



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ECONOMÍA MENCIÓN EN GESTIÓN  
EMPRESARIAL

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD 5S EN LA EMPRESA  
MANUFACTURERA BANAPLAST S.A. DE LA CIUDAD DE MACHALA

SANCHEZ LOPEZ JAHAIRA LISSETH  
ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL

MACHALA  
2018



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ECONOMÍA MENCIÓN EN GESTIÓN  
EMPRESARIAL

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD 5S EN LA  
EMPRESA MANUFACTURERA BANAPLAST S.A. DE LA CIUDAD  
DE MACHALA

SANCHEZ LOPEZ JAHAIRA LISSETH  
ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL

MACHALA  
2018



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ECONOMÍA MENCIÓN EN GESTIÓN  
EMPRESARIAL

EXAMEN COMPLEXIVO

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD 5S EN LA EMPRESA  
MANUFACTURERA BANAPLAST S.A. DE LA CIUDAD DE MACHALA

SANCHEZ LOPEZ JAHAIRA LISSETH  
ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL

URIGUEN AGUIRRE PATRICIA ALEXANDRA


MACHALA, 09 DE JULIO DE 2018


MACHALA  
09 de julio de 2018

### Nota de aceptación:

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado Implementación del sistema de calidad 5s en la empresa manufacturera Banaplast S.A. de la Ciudad de Machala, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.

  
URIGUEN AGUIRRE PATRICIA ALEXANDRA  
0701884652  
TUTOR - ESPECIALISTA 1

  
VITERI ESCOBAR CARLOS JOEL  
0913560124  
ESPECIALISTA 2

  
SALCEDO MUÑOZ VIRGILIO EDUARDO  
0702538729  
ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: miércoles 11 de julio de 2018 - 10:16

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** Implementación de las 5s en la empresa Banaplast S.A.docx  
(D40253631)  
**Submitted:** 6/19/2018 2:51:00 AM  
**Submitted By:** jlsanchezl1995\_est@utmachala.edu.ec  
**Significance:** 6 %

### Sources included in the report:

las 5s aplicacion.docx (D28316652)  
Marco Teorico de las 5S.pdf (D28192552)  
tesis urkund.doc (D30341674)  
TESIS CARRERA Y MACIAS.docx (D15582741)

### Instances where selected sources appear:

8

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, SANCHEZ LOPEZ JAHAIRA LISSETH, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Implementación del sistema de calidad 5s en la empresa manufacturera Banaplast S.A. de la Ciudad de Machala, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 09 de julio de 2018



SANCHEZ LOPEZ JAHAIRA LISSETH  
0705513752

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación le dedico primeramente a Dios por haberme dado las fuerzas y guiarme en mi camino con sabiduría y persistencia para cumplir cada uno de mis objetivos superando cada uno de los obstáculos que se me ha presentado en mi vida. A mis padres ya que son el pilar fundamental, por haberme inculcado los valores, formándome como una chica de bien y responsable tanto en mi vida personal y profesional, por demostrarme su cariño, confianza y su apoyo incondicional de escucharme y ayudarme en cualquier momento, y sobre todo por permanecer junto a mi compartiendo los malos y buenos momentos de mi vida sin dejarme sola.

## **AGRADECIMIENTO**

En mi primer lugar agradezco a Dios por haberme dado la vida, por protegerme ante cualquier situación y darme la fortaleza y valor de alcanzar mis metas con humildad y sencillez. A mis padres por darme sus sabios consejos por lo cual me he ido superando día a día a no rendirme ante nada, por ser pacientes conmigo, por motivarme en todo reto que se me presente, por compartir mis alegrías y fracasos, ya que gracias a ellos soy lo que soy ahora.

Finalmente, agradezco a mis docentes por sus enseñanzas, por haberme empapado de conocimientos y de formarme profesionalmente para un futuro. Y a mí tutora por guiarme y brindarme su ayuda en la realización de este proyecto.



### **Resumen:**

En el presente proyecto se analizará los aspectos más determinantes dentro del sistema de gestión de la calidad, en la cual se ve inmersa la técnica 5s que representa un sistema fundamentado en el orden y la limpieza. Este proceso brinda mejores facilidades en mantener mayor orden, calidad de los procesos dentro de las áreas administrativas, talento humano y de esta manera poder generar un incremento en las actividades productivas de la empresa. La información de este proyecto es obtenida en diferentes artículos científicos confiables. El estudio de caso implica de la implementación de los sistemas de calidad necesarios para la mejora de los procesos en el sector manufacturero, puesto en análisis la empresa Banaplast S.A. encargada de la producción de plásticos y cartones para los futuros procesos de embalaje de las actividades bananeras de la provincia. Siendo así que es necesario que esta empresa esté dispuesta a adoptar propuestas de mejora que le permita un crecimiento contra sus competidores sobresaliendo en el mercado, tener eficiencia en el comercio, satisfacer las necesidades de los clientes y de sus proveedores para tener una mejor aceptación del producto en base a su buena calidad con el fin de obtener buenos resultados que le beneficien a la industria.

**Palabras Claves:** Orden, limpieza, producción, crecimiento, mejora

**Abstract:**

In the present project the most determining aspects will be analyzed within the locality management system, in which the 5s are immersed which represents a system based on order and cleanliness. This process provides better facilities in maintaining greater order, quality of processes within administrative areas, human talent and in this way to generate an increase in the productive activities of the company. The information of this project is obtained in different reliable scientific articles. The case study involves the implementation of the quality systems necessary for the improvement of processes in the manufacturing sector, put in analysis the company Banaplast S.A. In charge of the production of plastics and cartons for the future packing processes of the banana activities of the province. Thus, it is necessary that this company is willing to adopt proposals for improvement that allows growth against its competitors standing out in the market, have efficiency in trade, meet the needs of customers and their suppliers to have a better acceptance of the product based on its good quality in order to obtain good results that benefit the industry.

**Keywords:** Order, cleaning, production, growth, improvement

## ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
1. DESARROLLO	8
1.1 Fundamentación teórica del Sistema de Calidad	8
1.2 Sistema de las 5S	8
1.3 Objetivos de la técnica 5s	9
1.4 Descripción de la técnica 5s	9
2. METODOLOGÍA	11
2.1 Aplicación de la técnica de calidad 5s en la empresa Banaplast S. A	12
3. Resultados	18
CONCLUSIÓN	19
BIBLIOGRAFÍA	20
ANEXOS.....	
.....23	

## INTRODUCCIÓN

Los sistemas de gestión de la calidad dentro de las empresas no siempre han representado un aspecto fundamental para sus actividades, sino que han sido introducidos mediante etapas en las empresas. Las mismas que mantenían distintos enfoques de lo que pretendía buscar la empresa como satisfacción de los clientes. Todo esto los llevo a cambiar de prioridad en la que antes se prefería mayor producción sin margen de correcciones, a un proceso de mejora continua que es un requisito en el entorno actual para mantenerse dentro de los mercados.

El sector manufacturero a nivel mundial es uno de los más representativos por todo lo que este significa en cuanto a la generación de empleo y el manejo de procesos productivos muy complejos (Suárez & Molina, 2014). Bajo estas circunstancias se requiere de procesos muy precisos que brinde un estándar óptimo de calidad en sus productos para un mejor nivel de competitividad en el mercado. En el presente, los consumidores optan por la adquisición de productos que les garanticen un balance óptimo de calidad, dejándole a menor rango el factor del precio en los mismos, por lo cual implementar los diversos procesos de mejora continua en las organizaciones se ha convertido en una necesidad.

Las 5S es una técnica japonesa que ha sido diseñada para mejorar los procesos, y consta de cinco pilares que consta de separar lo innecesario, definir un lugar para cada cosa, limpieza de mantenimiento, tener estándares de procesos y mecanismos y que esto permita generar una cultura de disciplina. Cada una de estas implica un tipo de actividades diferentes. Esta técnica permite generar un mayor impacto visual y mejora el terreno para el montaje de procesos más puntuales (Arrieta, 2007).

La implementación de las 5S dentro de la empresa Banaplast S.A. permitirá mejorar sus actividades a través de las diversas fases que este proceso implica. Siendo necesario la mejora continua en la empresa, es necesario que Banaplast S.A. analice distintas perspectivas que les permita un rango de mejora y mantener un mejor control de sus actividades.

Banaplast S.A. es una empresa ubicada a la salida de la ciudad de Machala km 4.5 diagonal a la Universidad Técnica de Machala que está encargada de la elaboración de plásticos que son necesarios para el empaque en el banano para su importación, ha mantenido un nivel importante de ventas a lo largo de los años, en base a brindar productos de primera calidad que han permitido ser escogidos por muchos productores de banano de la provincia.

Dentro del presente texto se analizarán cada una de las ventajas que esta le brinde a la empresa Banaplast S.A. y los niveles de mejora que él mismo le permita establecer para la empresa. Si bien son pocos los competidores con los que cuenta, la empresa siempre debe mantener una mejora continua para poder ser competitivos dentro de los mercados actuales que resultan ser tan exigentes. Y en las cuales el mantener los sistemas de gestión de calidad son esenciales y que Banaplast S.A. no debe quedarse atrás con sus procesos de mejora.

## **1. DESARROLLO**

### **1.1 Fundamentación teórica del Sistema de Calidad**

La actual situación económica a nivel mundial ha llevado a las organizaciones a buscar la necesidad de mejorar sea en la gestión de sus actividades como en los procesos finales. Considerando, que en el ámbito empresarial se busca alcanzar la excelencia, que se refiere al estado máximo de calidad posible a través de la utilización de varios procedimientos y técnicas que logran aumentar la satisfacción de clientes que mejora la gestión tanto de recursos como de procesos (Robledillo & Velázquez, 2013).

La utilización de los sistemas de calidad logra influir de forma positiva en el desempeño de las organizaciones, sin importar del tamaño de la mismo, pero que dependerá del conocimiento especializado sobre diversos aspectos, siendo además necesarios de analizar los giros productivos y la inversión de capital (Huerta, Sandoval, & Preciado, 2016).

Según Acuña, Romero, & López (2016) indica que la calidad representa una manera de realizar las actividades, las cuales fundamentalmente está presente la preocupación de satisfacer las necesidades de las personas; para lo cual buscan mejorar día a día, en sus procesos y resultados.

### **1.2 Sistema de las 5S**

El proceso de las 5S es considerar esencial en el proceso de gestión de la calidad de las empresas. Este modelo de gestión de calidad nació en Toyota en los años sesenta, la cual tiene como meta conseguir una mejor organización en sus áreas de trabajo, más ordenadas y limpias siendo así duraderas para obtener niveles de producción mayores, mejora de calidad y de seguridad; y por último la eliminación de los desperdicios (Salado, Sanz, De Benito, & Galindo, 2015).

El proceso de las 5s es la aplicación sistemática de ciertos aspectos de orden y limpieza en las áreas productivas de la empresa, dada de una manera no tan formal ni metodológica, ya que dentro de la organización ya existen conceptos clásicos de organización. (Cerón, Madrid, & Gamboa, 2015).

### **1.3 Objetivos de la técnica 5s**

Según Faulí, Ruano, Latorre, & Ballestar (2013) consideran la importancia que la implementación de las 5s representa para la empresa considerando lo siguiente como ventajas para las organizaciones, las cuales son:

- Organizar el espacio de trabajo de forma eficaz
- Mejorar el nivel de limpieza de los lugares
- Prevenir la aparición de la suciedad y el desorden
- Fomentar los esfuerzos en este sentido
- Mejorar las condiciones de trabajo y la moral del personal (es más agradable trabajar en un sitio limpio y ordenado)
- Reducir los gastos de tiempo y energía
- Reducir los riesgos de accidentes sanitarios
- Mejorar la calidad de la producción y la seguridad en el trabajo.

Todas estas ventajas que genera este sistema para las distintas organizaciones esta resumido en orden y limpieza que es como la mayoría conoce la aplicación de la misma. Debido a este proceso esta explicado los múltiples crecimientos de algunas empresas reconocidas a nivel mundial las cuales han mantenido estándares muy altos de producción. Siendo el primer caso la empresa Toyota la cual fue la que creo este novedoso sistema de gestión de la calidad.

### **1.4 Descripción de la técnica 5s**

La implementación del sistema de calidad 5S es dado mediante un proceso que incluye cinco pasos, en el que su desarrollo requiere la asignación de recursos, adaptación a la identidad de la empresa y tomar en cuenta todos los aspectos humanos que pueden intervenir en las mismas (Cerón, Madrid, & Gamboa, 2015).

La importancia que tiene esta metodología para mantener un área limpia, reduciendo el riesgo potencial de que se produzcan accidentes; mejorar el bienestar físico y mental del trabajador, se incrementa la vida útil del equipo al evitar su deterioro por contaminación

y suciedad; la limpieza conduce a un aumento significativo de la efectividad de equipo. (Tinoco Gómez, Tinoco Ángeles, & Moscoso Huaira, 2016).

### Cuadro N°1

#### Descripción de las 5S

TÉCNICAS DE LAS 5S	CONCEPTOS
<b>Seiri (Clasificación y Descarte)</b>	Hace referencia a la acción de separar las cosas necesarias y las que no lo son estableciendo las necesarias en un lugar conveniente y que a la vez sea adecuado (Faulí Marín, Ruano Casado, Latorre Gómez, & Ballestar Tarín, 2013). Toma en cuenta los aspectos dentro de las actividades que no son de gran utilidad y que incluso generan un factor negativo para la correcta realización de los procesos.
<b>SEITON (Organización)</b>	Cada cosa debe tener un lugar exclusivo donde debe encontrarse antes de su uso, y después de utilizarlo debe volver al mismo. Todo debe estar disponible y próximo en el lugar de uso (Hernández Lamprea, Camargo Carreño, & Martínez Sánchez, 2015). Para la aplicación de la 2's se deberá clasificar los materiales y herramientas manteniendo de forma ordenada para que así los empleados puedan minimizar el tiempo de búsqueda y evitar cualquier tipo de accidente, despidos o extravíos de los mismos (Santoyo Telles, Murguía Pérez, & López Espinoza, 2013).
<b>SEISO (Limpieza)</b>	Según Marmolejo, Mejía, Pérez Vergara, Caro, & Rojas (2016) la limpieza en la empresa es de carácter fundamental, más aún por el hecho de trabajar con diésel y aceites que pueden atentar contra la salud de alguno de los trabajadores por lo cual para la aplicación de la 3's se llevará un



	control de los puntos críticos de suciedad, que máquinas o elementos genera una mayor tipo de suciedad,
<b>SEIKETSU (Higiene y Visualización)</b>	La higiene es el mantenimiento de la limpieza y del orden; si el lugar donde se vende u ofrece un producto o servicio no es el adecuado, pues el cliente no sentirá seguridad para adquirirlo. (Corcuera Martínez & Ferro Montiu, 2016).
<b>SHITSUKE (Compromiso y Disciplina)</b>	<p>La disciplina es hacer las cosas bien y hacerlas en base a buenos hábitos; esto es posible mediante una formación para todas las personas y poniendo como punto de partida el compromiso por parte de las personas relacionadas. En sí, esto se obtiene basándonos en las 4s anteriores, para que de esta manera exista crecimiento humano y personal a nivel de autodisciplina y autosatisfacción. Esta 5 S es el mejor ejemplo de compromiso con la Mejora Continua, todos debemos asumirlo, porque todos saldremos beneficiados (Reyes, Aguilar, Hernández Valencia, Mejías Acosta, &amp; Piñero, 2017)</p> <p>Para la implementación de compromiso y disciplina es de gran importancia capacitar a los trabajadores además crear en ellos una cultura organizacional y que apliquen de manera correcta la metodología implementada y la importancia de trabajar bajo estándares de calidad, higiene y seguridad usando el correspondiente equipo de trabajo; uniforme, guantes, cascos, que les permite realizar su trabajo de manera más óptima y previniendo cualquier tipo de accidente laboral. (Hernández Lamprea, Camargo Carreño, &amp; Martínez Sánchez, 2015).</p>

**Elaborado por:** La autora

## **2. METODOLOGÍA**

En el presente trabajo se utilizó el método descriptivo y observación directa en el lugar de los hechos por lo que se visualizó las falencias que existen dentro del establecimiento. Según Bernal (2010) la investigación descriptiva es aquella que detalla, define cada una de las características del objeto de estudio, fenómeno o situación. Es una de las técnicas más utilizadas por los científicos e investigadores. Mientras que la técnica de la observación es la que se encarga de analizar el objeto de estudio.

Para el desarrollo del presente trabajo la información que se recolectó fue mediante la entrevista hacia los trabajadores de esta reconocida empresa. Ellos permiten conocer de mejor manera la situación actual dentro de la empresa y en qué aspectos realmente hay un margen de mejora sobre sus funciones.

El correcto análisis descriptivo de este caso, requiere de un estudio minucioso de la situación dentro de la empresa. La información respecto a las falencias existentes dentro de la empresa; en conjunto con la oportunidad que representaría la implementación de este sistema requiere la opinión de sus trabajadores, quienes son los encargados de participar del área laboral y son quienes palpan la situación interna de la empresa.

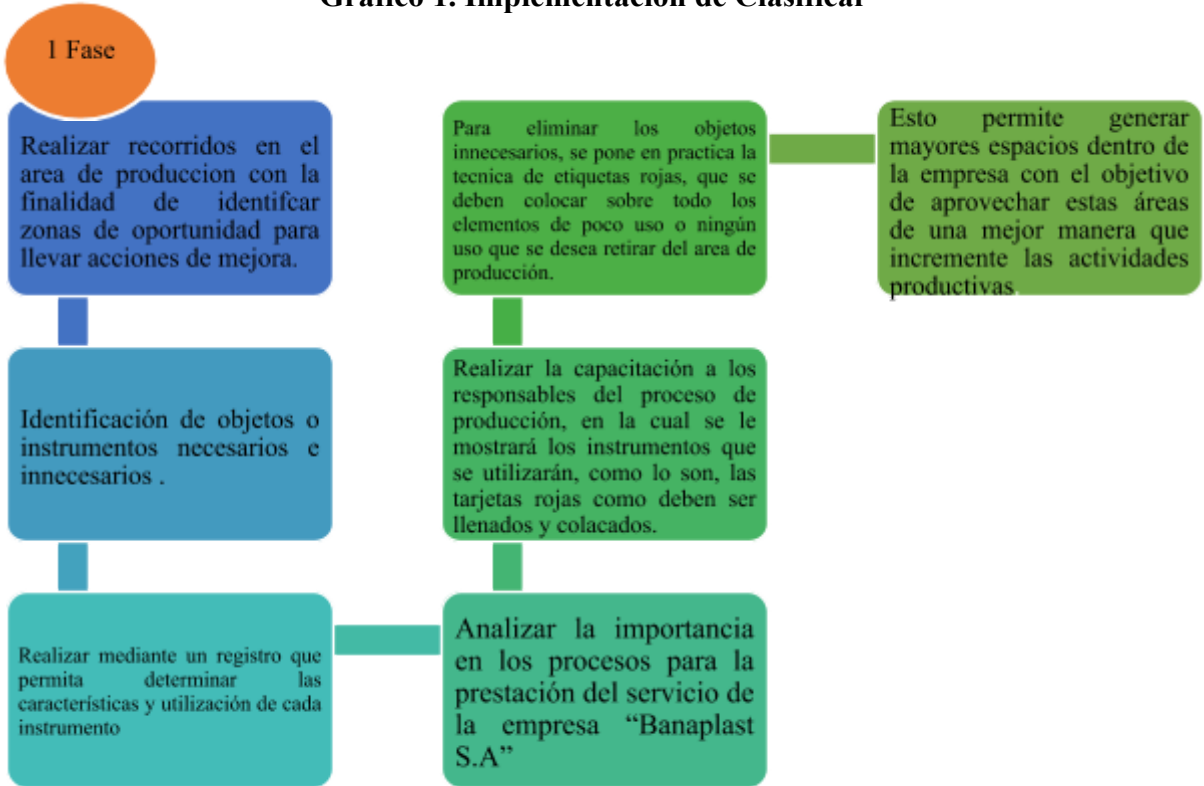
### **2.1 Aplicación de la técnica de calidad 5s en la empresa Banaplast S. A**

#### **Banaplast**

Banaplast S.A es una empresa manufacturera que se encarga de la fabricación de plásticos para el banano con 33 años de trabajo. Su objetivo es de darles a conocer a sus clientes sobre la variedad y buena calidad de sus productos satisfaciendo las necesidades de sus clientes y proveedores. Además tienen como filosofía la experiencia y la calidad que los lleva al éxito. Valores como la responsabilidad, respeto, trabajo en equipo que los han llevado tener mejorar el desarrollo integral dentro de cada uno de las áreas de proceso (Banaplast, 2018).

## 2.1.1 DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCEDIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA 5S

Gráfico 1. Implementación de Clasificar



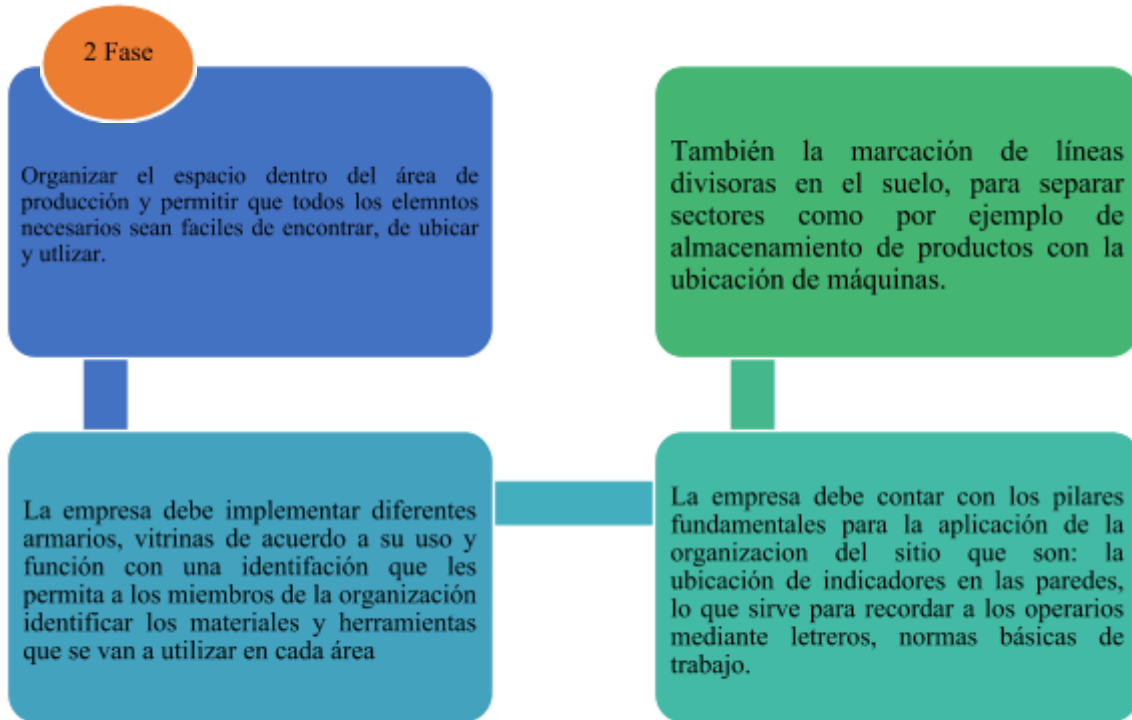
Elaborado por: la autora

Figura 1. Tarjeta roja del Área de producción

ETIQUETA ROJA			
CATEGORÍA	1. MATERIA PRIMA 2. INVENTARIO EN PROCESO 3. MERCANCIA SEMI TERMINADA 4. PRODUCTOS		5. MAQUINARIA U OTRO EQUIPO 6. MOLDES O PLANTILLAS 7. HERRAMIENTAS O MATERIALES 8. OTRO
NOMBRE DE ARTÍCULO:			FECHA:
CÓDIGO DE ARTÍCULO:			LOCALIZACIÓN:
CANTIDAD:		COSTO:	\$ (TOTAL)
RAZÓN PARA ETIQUETAR		ACCIÓN A TOMAR	
<input type="checkbox"/> NO NECESARIO	<input type="checkbox"/> OBSOLETO	<input type="checkbox"/> SCRAP	
<input type="checkbox"/> DEFECTUOSO	<input type="checkbox"/> USO DESCONOCIDO	<input type="checkbox"/> ORGANIZAR	
<input type="checkbox"/> NO URGENTE	<input type="checkbox"/> CONTAMINANTE	<input type="checkbox"/> MOVER A ALMACEN	
<input type="checkbox"/> OTRO	<input type="checkbox"/> EXCEDENTE	<input type="checkbox"/> REGRESAR A	
		<input type="checkbox"/> OTRO	

**Evaluación.-** En el desarrollo de la actividad se mostró interés por parte del personal, tanto en el diligenciamiento de las tarjetas como al momento de colocarlas, permitiendo la ejecución de ésta etapa en el tiempo establecido y alcanzando el objetivo de la misma.

**Gráfico 2. Implementación de Ordenar**



**Elaborado por:** la autora

A continuación se detalla los códigos de colores a aplicar en el área:

**Figura 2. Código de colores**

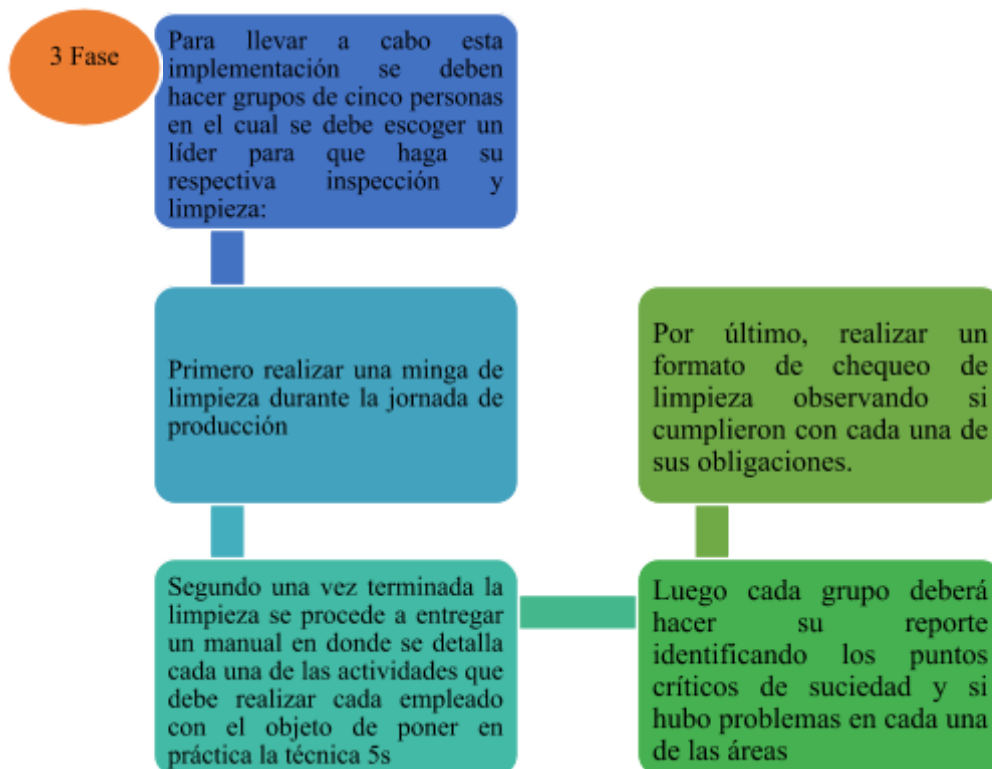
<b>Naranja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materia Prima en Proceso</li> <li>▪ Producto Terminado</li> </ul>
<b>Amarillo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Área de tráfico</li> <li>▪ Pasillos</li> <li>▪ Material No Conforme o en Reproceso</li> </ul>
<b>Rojo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Scrap</li> <li>▪ Material inflamable</li> <li>▪ Residuos peligrosos</li> </ul>
<b>Azul</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maquinaria, Equipo y Herramientas</li> <li>▪ Tableros de Información</li> <li>▪ Servicios (garrafón de agua, artículos de limpieza)</li> <li>▪ Botes de Basura o de Cartón</li> <li>▪ Contenedores Vacíos</li> </ul>

**Figura 3. Pintura del piso**



**Evaluación.-** El desarrollo de esta etapa de la implementación, se llevó a cabo de manera exitosa debido a que la dirección estaba realmente comprometida con la metodología y gestionó la consecución de los recursos necesarios para la misma. La dirección y la parte operativa quedaron satisfechas con las delimitaciones realizadas, evidenciándose una mejora en la imagen interna de la empresa para los clientes debido a la fácil identificación de las áreas y de las vías de circulación.

**Gráfico 3. Implementación de Limpieza**



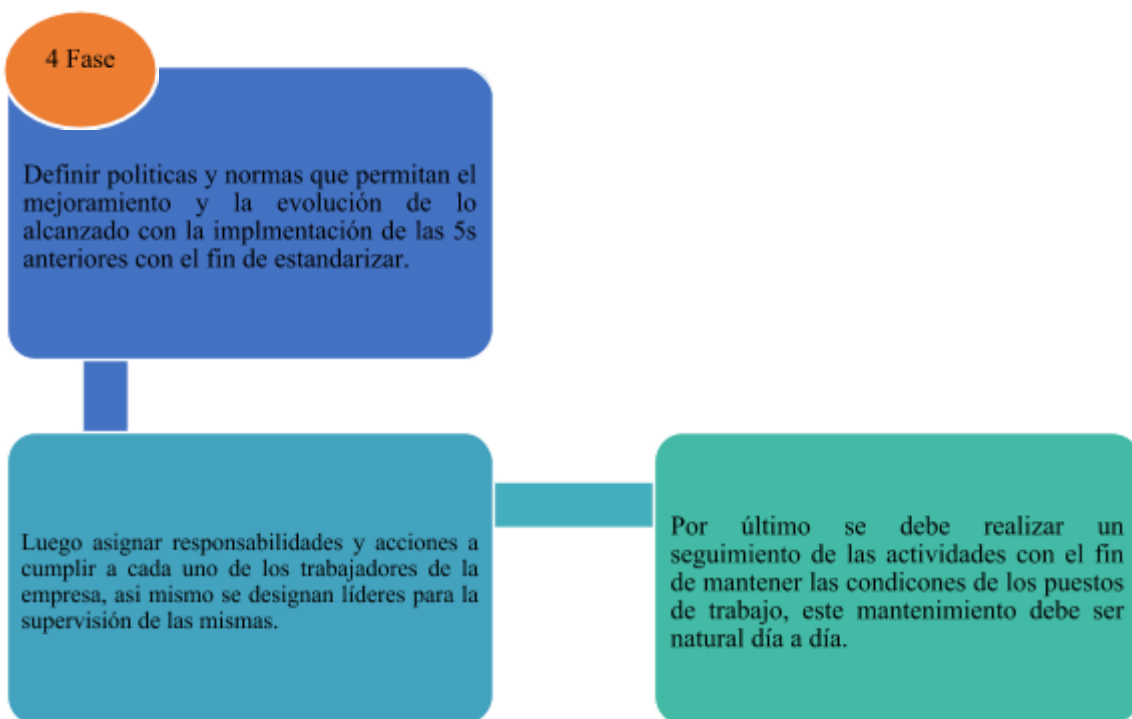
**Elaborado por:** la autora

**Figura 4. Implementación del plan de limpieza**



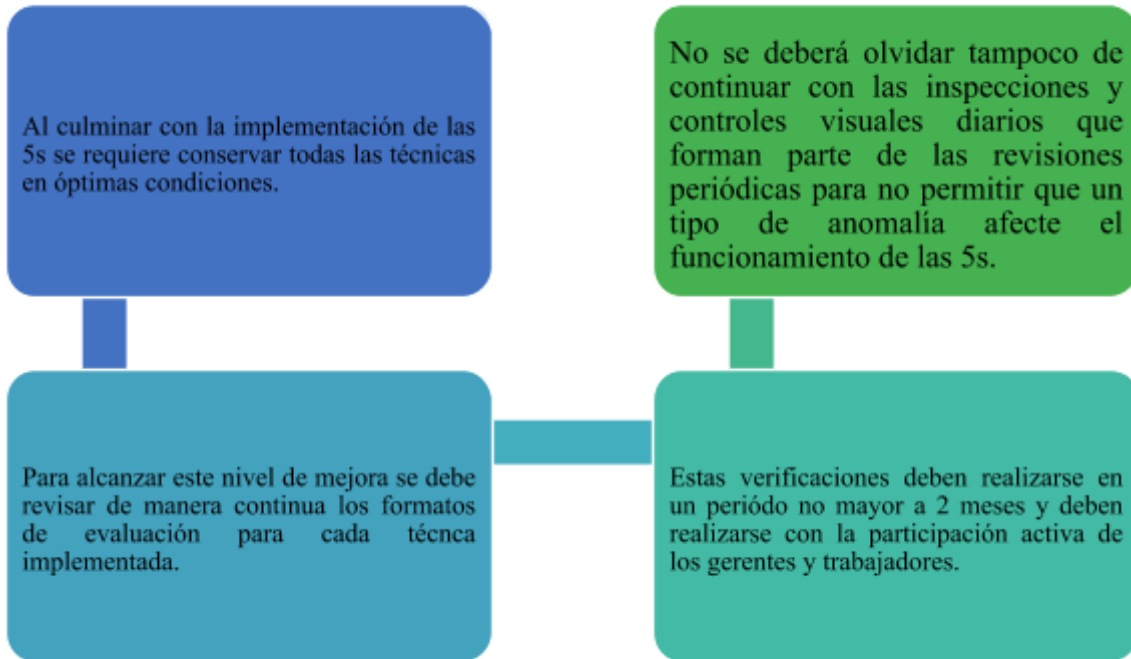
**Evaluación.-** La técnica de limpieza en el área de producción de Banaplast S.A, se realizó sin mayor novedad, a causa que la limpieza es una de las actividades con menor grado de dificultad dentro de la metodología debido a que hace parte de la cultura diaria de trabajo y todos los trabajadores mostraron gran empeño en la ejecución de la misma.

**Gráfico 4. Implementación de Estandarización**



**Elaborado por:** la autora

### Gráfico 5. Implementación de Compromiso



**Elaborado por:** la autora

### 3. Resultados

Los resultados arrojados mediante el desarrollo de esta investigación reflejan la carencia de varios puntos importantes en el funcionamiento sistemático de la empresa, con el fin de poder mejorar se desarrolló un plan de mejora continua mediante la herramienta de la técnica de calidad 5s.

De la misma manera debe dotarse de capacitaciones tanto al gerente como al personal en el tema de manejo de equipos erradicando así todos estos inconvenientes de manera sostenible logrando así obtener resultados positivos y la debida satisfacción.

La empresa “Banaplast S.A.” cuenta con un área aproximada de 10x20 y que a la vez cuenta con las maquinarias y herramientas básicas para su establecimiento de trabajo que permiten la adecuación necesaria para todas sus actividades. Para la realización de estas funciones el local cuenta con las siguientes maquinarias:

- Máquinas empacadoras, las cuales son las encargadas principales de brindar el servicio de atención y satisfacción de necesidades a cada uno de los clientes que requieran el servicio.
- Las herramientas necesarias para el respectivo desarme de las máquinas productoras del plástico y que permita una mejora de sus actividades productivas.
- El espacio no utilizado dentro de la empresa ha sido despejado para una mejor circulación del personal y por lo tanto mayor libertad para la realización de las actividades productivas.

Siendo de esta manera mejorada sus procesos con la aplicación de esta metodología, en la cual se ha conseguido lo siguiente:

- Orden general de las herramientas utilizadas en las áreas de trabajo
- Limpieza constante de las maquinarias al terminar sus funciones.
- Áreas de trabajo no tan congestionadas para una mejor área laboral.
- Ubicación de aspectos necesarios para la producción en áreas determinadas.



## CONCLUSIÓN

Las 5s es un sistema de gestión de la calidad enfocado en los aspectos de orden y limpieza que cuenta con muchas ventajas entre las cuales destacamos mantener un orden general en los procesos productivos, mantener el área de trabajo en óptimas condiciones para cada uno de los trabajadores y la reducción de riesgos en las distintas áreas.

La aplicación del sistema de 5s en la empresa Banaplast S.A. le permite mantener un mejor orden, limpieza y estandarización en la realización de las actividades productivas, lo mismo que va a transformar en incremento en la producción; todo esto ha sido implementado en los distintos departamentos en donde se organiza tanto las herramientas, maquinarias y empleados para un desempeño correcto de sus funciones.

Luego de realizar un diagnóstico, se localizaron los puntos críticos que hay dentro de la empresa; con esto se logró tomar las medidas necesarias para controlar los factores de riesgo definidos anteriormente, lo que ayudó a que se llevara a cabo de una mejor manera la implementación de la metodología 5's.

Para mejorar los procesos de la organización tanto el gerente y empleados se deben comprometer ya que este es un valor importante que debe aplicarlo. No se requiere implementar metodologías costosas para alcanzar la mejora continua dentro de las organizaciones, ya que existen muchas en donde solo se necesita una actitud diferente frente al cambio y compromiso de las partes para alcanzar todos los objetivos propuestos

## BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, D., Romero, C., & López, D. (2016). Sistema Integral de Gestión de la Calidad en la Universidad Guajira, Colombia. *Telos*, 474-491. ISSN 1317-0570
- Arrieta, J. (2007). Interacción y conexiones entre las técnicas 5s, SMED y Poka Yoke en procesos de mejoramiento continuo. *Revista Tecnura*, 139-148. ISSN 0123-921X
- Banaplast. (Junio de 2018). Obtenido de <http://www.banaplast.com/valores.html>
- Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. En C. Bernal, *Metodología de la Investigación* (pág. 138). Colombia.
- Cerón, J., Madrid, J., & Gamboa, A. (2015). Desarrollo y casos de aplicación de Lean Manufacturing. *Magazin Empresarial*, 1-12.
- Corcuera Martínez, I., & Ferro Montiu, M. (2016). Implantación de la herramienta 5 S para la organización de nuevas unidades de hospitalización. *Tesela* . ISSN 1887-2256
- Faulí Marín, A., Ruano Casado, L., Latorre Gómez, M., & Ballestar Tarín, M. (Abril-JUNio de 2013). Implantación del sistema de calidad 5s en un centro integrado público de formación profesional. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(2), 147-161.
- Hernández Lamprea, E., Camargo Carreño, Z., & Martínez Sánchez, P. (2015). Impacto de las 5S en la productividad, calidad, clima organizacional y seguridad industrial en la empresa Cauchometal Ltda. *Ingeniare*, 51-71. ISSN 0718-3305
- Huerta, M., Sandoval, S., & Preciado, J. (2016). Sistemas de calidad y desempeño empresarial: estudio de caso en empresas cárnicas en una Región del Noroeste de México. *Ingeniería Industrial*, 97-117. ISSN 1025- 9929
- Marmolejo, N., Mejía, A., Pérez Vergara, I., Caro, M., & Rojas, J. (2016). Mejoramiento mediante herramientas de la manufactura esbelta, en una Empresa de Confecciones. *Ingeniería Industrial*, 24-35. ISSN 1815-5936
- Marulanda Grisales, N., González Gaitán, H., León Rincón, G., & Hincapié Pizza, E. (2016). Caracterización de la implementación de herramientas de Lean Manufacturing: Estudio de caso en algunas empresas Colombianas. *Poliantea*, 39-62. ISSN 0798-1015
- Reyes, J., Aguilar, L., Hernández Valencia, J., Mejías Acosta, A., & Piñero, A. (2017). Pol. Con. (Edición núm. 9) Vol. 2, No 7Julio2017, pp. 1040-1059ISSN: 2550 -682La Metodología 5S como estrategia para la mejora continua en industrias del Ecuador y su impacto en la Seguridad y Salud Laboral. *Polo del Conocimiento* , 1040-1059. ISSN 2550-628X

- Robledillo, A., & Velázquez, D. (2013). Introducción a los Sistemas de Gestión de la Calidad Total: Modelo de Excelencia EFQM y Autoevaluación. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 302-309. ISSN 1989-7790
- Salado, C., Sanz, P., De Benito, J., & Galindo, J. (2015). Aprendizaje del Lean Manufacturing mediante Minecraft: aplicación a la herramienta 5S. *Revista Iberica de Sistemas y Tecnología de Información*, 60-75. ISSN 1646-9895
- Santoyo Telles, F., Murguía Pérez, D., & López Espinoza, A. (2013). Comportamiento y organización. Implementación del sistema de gestión de la Calidad 5S. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 361-371. ISSN 1794-9998
- Suárez, S., & Molina, E. (2014). El desarrollo industrial y su impacto en el medio ambiente. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 357-363.
- Tinoco Gómez, O., Tinoco Ángeles, F., & Moscoso Huaira, E. (2016). Aplicación de las 5S para mejorar la percepción de cultura de calidad en microempresas. *Industrial Data*, 33-37. ISSN 1560-9146

# ANEXO

## ANEXO 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES



### CARRERA DE ECONOMÍA

#### ENTREVISTA REALIZADA AL PERSONAL DE LA EMPRESA “BANAPLAST S.A”

**OBJETIVO:** Desarrollar un plan de mejora continua mediante la aplicación de la técnica 5s (Clasificar, Organizar, Verificar, Limpieza, Higiene y Compromiso), con la finalidad de lograr un proceso adecuado dentro del área de producción de la empresa “BANAPLAST S.A”.

1. ¿La empresa está cumpliendo con los objetivos planteados?
2. ¿Cómo es la estructura organizacional de la empresa?
3. ¿Cómo es el clima interno de la Empresa?
4. ¿Cuál es la mayor ventaja que usted cree que posee la empresa?
5. ¿Creé usted que cuenta con el personal apropiado para ser una empresa competente?
6. ¿Se están canalizando los recursos al área que los necesita y en las cantidades necesarias?
7. Según su perspectiva, ¿Cuáles son las falencias dentro de la empresa?
8. ¿Emplea algún programa de innovación o mejora continua la empresa?
9. ¿Considera que es necesaria la implementación de las 5s en las empresas?
10. ¿Cómo ayudaría la implementación del programa de las 5S en Banaplast S.A.?