TARJETA ROJA**

Área.....

Ítem o producto.....

Cantidad.....

**ACCIÓN SUGERIDA**

Agrupar en espacio separado.....

Eliminar.....

Reubicar.....

Reparar.....

Reciclar.....

Comentario.....

Fecha: .....

Fuente: elaboración propia

- **Programas de acción para eliminar elementos innecesarios**

Se efectuará un plan de acción para eliminar elementos innecesarios que, al ser marcados, generarán información para promover:

- Mejor relación con los jefes
- Respeto entre pares o compañeros de trabajo
- Equidad en el puesto de trabajo

Par establecer una formalización de esta actividad se establece un formulario de los artículos incensarios, mediante el siguiente documento:

**Tabla 12. Informe y notificación de desecho**

Área			Fecha:	Nº..		
Responsable:						
Nombre del producto o insumo	Cantidad	Estado	Ubicación	Motivo el retiro	Acción Sugerida	Decisión final

Fuente: elaboración propia

Esta lista admitirá la priorización de elementos innecesarios en el proceso de producción, que será el documento que permitirá la identificación de elementos innecesarios en la empresa, de manera que se desarrollará un plan de acción que tendrá en cuenta los siguientes elementos:

- Mantener el objeto en el mismo lugar.
- Mover el artículo a una nueva ubicación en la fábrica.
- Mantener el artículo fuera del área de trabajo.

- Eliminar el artículo (materia prima o insumo)

**Tabla 13. Plan de acción**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantener el objeto en el mismo lugar.</li></ul>	Según las necesidades del objeto, debe colocarse donde se encontró para evitar que se pierda.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mover el artículo a una nueva ubicación en la fábrica.</li></ul>	Dependiendo del flujo de trabajo y distribución física, se debe generar una ubicación ideal para cada uno de los materiales, estableciendo una distribución en las áreas de trabajo.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantener el artículo fuera del área de trabajo.</li></ul>	Si el artículo está en proceso o terminado, debe enviarse a su área respectiva para evitar conflictos internos.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Eliminar el artículo (materia prima o insumo)</li></ul>	Se generará una instrucción para eliminar el elemento si no es útil en el proceso.

Fuente: elaboración propia

### **Seguimiento del plan de acción**

Para generar el cumplimiento del plan de mejora, se estableció una planilla de control, que permitirá generar el cumplimiento de la gestión de la siguiente manera:

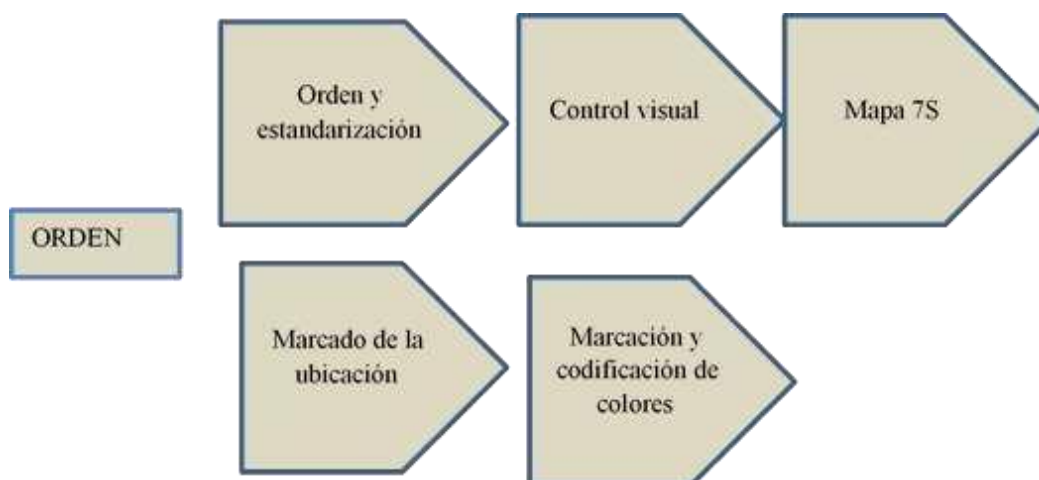
**Tabla 14. Ficha de seguimiento del plan de acción**

Fecha de emisión				
fecha de revisión				
Nª de revisión				
Próxima fecha de revisión				
Responsable				
Detalle del problema	Causa del problema	Acciones de cambio	Fecha	Responsable

Fuente: elaboración propia

## 6.2 Orden

**Figura 5. Orden**



Fuente: elaboración propia

La ubicación de los elementos necesarios para que sean fácilmente usados, es importante, para su ubicación al sitio que le corresponde, esto permite la identificación y marcado de los controles de la maquinaria para el proceso de producción en buen estado mediante:

- Orden y estandarización
- Control visual
- Mapa 7S
- Etiquetado de ubicación
- Codificación y marcado de colores

### **Orden y estandarización**

El orden es la esencia de la estandarización, una estación de trabajo debe estar completamente ordenada antes de aplicar cualquier tipo de estandarización. Estandarización significa crear una forma consistente de realizar tareas y procedimientos, de manera que el orden y la estandarización sean para la empresa de la siguiente manera:

- Asignación de obra con responsabilidad exclusiva
- Integrar actividades

### **Inspección visual**

Se utiliza para facilitar la segmentación entre otros temas como:

- Ubicación donde se ubican los elementos.
- Estándares sugeridos para cada una de las actividades que se deben realizar en un equipo o proceso de trabajo.
- Un lugar donde se colocarán los artículos de limpieza y distribución.

De esta forma, para establecer un control visual, se generará un formulario de observación que incluye las siguientes características para su formalización:

**Tabla 15. Ficha de control visual**

AREA	DETALLE	OBSERVACIÓN
FECHA: .....		
FIRMA DE RESPONSABILIDAD.....		

Fuente: elaboración propia

El orden estará determinado en las siguientes áreas:

**Tabla 16. Áreas**

<p>ÁREA DE BODEGA</p>	
-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

<p>ÁREA ADMINISTRATIVA</p>	 A photograph of an office desk with a white top and black base. Two blue water bottles are placed on the desk. In the background, there is a computer monitor, a chair, and a brick wall.
<p>ÁREA PRODUCTIVA</p>	 A photograph showing a large stack of blue water bottles on a shelf or counter.  A photograph of a metal rack with four blue water bottles hanging from it.  A photograph of a metal rack with several blue water bottles. A person is visible in the background, possibly working with the bottles.



	
<p>ÁREA COMERCIAL</p>	 

Fuente: elaboración propia

Se determina entonces que se genera un orden en cada una de las áreas de la empresa con la finalidad de promover calidad en todos los aspectos que involucran la purificación del agua para poner a disposición del mercado y entonces generar una reorganización de actividades que aporten calidad en la empresa.

### **Mapa 7S**

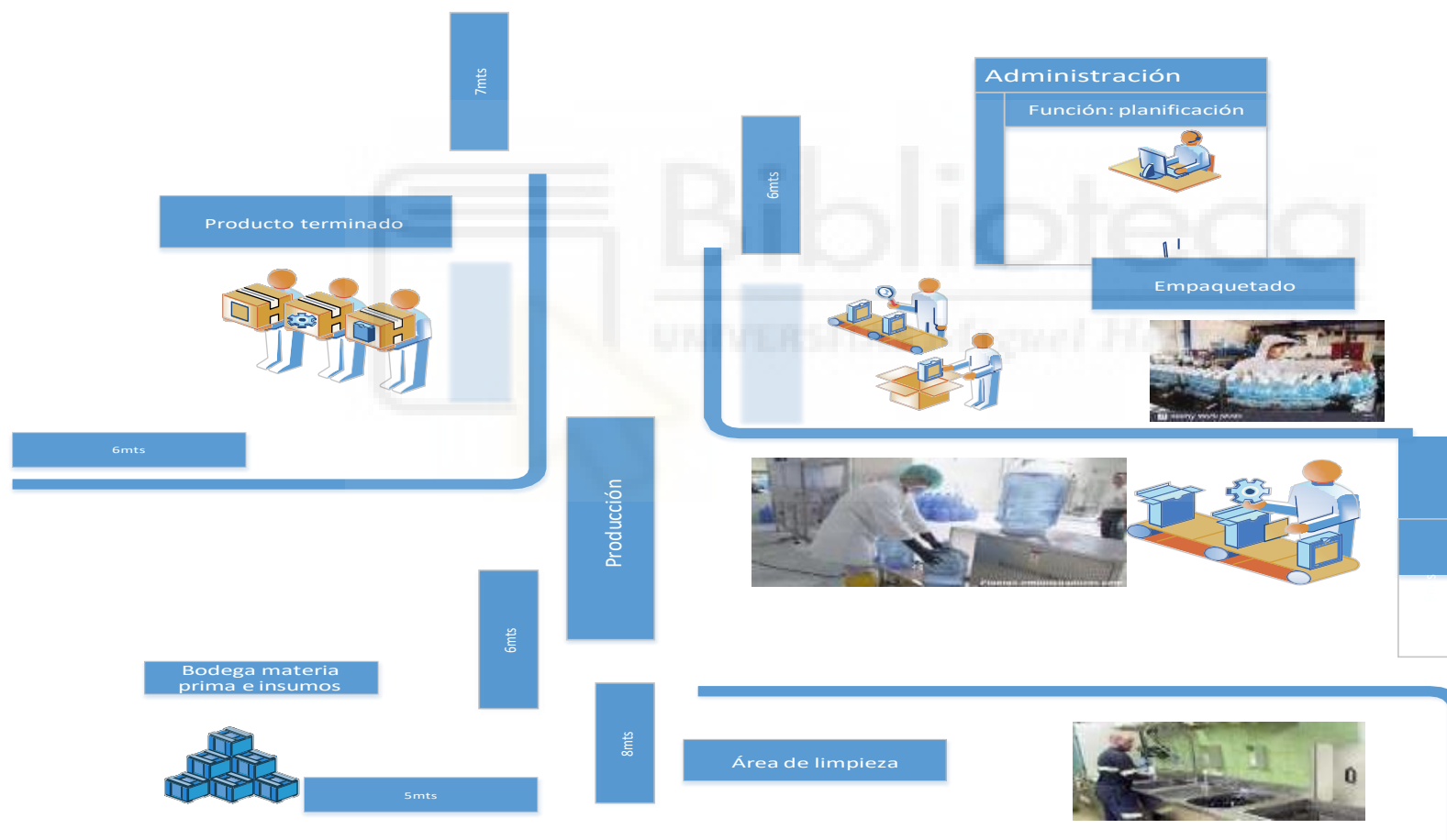
Para generar una distribución eficiente de las áreas de trabajo, se utilizará un modelo de trabajo basado en lo siguiente:

- Buscar elementos en el lugar de trabajo según la frecuencia de uso.
- Los artículos más usados se colocan cerca del lugar de uso.
- Almacenamiento de equipos por función o producto.
- Si los elementos se utilizan juntos, se almacenarán juntos y en el orden en que se utilizarán.



Mejora organizacional basado en la implementación de las 7S  
En la empresa agua Vida Nueva de Pastaza

Figura 6. Mapa 7S



### **Marcado de ubicación**

Será una guía que tendrá los siguientes parámetros:

- Indicadores de ubicación. - Para ello se utilizarán paneles que muestren la ubicación de materiales y herramientas de trabajo.
  - Rótulos y mapas. - Se desarrollarán formularios de control en cada área.
- Nombre de las áreas de trabajo. Las etiquetas se hacen por área.
- Ubicación de stocks. Se desarrolla la señalización (administrativa, producción, almacenamiento)
- Prever el almacenamiento de equipos (consultar las hojas)
- Procedimientos estándar (indicación de almacenamiento)
- Eliminación de maquinaria (almacenamiento de equipo no utilizado)
- Puntos de limpieza y seguridad (referencias de gestión de residuos sólidos)

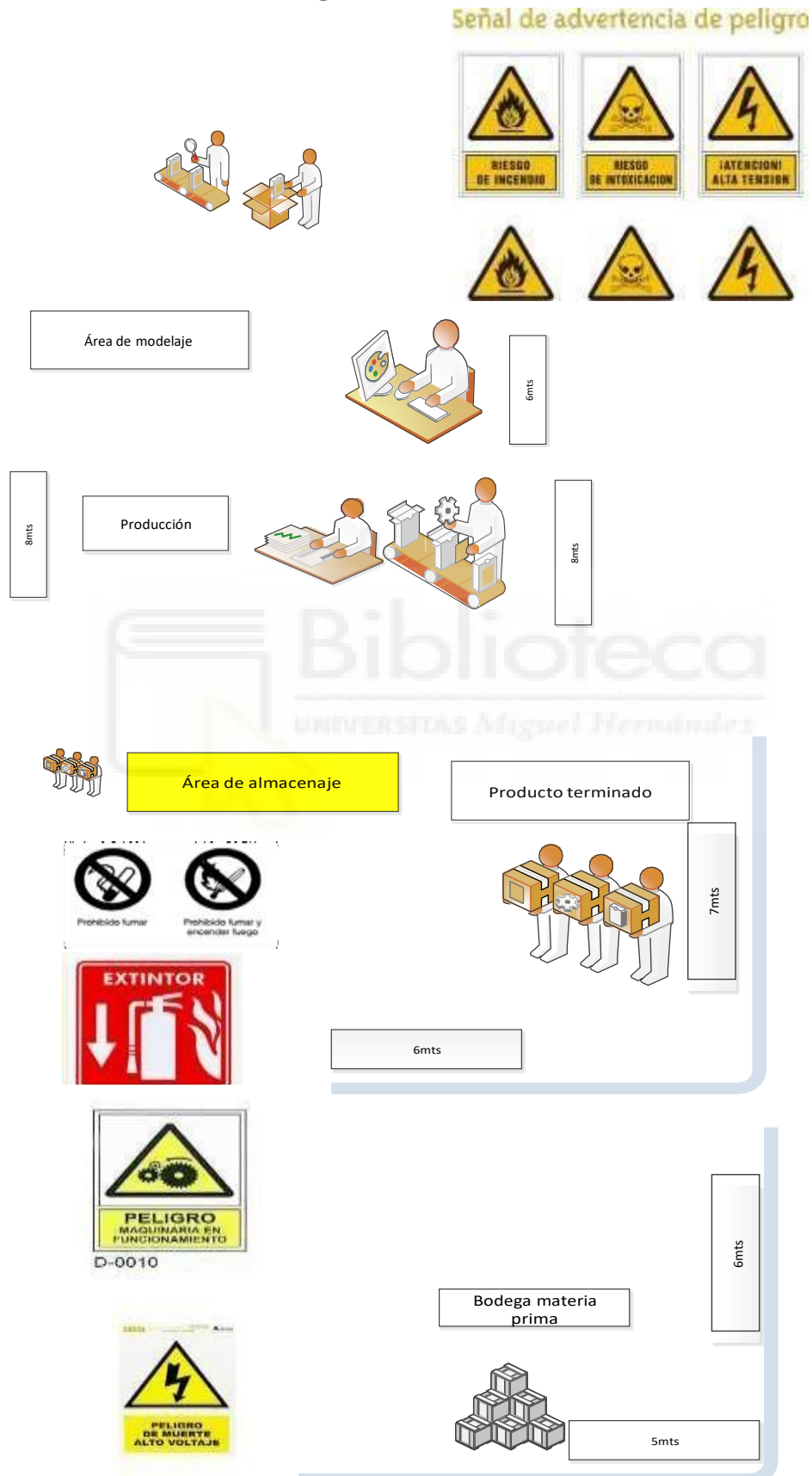
De esta forma, estos parámetros permitirán al cliente interno generar un flujo de trabajo más eficiente y responsable.

### **Marcado y codificación de colores**

Se utiliza para identificar claramente piezas, herramientas, conexiones, tipos de lubricantes y dónde se aplican.

De tal manera que el mapa permite el orden y el correcto manejo tanto de la materia prima como de los insumos, estableciendo así un orden y una enmarcación de procesos.

**Figura 7. Marcación de áreas**



Fuente: elaboración propia

### 6.3 Limpieza



Fuente: Elaboración propia

Su objetivo es promover la limpieza del lugar de trabajo y la preservación de la distribución y secuencia de la materia prima e insumos. El proceso de implementación debe estar respaldado por un programa de capacitación sólido y brindar los elementos necesarios para su realización, así como el tiempo requerido, para ellos se establecerán las siguientes acciones:

- **Campaña de limpieza**

Se logra el estándar sobre cómo el equipo debe ser permanente de la limpieza en su lugar de trabajo. Los pasos de limpieza deben ayudar a mantener el nivel alcanzado el primer día. Como evento estimulante que permite al personal a participar con administradores y operadores en el funcionamiento seguro de las 7S, la campaña de limpieza conservará, por tanto, las siguientes características.

**Tabla 17. Plan de trabajo para la campaña de limpieza**

Tares de limpieza	Diaria	Semanal
Hora	Día	Tarde
Ingreso		
Salida		
Objetos utilizados		
Responsable		
Actividad		

Fuente: elaboración propia

La campaña de limpieza está determinada de la siguiente manera:

Tabla 18. Campaña de limpieza

Campaña de limpieza	<p><b>DÍA DE CAMPAÑA O LIMPIEZA</b></p> <p>En este día, retire los artículos innecesarios y limpie el equipo, pasillos, alacenas, almacenes, etc.</p>
	<p><b>LIMPIEZA PERMANENTE</b></p> <p>El gerente de zona debe asignar el trabajo de limpieza a la planta, dividiendo y asignando responsabilidades de zona específicas. Esta misión debe registrarse en una tabla indicando la responsabilidad de cada persona.</p>
	<p><b>MANUAL DE LIMPIEZA</b></p> <p>Se establece un manual de capacitación en limpieza que incluirá cómo usar productos de limpieza, detergentes, jabones, aire y agua; así como la frecuencia y duración promedio establecidas para este trabajo. Las actividades de limpieza deben incluir la inspección previa al turno, las actividades de limpieza durante el turno y el turno de la tarde. Es importante programar estas actividades para que se conviertan en una parte natural del trabajo diario.</p>

Fuente: Elaboración propia

### **Programa de limpieza**

Para generar un complemento a la campaña de limpieza, se ha establecido un cronograma, que permite una distribución eficiente de las tareas de limpieza al personal determinado de la siguiente manera:

Tabla 19. Programa de limpieza

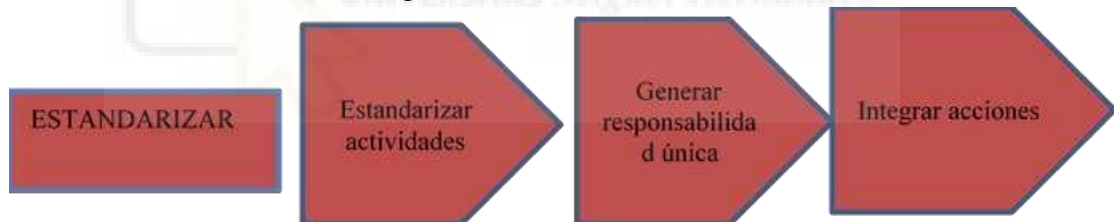
Actividades	Tiempo	SEMANA1					SEMANA2					SEMANA3					SEMANA4					SEPTIEMBRE				
		L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V
Limpieza de bodegas																										
Limpieza area de modelaje																										
Limpieza area de corte																										
Limpieza zona de producción (Armad)																										
Limpieza área de producción (pegado de suelas)																										
Limpieza área de terminados (corte de hilos y enfilado)																										

Fuente: elaboración propia

Este cronograma permitirá a la empresa contratar personal para que se pueda establecer la limpieza y se pueda crear un proceso de producción ideal para formalizar la calidad del producto final.

#### 6.4 Estandarización

Figura 9. Estandarización



Fuente: elaboración propia

Hoy tendemos a mantener lo logrado aplicando estándares para la práctica de las tres primeras "S". Esta cuarta S está fuertemente asociada con la creación de prácticas para mantener el lugar de trabajo en perfectas condiciones, para ello se establecerá:

- Estandarizar actividades
- Generar responsabilidad exclusiva
- Integrar acciones



- **Estandarización de actividades**

Se trata de estabilizar el trabajo de todas las normas definidas en las etapas anteriores, con la mejora y evolución de la depuración, la ratificación de todo lo realizado y aprobado previamente, con lo que se vincula.

- **Generar responsabilidad exclusiva**

Designación de puestos y responsabilidades: Para apoyar las condiciones de las tres primeras S, cada empleado de la organización debe saber exactamente cuáles son sus responsabilidades con respecto a qué hacer y cuándo, dónde y cómo hacerlo, para ellos, se establecerá.

- Diagrama de distribución de las estructuras de tratamiento desarrolladas en la etapa de depuración.
- Instrucciones de limpieza.
- Un tablero visual que registra el progreso de cada implementación.
- Programa de trabajo para eliminar áreas de difícil acceso, fuentes de contaminación y mejores métodos de limpieza.

- **Integrar acciones**

Las operaciones de clasificación, secuenciación y limpieza se integrarán en una sola rutina: un estándar de eliminación de servicio separado facilita el seguimiento de los pasos para limpiar y administrar los elementos de configuración y consolidación. Estos estándares proporcionan toda la información necesaria para realizar el trabajo. El mantenimiento de las condiciones debe ser parte natural del trabajo diario a través de acciones como:

Figura 10. Integrar acciones



Fuente: Elaboración propia

### Filosofía corporativa

- **ÉTICA.** El comportamiento de todos los que integran la empresa será supervisado, en toda circunstancia, de acuerdo con los principios de honestidad, integridad y justicia.
- **COMPROMISO.** El trabajo en equipo, el respeto, la lealtad y la transparencia son características esenciales del personal.
- **LEALTAD.** Es la cualidad o la forma de ser de una persona, lo que le confiere la cualidad de la lealtad. Esta característica que distingue al ser humano radica en la nobleza del recurso humano.

### Direccionamiento

La alineación de recursos será de vital importancia para los objetivos a alcanzar, para ello se impulsarán las siguientes acciones:

- Capacitar a los empleados sobre los principios y métodos.

- Crear un líder de grupo para la implementación en toda la instalación, según la experiencia laboral y la elección del propietario.
- Proporcionar recursos para la implementación
- Motivar y participar directamente en la promoción de sus actividades.

De esta forma, el liderazgo en la empresa estará enfocado en integrar el sistema 7S con motivación de la siguiente manera:

Este proceso de información permitirá generar una actividad informativa permanente en el personal para que se logren los objetivos establecidos por la empresa tanto para el proceso productivo como para el sistema de calidad.

Descripción general del programa de incorporación para la mejora continúa

Tabla 20. Programa de incorporación

Introducción al sistema de calidad	Informar el modelo 7S para mejorar la calidad en la empresa.
Trabajo en equipo	Conformación de grupos de trabajo para que los procesos se desarrollen sin problemas

Fuente: Elaboración propia

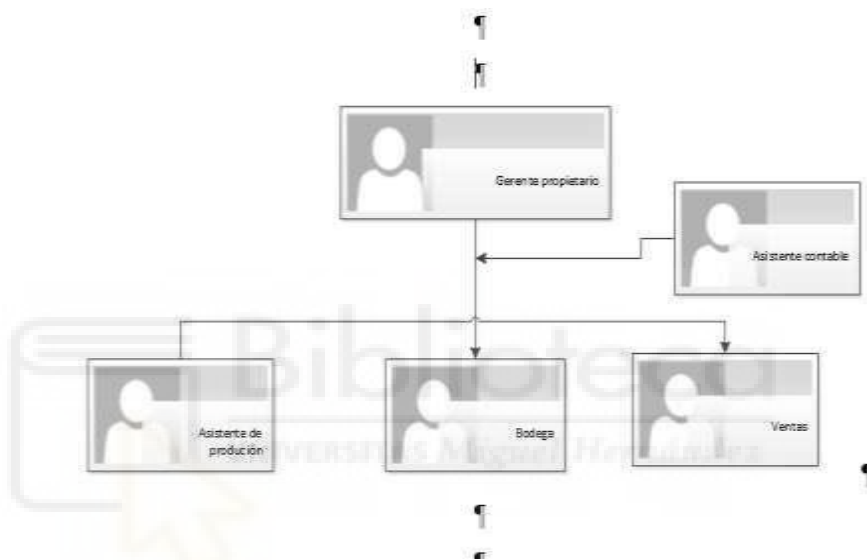
## 6. 5 Disciplina

El objetivo de la práctica de la disciplina es adquirir el hábito de respetar y utilizar correctamente los procedimientos, normas y controles previamente desarrollados en la empresa. En cuanto a la introducción de las 5S, la disciplina es importante, pues sin ella la implementación de los primeros cuatro 5 se deteriora rápidamente, para ello es importante:

- Diseño organizacional
- Liderazgo

La disciplina no es visible y no se puede medir, para ellos es importante promover los valores de la empresa, lo que permite generar el compromiso del personal de la empresa para un trabajo global en todas las áreas, la filosofía será el eje transversal de disciplina.

**Figura 11. Diseño organizacional**



Fuente: elaboración propia

El diseño organizacional es la disciplina que se ocupa de la creación y transformación de la estructura de la empresa, de manera que pueda servir de ayuda en la implementación de las 7S, con el fin de alcanzar los objetivos marcados por la dirección. De esta forma, la estructura organizacional formal presenta una transformación que promueva una parte central del trabajo, incluyendo a los empleados directamente involucrados en las actividades de atención al cliente, identificando a todas las personas que se encuentran en la empresa y en cada una de sus áreas. Habrá responsabilidad compartida o global, donde el gerente integre secuencialmente actividades que promueven la eficiencia organizacional, por lo que la planificación y el diseño de responsabilidades permitirán una división estratégica interna y externamente.

## Manual de funciones

### Descripción del cargo

**Cargo:** Gerente

Objetivo del cargo: representar a una empresa judicial y extrajudicial en cualquier acto o convenio; además de planificar, dirigir y controlar todas las acciones y actividades necesarias para cumplir y superar las expectativas de los clientes internos y externos.

### Funciones y responsabilidades:

1. Dirigir, planificar y controlar las actividades de administración, organización y venta.
2. Priorizar el trabajo según las necesidades del cliente.
3. Cumplir y hacer cumplir las leyes, regulaciones y reglas.
4. Desarrollar e implementar los planes anuales de la empresa.
5. Estimular y apoyar la presentación de ideas sobre nuevos productos y servicios por parte de todos los elementos de la organización.
6. Asumir la responsabilidad total de la planificación y el seguimiento de las funciones de gestión de importaciones, contabilidad general, contabilidad de costos, facturación y trabajo general de oficina.

### Descripción del cargo

**Cargo:** Secretaria-Contadora

**Informe:** Gerente

**Escolaridad:** Licenciatura en contabilidad

**Experiencia:** mínimo 2 años

**Conocimientos:** Conocimientos generales de facturación, redacción y atención al cliente.

Tareas y responsabilidades.

1. Contestar el teléfono en el servicio al cliente
2. Archivar todo tipo de documentos
4. Realización de asientos contables
- 5.- Efectuar facturación
- 6.- Mantenimiento de la gestión contable

### **Descripción del cargo**

**Cargo:** Jefe de producción

**Informe:** Gerente

**Escolaridad:** Licenciatura en administración de la producción

**Experiencia:** mínimo 2 años

**Conocimientos:** control de la producción, manejo de logística interna, realizar reportes de producción, control de calidad.

Tareas y responsabilidades.

1. Gestionar y supervisar el personal a su cargo
- 2.- Planificar y organizar la producción en la empresa
- 3.- Organizar el aprovisionamiento de la materia prima
- 4.- Coordinar con las áreas de administración, comercialización para el cumplimiento de metas.

### **Descripción del cargo**

**Cargo:** Bodeguero

**Informe:** Jefe de producción

**Escolaridad:** bachiller

**Experiencia:** mínimo 2 años

**Conocimientos:** Manejo de los sistemas de inventarios.

Tareas y responsabilidades.

1. Recibir mercadería y realizar el ingreso en los kardex respectivos
2. Proporcionar materia prima e insumo requerida por parte del jefe de Producción
3. Mantener un control permanente del stock de materia prima e insumos, e informar al jefe de producción para ordenar su inmediata reposición.
4. Despachar mercadería (productos terminados) a clientes, a través de la factura respectiva.

### **Descripción del cargo**

**Cargo:** Vendedor

**Informe:** Gerente, jefe de producción

**Escolaridad:** Licenciatura en marketing y ventas

**Experiencia:** mínimo 2 años

**Conocimientos:** marketing, servicio al cliente, logística externa

Tareas y responsabilidades.

- 1.- Establecer objetivos de venta
- 2.- Diseñar estrategias de ventas
- 3.- Apoyo de pre y post venta

### **Liderazgo**

Este es un elemento importante para que se genere el trabajo en equipo para que acciones como:

- Comunicación asertiva
- Motivación

#### Plan de motivación (estímulos)

- Estimulación económica. - Se enfocará en incrementar el salario para lograrlos objetivos (mejora de la calidad).
- Estimulación social. - Si no registra los retrasos, las ausencias de su lugar detrabajo, se le otorgará un bono.
- Incentivos educativos. - Se implementará capacitación en mejora de procesos para el mejor trabajador.

#### 6.6 Habilidades (SKILL)

Figura 12. Habilidades (Skills)



Fuente: Elaboración propia

Es importante que, para generar un proceso de desarrollo de habilidades, la empresatome en consideración aspectos como:

- Mejorar los sistemas y métodos de trabajo
- Mejorar el proceso de comunicación en la empresa
- Reducir las ausencias y la rotación del personal
- Mejorar sistemas y métodos de trabajo

Se beneficiarán de una formación continua en función del tipo de actividad y su puesto.



- **Mejorar el proceso de comunicación en la empresa**

Mediante reuniones de trabajo en áreas de producción (comunicación del plan de trabajo a todo el personal)

- **Reducir las ausencias y la rotación del personal**

Socializando la filosofía empresarial para generar compromiso.

### 6.7 Sistemas (System)

Figura 13. Sistemas (Systems)



Fuente: elaboración propia

La gestión de procesos es una forma de organización diferente de la organización funcional tradicional, y en la que la visión del cliente de las actividades de la organización es más importante. Los procesos así definidos se gestionan de forma estructurada y su mejora se basa en la propia organización, para lo cual parámetros como:

- **Desarrollar actividades de valor agregado**

Se generan actividades importantes para el cliente interno, a través del control de inventario de materias primas y suministros para un flujo de trabajo fluido.

- **Desarrollar actividades de transferencia**

Se generará un flujo de trabajo principalmente funcional en la empresa, es decir, se respetarán las funciones y responsabilidades de sus puestos de trabajo.

- **Actividades de control**

Según el seguimiento anterior, se pondrán en marcha actividades de control de trasposos y distribución de tareas a través del liderazgo transformacional, mismo que promueva cambio, basado en una formalización y documentación de actividades en cada una de las actividades que han sido reorganizadas.

De manera, que esta propuesta sigue el siguiente cronograma de trabajo:

**Tabla 21. Cronograma de trabajo 7S de calidad**

Tiempo Actividades	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
• I FASE (Diagnostico empresarial)																								
Determinación de situación actual																								
Análisis Interno																								
II FASE (Lineamiento estratégico)																								
Diseño del programa de las 7S																								
III FASE (Socialización Estratégica)																								
Plan de acción, cronogramas y presupuesto																								

Fuente: Elaboración propia

## 7 EVALUACIÓN Y VALORACIÓN FINAL

Después de implementar todos los cambios es importante programar evaluaciones periódicas para monitorear si cada una de las 7S continúa aplicándose, es importante establecer un mecanismo de seguimiento que le permita al personal reflexionar sobre sus hábitos y su autodisciplina para mantener la nueva cultura y el nuevo modelo. La metodología 7S, si se entiende en toda la organización, puede ser una oportunidad para adoptar un estilo de trabajo (y estilo de vida mucho más productiva y organizada. Y la implementación de estos comportamientos puede ayudar a su empresa a dar varios pasos hacia la calidad total.

De manera que la evaluación final se lo realizara mediante la siguiente matriz:

Tabla 22. Evaluación final de las 7S

Evaluación final de las 7S			
Fecha de evaluación:			
Supervisor: .....			
ELEMENTOS	RESPUESTAS		
	SI	NO	A VECES
<b>SEPARACIÓN</b> ¿Está el residuo en el lugar asignado ¿Está bien organizado el material? ¿Están bien organizadas las máquinas y las herramientas? ¿Está bien organizada la ropa personal? ¿Crees que la separación de lo que usas y lo que no usas es importante?			
<b>ORDENAMIENTO</b> ¿Están bien marcados los límites y las áreas de los corredores? ¿Las piezas o máquinas están correctamente ordenadas y en su lugar? ¿Están los materiales y la maquinaria instalados de manera que facilitar su trabajo? ¿Crees que es importante organizar tu espacio de trabajo?			

<p><b>LIMPIEZA</b></p> <p>¿Está el equipo de limpieza en la posición correcta?</p> <p>¿El área de trabajo tiene una limpieza general bien hecha?</p> <p>¿Está libre de basura y suciedad?</p> <p>¿Hay contenedores para clasificar la basura?</p> <p>¿Hay ausencia de polvo en mesas, máquinas, accesorios de acero?</p>			

Fuente: elaboración propia

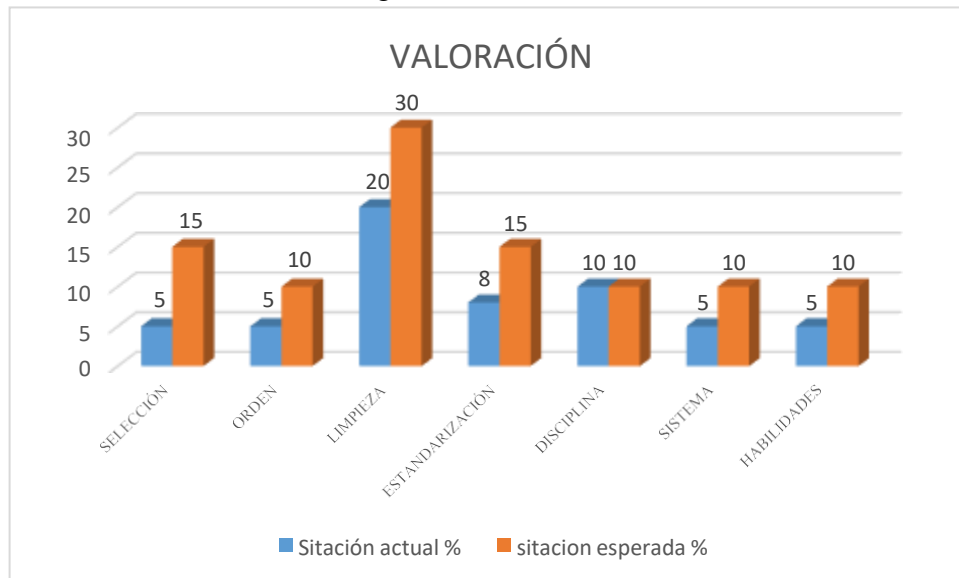
De esta manera, se establecerá con la matriz un monitoreo que permita controlar las actividades en el proceso de trabajo bajo el enfoque de las 7S, mismos que tendrán una valoración establecida de la siguiente manera:

Tabla 23. Matriz de monitoreo

Elemento	Situación actual	Situación esperada
	%	%
SELECCIÓN	5	15
ORDEN	5	10
LIMPIEZA	20	30
ESTANDARIZACIÓN	8	15
DISCIPLINA	10	10
SISTEMA	5	10
HABILIDADES	5	10
TOTAL	58	100

Fuente: elaboración propia

Figura 14. Valoración



Fuente: elaboración propia

Como se puede observar los resultados obtenidos en el cambio de cultura organizacional mediante la aplicación de las 7S permite el mejoramiento de la calidad de manera que la empresa genere un acoplamiento óptimo de cada uno de sus recursos.

## **Conclusiones**

- 1 La empresa al ser calificada como pequeña en el sector, no ha establecido un manejo organizacional encaminado al ordenamiento de sus sistema administrativo, productivo y comercial, lo cual afecta a su delineamiento de recursos, tampoco existe una formalización de documentos que genere la responsabilidad del puesto de trabajo, afectando así el ciclo operativo en el medio.
- 2 Se determina también que el personal no está comprometido al cambio, de manera que es importante la capacitación y el entrenamiento en el enfoque de calidad, como mecanismo de desarrollo organizacional que permita maximizar la utilización de los recursos en la empresa, debido a que no existe estandarización de actividades, existe una brecha del 42% en el orden de cumplimiento de calidad en cada una de sus áreas.
- 3 Finalmente se establece la importancia de generar un mercado de trabajo sinérgico en la empresa, desde el eje administrativo, hasta el productivo y comercial, basado en las 7S como punto de partida para acceder a la calidad total, de manera que se promueva eficiencia y calidad en beneficio del inversionista y del mercado al que atiende.

## Referencias

Camisón Zornoza, C. (2007). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Prentice Hall.

Carro Paz, R. (2012). *Administración de la Calidad Total*. Argentina: Universidad Mar del Plata.

Gutiérrez, Humberto. (2010). *Calidad Total y productividad*. México: Mc Graw Hill.

Hidalgo, Daniel. (2010). *Implementación de una metodología con la técnica 5S para mejorar el área de Matricería de una empresa*. Guayaquil: Revista Tecnológica ESPOL.

Juran, J.M. (1990). *Juran y el liderazgo para la calidad, manual para ejecutivos*. Madrid: Diaz de Santos.

Krames, J. A. (2013). *Lo que saben los mejores CEOs*. México: McGraw-Hill.

Senge, José. (2012). *La quinta disciplina*. Buenos Aires: Granica.

Anderson A.H. y Barker D. (1996) *Effective Enterprise and Change Management*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.

Beckhard R. (1992) *Changing the Essence: the Art of Creating and Leading Fundamental Change in Organizations*. San Francisco; London: Jossey-Bass.

Cristopher Domínguez, Hernando. (1966). *La revolución del desarrollo. Origen y evolución de la Alianza para el Progreso*. México: Roble.

Damien Van Der, Heyden (1a. Y 2da. Edición). Camacho, Patricia (1a. Edición). Quito, mayo de 2006. *Guía Metodológica para el Análisis de Cadenas Productivas*.

Equipo de Gerencia y Cambio Organizacional. (2007). *Gerencia del Cambio Organizacional*. Septiembre 2014, de *Gerencia y Cambio Organizacional* Universidad Central de Venezuela Sitio web: <http://gerenciaycambio.es.tripod.com/gerenciaycambioorganizacional/>

Fidias, Arias. (2006). El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica. (5a. e.d.). Caracas, Venezuela: EPISTEME.

Fullan, M. (2002). Las fuerzas del cambio: Explorando las profundidades de la reforma educativa. Madrid: Akal.

Jácome, L.I, 2008, “Central Bank Involvement in Banking Crises in Latin America” IMF Working Paper 08/135 (Washington: International Monetary Fund).

López Pineda, Luis Fernando. Transformación Productiva De La Industria En Colombia Y Sus Regiones Después De La Apertura Económica. Cuadernos de Economía 2010, XXIX (julio-diciembre).

