



**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN BANCARIA Y FINANCIERA**

**IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5S EN LA EMPRESA  
SAFETYCORP CIA LTDA DEDICADA A LA SEGURIDAD Y BIENESTAR,  
UBICADA EN EL SECTOR EL INCA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE  
QUITO.**

**2018 – 2019**

**Proyecto de I + D +I previo a la obtención del título de Tecnólogo en Administración  
Bancaria y Financiera.**

**Autora: Karla Sofía Piedra Merchán**

**Director: Ing. Andrés Analuisa**

**Quito, 2019**

## ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Quito, 22 de mayo del 2019

El equipo asesor del trabajo de Titulación de las Sr. (Srta.) **PIEDRA MERCHAN KARLA SOFIA**, de la carrera de Administración Bancaria y Financiera, cuyo tema de investigación fue: **IMPLEMENTACION DE LAS 5 S EN LA EMPRESA SAFFETYCORP CIA LTDA DEDICADA A LA SEGURIDAD Y BIENESTAR UBICADA EN LA PARROQUIA EL INCA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2019**, una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: **APROBAR** el proyecto de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.



ANALUISA AGUIAR ARMANDO ANDRES

**Tutor de Proyectos**



Admin. Bancaria y Financiera  
SALAS JIMENEZ FRANCISCO

**Delegado Unidad de Titulación**



PIMBO BASTIDAS ANGELA MARÍA

**Lector de Proyectos**



Admin. Bancaria y Financiera  
BURGA JADAN MARIA FERNANDA

**Directora de Carrera**

### CAMPUS 1 - MATRIZ

Av. de la Prensa N45-268 y Logroño  
Teléfono: 2255460 / 2269900  
E-mail: instituto@cordillera.edu.ec  
Pág. Web: www.cordillera.edu.ec  
Quito - Ecuador

### CAMPUS 2 - LOGROÑO

Calle Logroño Oe 2-84 y  
Av. de la Prensa (esq.)  
Edif. Cordillera  
Telfs.: 2430443 / Fax: 2433649

### CAMPUS 3 - BRACAMOROS

Bracamoros N15 - 163  
y Yacuambí (esq.)  
Telf.: 2262041

### CAMPUS 4 - BRASIL

Av. Brasil N46-45 y  
Zamora  
Telf.: 2246036

### CAMPUS 5 - YACUAMBÍ

Yacuambí  
Oe2-36 y  
Bracamoros.  
Telf: 2249994

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Karla Sofía Piedra Merchán, declaro bajo juramento que la investigación es absolutamente original, auténtica, es de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas, resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



---

**Karla Sofía Piedra Merchán**

**C.C. 1718083866**

## LICENCIA DE USO NO COMERCIAL

Yo, **Karla Sofía Piedra Merchán** portador de la cédula de ciudadanía signada con el No. **(1718083866)** de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: “En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.”, otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto denominado: Elaboración y socialización de la implementación de la metodología 5S en la empresa Safetycorp CIA LTDA ubicada en el sector El Inca del Distrito Metropolitano de Quito.

con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.



**Karla Sofía Piedra Merchán**

C.C: **1718083866**

Quito,

## AGRADECIMIENTO

En el presente proyecto agradezco primero a Dios por que solo gracias a Él esta meta pudo ser alcanzada.

Agradecer a mis padres y a mi familia por tanto amor y apoyo, en el recorrido del presente proyecto, a mis profesores por hacer de mí una gran profesional mediante sus conocimientos, ejemplo y valores, a todos en general por su motivación, afecto y confianza depositada, para lograr esta meta.

## **DEDICATORIA**

A Dios

## ÍNDICE DE GENERAL

|  |      |
|--|------|
| <b>CARÁTULA</b> .....  | i    |
| <b>DECLARACIÓN DE AUTORÍA</b> .....                                      | ii   |
| <b>LICENCIA DE USO NO COMERCIAL</b> .....                                | iii  |
| <b>AGRADECIMIENTO</b> .....  | iv   |
| <b>DEDICATORIA</b> .....   | v    |
| <b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b> .....   | vi   |
| <b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....  | viii |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....   | ix   |
| <b>ÍNDICE DE ANEXOS</b> .....  | x    |
| <b>CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES</b> .....                                    | 1    |
| 1.1 Contexto.....  | 1    |
| 1.2 Justificación .....  | 4    |
| 1.3 Definición del Problema Central (MATRIZ T).....                      | 6    |
| 1.3.1 Análisis Matriz T.....   | 7    |
| <b>CAPÍTULO 2: ANALISIS DE INVOLUCRADOS</b> .....                        | 10   |
| 2.1 Mapeo de Involucrados .....  | 10   |
| 2.2 Matriz de Análisis de Involucrados .....                             | 11   |
| 2.3. Análisis de la Matriz de Involucrados. ....                         | 13   |
| <b>CAPÍTULO 3</b> .....  | 19   |
| 3.1 Árbol de Problemas.....  | 19   |
| 3.1.1. Análisis del Árbol de problemas .....                             | 20   |
| 3.2 Árbol de Objetivos .....   | 21   |
| 3.2.1 Análisis de Árbol de Objetivos.....                                | 22   |
| <b>CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS</b> .....                        | 23   |
| 4.1 Matriz de Análisis de Alternativas .....                             | 23   |
| 4.1.1 Análisis de los Objetivos General y Específicos.....               | 24   |
| 4.2 Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos .....                 | 26   |
| 4.2.1 Análisis de la Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos..... | 27   |
| 4.3 Diagrama de Estrategias .....  | 29   |
| 4.3.1 Análisis de Diagrama de Estrategias .....                          | 30   |
| 4.4 Marco Lógico.....  | 31   |
| 4.4.1 Análisis del Marco Lógico .....                                    | 33   |
| <b>CAPÍTULO 5: PROPUESTA</b> .....                                       | 35   |
| 5.1 Antecedentes .....   | 35   |

|  |           |
|--|-----------|
| 5.1.1 Historia.....                                    | 35        |
| 5.1.2 Justificación .....                              | 36        |
| 5.1.3 Objetivo General .....                           | 36        |
| 5.1.4 Objetivos Específicos .....                      | 36        |
| 5.2 Descripción de la Metodología.....                 | 37        |
| 5.2.1 Orientación al Estudio .....                     | 37        |
| 5.2.2 Metodología .....                                | 40        |
| 5.2.2.1 Métodos de Investigación.....                  | 40        |
| 5.2.2.2 Tipo de Investigación .....                    | 41        |
| 5.2.2.3 Población y Muestra.....                       | 41        |
| 5.2.2.4 Técnica de Obtención de Información.....       | 42        |
| 5.2.2.5 Modelo de la Técnica .....                     | 42        |
| 5.2.2.5 Análisis de Información .....                  | 43        |
| 5.3 Formulación y Socialización de la Propuesta .....  | 54        |
| 5.03.01 Propuesta.....                                 | 54        |
| 5.03.02 Socialización .....                            | 55        |
| <b>CAPÍTULO 6: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....</b>       | <b>57</b> |
| 6.1 Recursos.....                                      | 57        |
| 6.1.1 Recursos Económicos.....                         | 57        |
| 6.1.2 Recursos Humanos .....                           | 57        |
| 6.1.3 Recursos Tecnológicos.....                       | 57        |
| 6.1.4 Suministros de Oficina .....                     | 58        |
| 6.2 Presupuesto .....                                  | 58        |
| 6.3 Cronograma de Actividades .....                    | 59        |
| <b>CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b> | <b>60</b> |
| 7.1 Conclusiones .....                                 | 60        |
| 7.2 Recomendaciones.....                               | 60        |
| <b>BIBLIOGRAFIA.....</b>                               | <b>62</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>                                     | <b>63</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1 Calificación de Limpieza.....                 | 43 |
| Tabla 2 Calificación de Localización .....            | 44 |
| Tabla 3 Clasificación de Implementos.....             | 45 |
| Tabla 4 Designación de Lugares.....                   | 46 |
| Tabla 5 Señalización Útil .....                       | 47 |
| Tabla 6 Guía de Limpieza .....                        | 48 |
| Tabla 7 Calificación de Orden.....                    | 49 |
| Tabla 8 Calificación de Capacidad de Distinción ..... | 50 |
| Tabla 9 Importancia de Cumplimiento .....             | 51 |
| Tabla 10 Nivel de Estandarización .....               | 52 |
| Tabla 11 Idea de Implementación.....                  | 53 |
| Tabla 12 Utilidad de las Fichas .....                 | 82 |
| Tabla 13 Claridad de las Fichas.....                  | 82 |
| Tabla 14 Aplicación de las Fichas .....               | 82 |
| Tabla 15. Aplicación de las Fichas .....              | 82 |
| Tabla 16 Aplicación de las Fichas .....               | 83 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Definición del Problema. (Matriz T) .....      | 6  |
| Figura 2. Mapeo de Involucrados .....                    | 10 |
| Figura 3. Matriz de Análisis de Involucrados .....       | 12 |
| Figura 4. Árbol de Problemas .....                       | 19 |
| Figura 5. Árbol de Objetivos .....                       | 21 |
| Figura 6. Matriz de Análisis de Alternativas .....       | 23 |
| Figura 7. Matriz de Análisis de Alternativas .....       | 26 |
| Figura 9. Marco Lógico .....                             | 32 |
| Figura 10: Calificación de Limpieza .....                | 43 |
| Figura 11: Calificación de Limpieza .....                | 44 |
| Figura 12: Clasificación de implementos .....            | 45 |
| Figura 14: Señalización Útil .....                       | 47 |
| Figura 15: Guía de Limpieza .....                        | 48 |
| Figura 17: Calificación de Capacidad de Distinción ..... | 50 |
| Figura 18: Importancia de Cumplimiento .....             | 51 |
| Figura 19: Nivel de Estandarización .....                | 52 |
| Figura 20: Idea de Implementación .....                  | 53 |
| Figura 21: Presupuesto .....                             | 64 |
| Figura 22: Cronograma de Actividades .....               | 59 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|               |    |
|---------------|----|
| ANEXO 1 ..... | 63 |
| ANEXO 2 ..... | 66 |
| ANEXO 3 ..... | 71 |
| ANEXO 4 ..... | 73 |
| ANEXO 5 ..... | 75 |
| ANEXO 6 ..... | 77 |
| ANEXO 7 ..... | 79 |
| ANEXO 8 ..... | 81 |
| ANEXO 9 ..... | 85 |

---

## **CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES**

### **1.1 Contexto**

Las empresas de seguridad son entidades las cuales han sido creadas para el bienestar y beneficio de los ciudadanos, esto se da desde tiempos atrás como seguridad privada que sirve no solo para empresas sino también para hogares o lugares remotamente ubicados en sectores que realmente sea necesarios. Con el pasar del tiempo se han dado un lugar importante y han formado una conciencia sobre que es la seguridad, siendo la seguridad en sí un gran beneficio en la actualidad.

Para la realización de dichas actividades es muy necesario tener en cuenta que las personas que estén a cargo de la empresa o del manejo de la seguridad debe contar primero con la experiencia que lo amerita seguido de todos los permisos que corresponden para realizar este tipo de actividades incluidas las licencias correspondientes por trabajador.

#### **1.01.01 Macro**

En el Ecuador, alrededor de 789 compañías y empresas de seguridad, entre las cuales Safetycorp cuenta con reconocimiento en el mercado.

Este se puede dar tanto a nivel público como privado. En el principio, el mercado de la seguridad se caracterizaba por que las empresas se dedicaban a brindar servicios de

---

seguridad con personas, como guardaespaldas o protección de objetos de valor que se trasladaba, o varios servicios de seguridad física, así como empresas que proveían servicios de seguridad técnica u electrónica para esto la mayoría de empresas dependían

Mayormente o en su totalidad del recurso humano con poca inclusión de sistemas que se relacionen con la seguridad hablando electrónicamente de los que realmente son profesionales en el tema.

SAFETY CORP CIA LTDA empresa de seguridad privada certificada personalizamos el servicio, ubicados en Ecuador, damos servicio a toda la Zona Metropolitana de Quito y cualquier parte del país; seguridad intramuros, custodia de personas y custodia de bienes. (SAFETYCORP, 2017)

Contamos con personal de vigilancia o guardias de seguridad con expedientes limpios ante la Secretaría de Seguridad Pública a Nivel Nacional, equipados con equipo no letal y sistemas de comunicación y monitoreo. (SAFETYCORP, 2017)

Sistema telefónico en red con enlace a autoridades gubernamentales.

Personalizamos nuestros servicios de seguridad privada acorde a tus necesidades, ya sea en el ámbito de seguridad privada empresarial o seguridad privada residencial.

### **1.01.02 Meso**

SAFETY CORP CIA LTDA es una organización comprometida con el desarrollo para preservar la paz, la tranquilidad patrimonial y personal mediante la prestación de servicios preventivos de seguridad privada profesional para nuestros clientes y la sociedad. (SAFETYCORP, 2017)

Su mayor meta es ser la mejor empresa de seguridad privada, consolidada y reconocida nacionalmente respaldada por su compromiso y eficiencia donde la

---

honestidad, responsabilidad, respeto, lealtad y profesionalismo son los valores primordiales.

---

### **1.01.03 Micro**

En la actualidad en la ciudad de Quito, Safetycorp es una empresa que se encuentra económicamente estable y progresando de manera rápida, en innovación y en el desarrollo de ideas para la mejora y superación de la misma, los más de 300 empleados distribuidos en los puestos de seguridad a nivel nacional se encargan de cumplir de manera funcional los objetivos principales que tiene la empresa como tal, los colaboradores dan testimonio y valor a todo el esfuerzo y entrega que ellos demuestran en cada lugar de trabajo, Safetycorp no solo busca el bienestar del cliente sino también de los colaboradores pues, si los colaboradores se encuentran bien, los trabajadores y la empresa también lo estarán.

Por otra parte, los clientes suelen estar muy satisfechos con el trabajo de la empresa por lo tanto esto mantiene a la empresa en un buen concepto.

En la siguiente parte se indicará el área de aplicación.

En la empresa Safetycorp se puede encontrar un gran déficit en el área de bodega, para la cual va dedicada el proyecto ya que es necesario tener conocimientos de cómo llevar al día un inventario y del cómo manejar correctamente una bodega.

La organización de la bodega le permite a la empresa tener información sobre la mercancía almacenada, conocer los detalles del artículo (peso, medidas, nivel de fragilidad, etc.), saber con exactitud el número de unidades que se pueden almacenar en la bodega, determinar un espacio para la manipulación y acomodación de la mercancía y

---

crear protocolos que indiquen como se debe manipular y transportar la mercancía dentro y fuera de la bodega.

Teniendo en cuenta lo anterior se debe hacer un seguimiento de todas las actividades y responsabilidades para medir la eficacia (alcance de los resultados) y eficiencia (relación entre esfuerzo y resultado) del funcionamiento de la bodega.

(RENTAESPACIO, 2018)

El cómo se va a implementar las 5S es en los puestos de trabajo, socializando la información al personal operativo (guardias).

## **1.2 Justificación**

Para la realización del siguiente proyecto es necesario entender que las empresas de seguridad manejan un gran papel dentro de la sociedad, implementar un manual sería la puerta a una mejora continua dentro de la empresa de esta forma implementar y fortalecer esos puntos importantes para un mejor desenvolvimiento profesional y personal ya que como ventaja tenemos que la mayor parte del tiempo las empresas buscan ser líderes en el mercado, las mismas están dispuestas analizar que métodos les resultaría convenientes para que la empresa sobresalga.

Durante décadas notar el déficit que tienen las empresas en el manejo e inclusión de actividades que se relacionen con las 5S ya que no todos lo consideran importante por la falta de conocimiento para lo cual se da opción a implantar esta metodología.

Un punto importante es ver con responsabilidad como profesionales las situaciones de manera diferente, con una carga por hacer algo mejor como, impartir conocimientos y aprender más, incluso el hecho de reflejar ejemplo para que las personas que conozcan

---

el proyecto puedan ver mejoras y cambios en sus procedimientos en cada una de las áreas en las que se va a implementar las actividades y que puedan analizar una visión diferente.

Este proyecto va ligado con el Objetivo No.7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía, del Plan Nacional de Desarrollo ya que mediante la implementación es indispensable inducir al personal a desarrollar su gran potencial, incluso ver sus fortalezas y cómo se va a utilizar las mismas para lograr trabajadores de excelencia.

Parte de las estrategias es utilizar una metodología diferente, innovadora la cual sea la responsable de optimizar tiempos de trabajo asegurando eficiencia mejorando la calidad de trabajo, se pretende que exista formas visuales de una técnica bien manejada con una metodología que ayuda a la creación y manejo sistemático del orden y limpieza de la empresa dejando fuera todo aquello que no resulta necesario organizando todo por áreas determinadas.

Es necesaria la socialización continua de cada uno de los procedimientos que se va a tener dentro de este manual, por esa razón el personal debe ser capacitado e informado de esta implementación.

Finalmente, al desarrollar el presente estudio de innovación, desarrollo, investigación para la implementación de las 5S en la empresa Safety Corp. CIA. LTDA pretende ser una estrategia eficiente e innovadora que busca ser sostenible en el tiempo y que genere la rentabilidad y satisfacción deseada para todos los involucrados.

### 1.3 Definición del Problema Central (MATRIZ T)

Mediante la matriz se encuentra la problemática de la empresa, cuáles pueden ser las situaciones y fuerzas, con el fin de elaborar ciertos parámetros a cumplir.

| SITUACIÓN EMPEORADA  | SITUACIÓN ACTUAL  |           |          |           | SITUACIÓN MEJORADA                                       |
|--|---|-----------|----------|-----------|--|
| INCUMPLIMIENTO DE TAREAS Y PERDIDA DE RENTABILIDAD                     | DESORGANIZACIÓN E INADECUADO USO DE IMPLEMENTOS DE TRABAJO EN LA EMPRESA SAFETYCORP |           |          |           | ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS OPERATIVOS DE LA COMPAÑÍA    |
| <b>FUERZAS IMPULSORAS</b>  | <b>I</b>  | <b>PC</b> | <b>I</b> | <b>PC</b> | <b>FUERZAS BLOQUEADORAS</b>                              |
| ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MEJORA.                                  | 3   | 4         | 4        | 5         | ACUMULACIÓN INNECESARIA DE MATERIALES, IMPLEMENTOS, ETC. |
| CAPACITACIÓN AL PERSONAL.  | 4   | 5         | 5        | 4         | CARENCIA DE ORDEN.                                       |
| ADECUACIONES DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS.                             | 4   | 4         | 4        | 3         | MAL MANEJO DE LA LIMPIEZA.                               |
| DISPONIBILIDAD RECURSOS POR PARTE DE LA EMPRESA.                       | 4   | 5         | 4        | 4         | FALTA DE INICIATIVA AL CAMBIO.                           |
| CLASIFICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MATERIALES DE TRABAJO. | 5   | 5         | 3        | 3         | INHABILITACIÓN DE LAS ÁREAS Y MATERIALES REQUERIDOS.     |

Figura1. Definición del Problema. (MatrizT)

Elaborado por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

---

### 1.3.1 Análisis Matriz T.

La situación actual que promueve a la realización del proyecto para lograr un eficaz funcionamiento de la compañía es que en la misma se presenta una completa falta de organización en cuanto al funcionamiento de las 5s dentro de Safetycorp, el mismo puede llegar a una situación empeorada que es el incumplimiento de tareas en la empresa por falta de información y de aplicación de las mismas, pero a la vez se pretende llevar a una situación mejorada, implementando el conocimiento, la puesta en marcha de las 5S y sobre todo la excelencia en los procesos operativos.

Para resolver este tipo de situaciones y en la realización de la Matriz se va marcar una serie de fuerzas impulsoras como son:

- La implementación de estrategias de mejora con esto darle lugar a este tipo de procesos los cuales deben ser analizados conforme a las necesidades de la empresa de esta forma poder resolver problemáticas e iniciando estrategias las cuales apoyen al funcionamiento y manejo constante de las mismas, reflejando resultados positivos, llevando a cabo la mejora continua.
- La segunda fuerza impulsadora que es la capacitación al personal que es la continuación de la implementación de las 5S puesto de un fin es que el personal de la empresa Safety Corp conozca y utilice estos procesos de forma responsable y eficaz para así demostrar la diferencia en cada una de las áreas con relación al conocimiento e información impartida en la capacitación impartida a la falta de conocimiento, para la correcta ejecución de las capacitaciones se tiene como requisito indispensable los tiempos en los cuales se van a realizar

---

la respectiva capacitación sin la necesidad de obstruir o interrumpir los horarios laborales, es importante coordinar los horarios más adecuados.

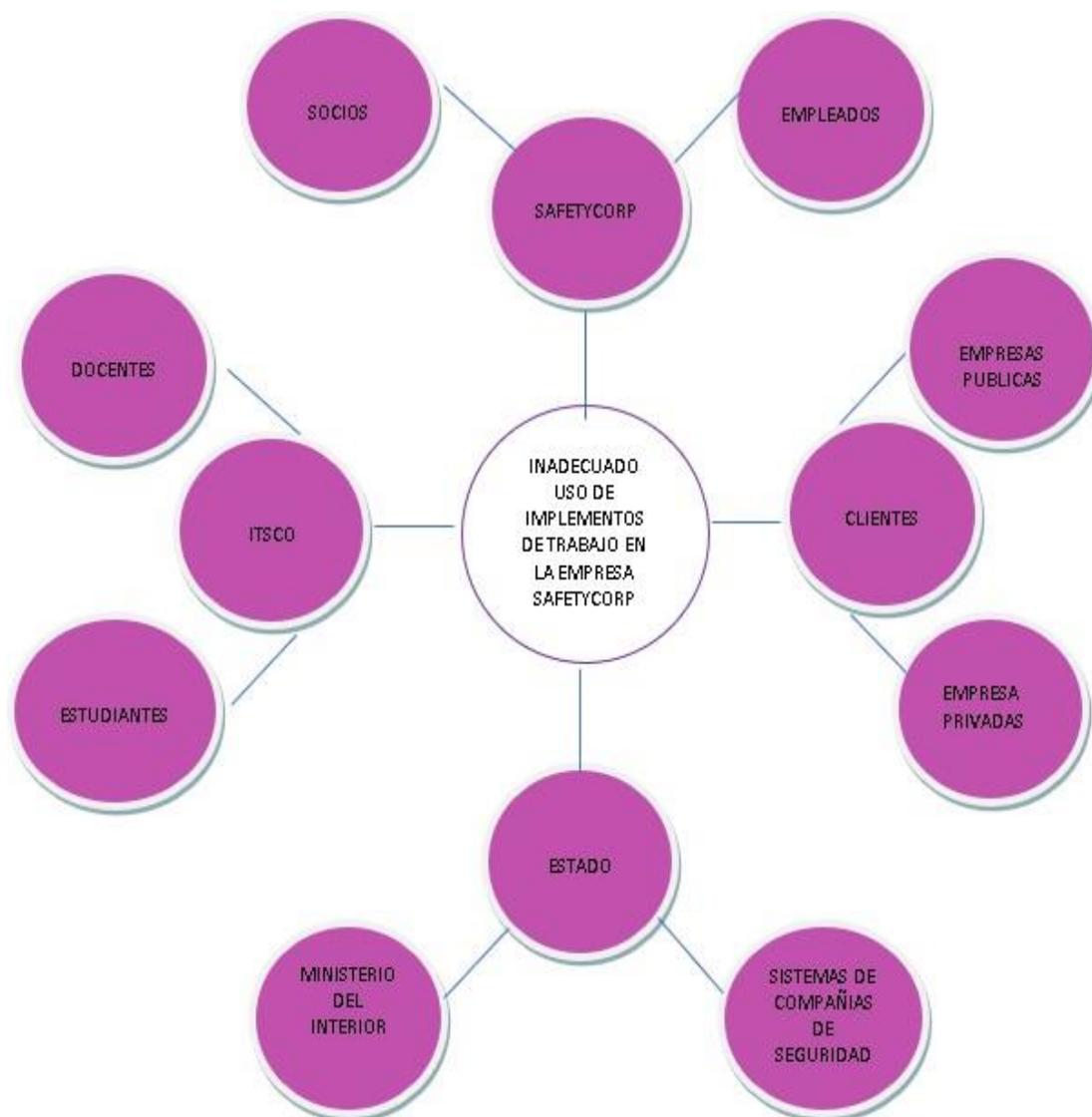
- La adecuación de instalaciones físicas de las áreas de trabajo. De esto dependerá el cómo se va a ejecutar los conocimientos acerca de las 5S ya recibidos, el área en la que se desenvuelven los trabajadores deben ser las más adecuadas ya que el espacio constituye la facilidad de aplicación, en cada área debe haber incluso hasta los materiales más básicos de funcionamiento, muchas veces se puede ver que las áreas que se han designado para ciertos departamentos no son apropiados para un trabajo óptimo, puede ser el caso que sea muy pequeña o no tenga una correcta adecuación para su función, etc. Por esta razón los lugares deben ser bien establecidos y distribuidos.
  
- Los recursos que va a dar la empresa, para este punto es necesario entender que no solo se va a hablar de los recursos económicos sino también de los recursos humanos, los recursos tecnológicos y físicos que se van a poder ofrecer, para que las actividades y procesos que corresponden al manejo y funcionamiento de las 5S y verificar que se pueda realizar ya que los recursos son con todo aquello que va a hacer que la implementación se ponga en marcha, estos recursos son muy importantes ya que por el lado físico es todo el material didáctico a utilizar por ejemplo (hojas, esferos, etc.) los recursos financieros que es todo aquello monetario en lo que se va a gastar, al hablar de recursos humanos, es el personal a capacitar, todo esto forma parte del eje fundamental para la realización del proyecto.

- 
- Como punto final la clasificación, identificación y codificación adecuada de materiales e implementos que corresponde a todo lo que se va a utilizar hablando de materiales, áreas y espacios cuando se habla de este punto se realiza por obligación el deber de analizar minuciosamente la correcta utilización de todo que se va a tener a disposición ya que si se tiene algún descuido se va a caer en todo lo contrario a lo que se va a enseñar este punto es el que va a enfocar en como desenvolver los conocimientos dentro de la empresa buscar cronogramas de actividades para que todo sea netamente organizado y coordinado con anterioridad para que la posibilidad de fallar en algún proceso sea mínima.

## CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS.

### 2.1 Mapeo de Involucrados.

El mapeo de involucrados consiste en todas las personas o entidades que van a estar involucradas en el proyecto a realizarse.



*Figura 2. Mapeo de Involucrados  
Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de campo*

## 2.2 Matriz de Análisis de Involucrados.

El análisis de los involucrados es una herramienta imprescindible para elaborar las estrategias de implementación de cualquier proyecto.

Entendiendo como proyecto, desde una decisión o una simple política hasta las más complejas obras que se nos pudieran ocurrir.

| <b>ACTORES INVOLUCRADOS</b> | <b>INTERÉS SOBRE EL PROBLEMA CENTRAL</b>   | <b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>   | <b>RECURSOS, MANDATOS Y CAPACIDADES</b>                                     | <b>INTERÉS SOBRE EL PROYECTO</b>  | <b>CONFLICTOS POTENCIALES</b>  |
|-----------------------------|--|---|---|---|--|
| <b>SAFETYCOPR</b>           | Brindar soluciones efectivas que permitan mantener el orden y correcto de sus funciones. | Afectación en los procesos de trabajo, rentabilidad en riesgo.                          | Recurso económico<br>código de trabajo interno.                             | La mejora continua de procesos, por los buenos resultados del proyecto.                   | Incumplimiento de la implementación del proyecto.                                |
| <b>EMPLEADOS</b>            | Conservar su puesto y lugar de trabajo.  | Desorganización en implementos de trabajo como los son: armas, uniformes, toletes, etc. | Recurso Intelectual.  | Un adecuado uso, manejo y cuidado de todos los implementos entregados a cada colaborador. | Poca recepción de la información de parte de los colaboradores.                  |
| <b>CLIENTES</b>             | Reflejar una buena y optima imagen de la empresa.  | Poca cautela de instrumentos de trabajo.  | Recurso económico<br>Colocación de quejas y reclamos, decisión de servicio. | Servicio de calidad.  | Desinterés en que se apliquen los conocimientos adquiridos dentro de la empresa. |

|  |  |   |   |  |   |
|--|--|---|---|--|---|
| <b>SISTEMA DE<br/>COMPAÑÍAS DE<br/>SEGURIDAD</b>               | Reflejar mediante esta plataforma el cumplimiento de los procesos indicados.                                     | Existencia de personas que no han pasado por el proceso de regulación que mantiene el SICOSEP.              | Certificado de cumplimiento de curso de guardianía plataforma de consultas SICOSEP. | Verificación de los datos y el cumplimiento de procedimientos que estipulan las leyes. | Desconocimiento de las leyes y de la plataforma SICOSEP.  |
| <b>MINISTERIO DEL<br/>INTERIOR</b>                             | Normar y cumplir los estatutos que van relacionados con la seguridad ciudadanía.                                 | Incumplimiento de todo lo que se estipula y riesgo de dar mala práctica profesional.                        | Acuerdo ministerial 4426.   | Transparencia y reconocimiento para la empresa.  | Incumplimiento de normativas.                             |
| <b>INSTITUTO<br/>TECNOLÓGICO<br/>SUPERIOR<br/>"CORDILLERA"</b> | Brindar guías adecuadas para los estudiantes del ITSCO. Acerca de sus proyectos de tesis al finalizar su carrera | Poco interés por parte de los estudiantes al recibir clases, instrucciones para la realización de la tesis. | Tutores de los proyectos de grado<br>Leyes y normas institucionales.                | Aplicar estrategia para resolver el problema.  | Falta de recursos económicos para realizar los proyectos. |

Figura 3. Matriz de Análisis de Involucrados

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de campo

### **2.3. Análisis de la Matriz de Involucrados.**

La matriz de análisis de involucrados consta con actores directos e indirectos como son: La empresa SAFETYCORP (socios y empleados), los clientes (empresas públicas y empresas privadas), el Instituto Tecnológico Superior “Cordillera” (docentes y estudiantes), el estado (Sistema de Compañías de Seguridad y el Ministerio del Interior).

#### **Safetycorp CIA LTDA**

Brindar soluciones efectivas que permitan mantener el orden adecuado de los implementos de trabajo otorgados al inicio y transcurso de las actividades laborales para el cumplimiento correcto de sus funciones.

El más grande interés que tiene la empresa es poder mediante un proyecto la mejora continua de la misma, para esto los procesos tiene que hacer un cambio inmediato del manejo y funcionamiento de los implementos de trabajo, el objetivo de la estrategias que se van a implementar en la empresa para que los implementos dados sean utilizados de manera adecuada no solo es hacer que las empresas mejoren sus procesos si no también es, el de asegurar su supervivencia y su prosperidad económica en el futuro.

Para ello, la empresa necesita obtener las capacitaciones necesarias lo que no es nada sencillo en un entorno empresarial muy competitivo como el que ya existe.

La estrategia tiene dos ramas que deben combinarse entre sí, la estrategia empresarial que se relación de forma directa con todo lo que tiene la empresa y la estrategia corporativa que es el recurso humano y como unirlo para hacerlo uno solo.

La empresa está dispuesta a capacitar de la mejor manera a sus colaboradores con el fin que ellos tengas los conocimientos necesarios para que los procesos sean efectuados

---

conforme a lo enseñado, generando cambios y viendo los benéficos que esto va a traer a la empresa.

### **Empleados**

Capacitar al personal a cargo de los implementos de trabajo con el único objetivo que exista eliminación de materiales innecesarios, que se ubique los implementos de manera ordena y limpia, dar a notar la estandarización y la limpieza.

La poca aplicación de estos conceptos, principalmente en empresas como lo son las de seguridad es generalizada esto quiere decir, que no se la analiza profundamente por ellos; los empleados no tienen los conocimientos necesarios, lo cual no deja que los trabajadores no puedan desenvolverse de la mejor manera y, no solo en términos del desempeño empresarial sino humanos esto hace concepto a que los trabajadores incumplen las buenas costumbres, ya que resulta degradante, para cualquier trabajador, desempeñar sus actividades en lugares desordenados.

Este hecho hace los trabajadores no se les haga bueno su ambiente laboral, de esta forma se les hace difícil alcanzar niveles de productividad y eficiencia altos, lo que pone de presente la necesidad de aplicar consistentemente las 5S en nuestra rutina diaria cuidando así la integridad no solo de los empleados sino también de la empresa como tal.

Para los empleados va a existir un gran potencial de mejora, ya que el objetivo final de las 5S y del proyecto como tal es reducir el tiempo de ejecución de las tareas y mejorar la seguridad en el trabajo induciendo a que los empleados tengan todo en orden y limpio.

### **Clientes**

Ya que los clientes son el eje de una empresa de seguridad todo lo que ellos pueden aportar para la empresa va a resultar de gran ayuda para la mejora continua a la cual se quiere llegar ya que ya han existido inconvenientes por el déficit que tiene la empresa con respecto a la utilización de los implementos de trabajo, por tanto el fin del proyecto es que los colaboradores sean los responsables de dar buen uso de cada uno de los implementos que se les da, así mantienen un equilibrio adecuado entre su visión interna y externa que es la seguridad de los clientes que tiene SAFETYCORP, demostrando transparencia y eficacia en su forma de actuar.

Para convertirse en este último tipo de empresa se requiere que todos sus empleados den lo máximo de sí mismos en sus relaciones con clientes.

La aplicación de los procesos y de las charlas que se les va a dar va a orientar las soluciones óptimas para los problemas que en este momento están surgiendo dentro de los puestos de trabajo.

Los clientes viendo los resultados, podrán de cierta forma volver a confiar en las capacidades de los empleados y de la empresa.

### **Sistema de Compañías de Seguridad**

Reflejar mediante esta plataforma el cumplimiento continuo de los procesos indicados, exponiendo el estado en el que se encuentra la empresa. El Ministerio del Interior en un proceso de modernización, implementa el Sistema Informático de Compañías de Seguridad Privada SICOSEP para la gestión de 105 trámites de emisión y renovación de Permisos de Operaciones a las Compañías de Seguridad Privada con la finalidad de facilitar y agilizar la obtención del mencionado permiso por parte las compañías que son reguladas por esta Cartera de Estado. El sistema está diseñado para

---

ambiente web Funcionamiento vía internet) facilitando la mejora continua de todas las empresas de seguridad el cual permite que los trámites Sean realizados en la mayoría de los casos sin interacción directa (física).

Se utiliza básicamente para todos aquellos trámites que se requieran hacer o saber de una empresa de seguridad dando la opción para consultas de:

- Empresas
- Guardias
- Armas
- Preguntas más frecuentes

### **Ministerio del Interior**

Normar y cumplir los estatutos que van relacionados con el ministerio del interior que es el que regula las políticas con referencia a la seguridad ciudadana, que es la función de los colaboradores de la empresa, para esto es muy importante reconocer el arduo esfuerzo que tiene el Ministerio del Interior por salvaguardar la vida de los ciudadanos.

En el proyecto se incluyó como parte del estado ya que este respalda y da normativas para las empresas de seguridad con esto se constituye de manera transparente un servicio de calidad.

El acuerdo ministerial 4426 emite resoluciones desde la Constitución de la República del Ecuador de una serie de artículos relacionados con la seguridad de la ciudadanía, incluye referencia para las empresas que prestan este tipo de servicios.

Una de las problemáticas más grandes es, el Incumplimiento de todo lo que se estipula y ejemplifica en las normas que emite en ministerio del interior teniendo así el riesgo de dar mala práctica profesional que da lugar a que la empresa no sea la más eficiente ni reconocida.

La nueva visión de seguridad ciudadana y convivencia posiona al ser humano como el centro de las políticas, programas y proyectos para garantizar el derecho de las personas a ser y sentirse protegidos de la violencia y cometimiento de infracciones (delito y contravenciones).

1. Incrementar la efectividad de los servicios de seguridad ciudadana a través de servicios desconcentrados de calidad en previsión, prevención y respuesta integral frente a la violencia y cometimiento de infracciones, combatiendo el crimen organizado y la delincuencia. (INTERIOR, 2019)
2. Reducir las condiciones sociales, institucionales y culturales que generan violencia y cometimiento de infracciones (delito y contravenciones) para garantizar la convivencia social pacífica como instrumento de consolidación democrática. (INTERIOR, 2019)
3. Incrementar la seguridad ciudadana a través de la participación y empoderamiento de la ciudadanía; y de la apropiación pacífica de espacios públicos. (INTERIOR, 2019)

### **Instituto Tecnológico Superior "Cordillera"**

Brindar guías adecuadas para los estudiantes del ITSCO. Acerca de sus proyectos de tesis al finalizar su carrera

---

El ITSCO tiene un interés en el problema central, que es brindar capacitaciones a los estudiantes acerca del adecuado desarrollo de sus proyectos y actividades de socialización, sobre estas capacitaciones se han percibido dificultades por parte de la institución, relacionadas con el desinterés del alumnado en asistir a dichas tutorías incluso en el hecho de formarse adecuadamente durante su vida profesional.

En el ITSCO se ampara en recursos, en normativas, tutorías y todo tipo de enseñanza, así se tiene los Tutores de los Proyectos de Grado, que se involucran directamente en el problema central y en cómo se va a dar la solución más óptima al mismo, se puede mencionar también las leyes y normas que dan a nivel institucional que dice que a educación brindará las oportunidades necesarias para desarrollar y fortalecer todo tipo de formación académica integral de los estudiantes a lo largo de toda su vida estudiantil y promover en cada educando/a la capacidad de defender no solo su proyecto de titulación sino también el de vida.

## CAPÍTULO 3

### 3.1 Árbol de Problemas.

El árbol de problemas es una técnica que nos permite registrar y organizar la problemática que intentamos resolver o investigar con mayor profundidad. Esta técnica incluye la identificación de los elementos (causa -efecto) que se vinculan con nuestra problemática.

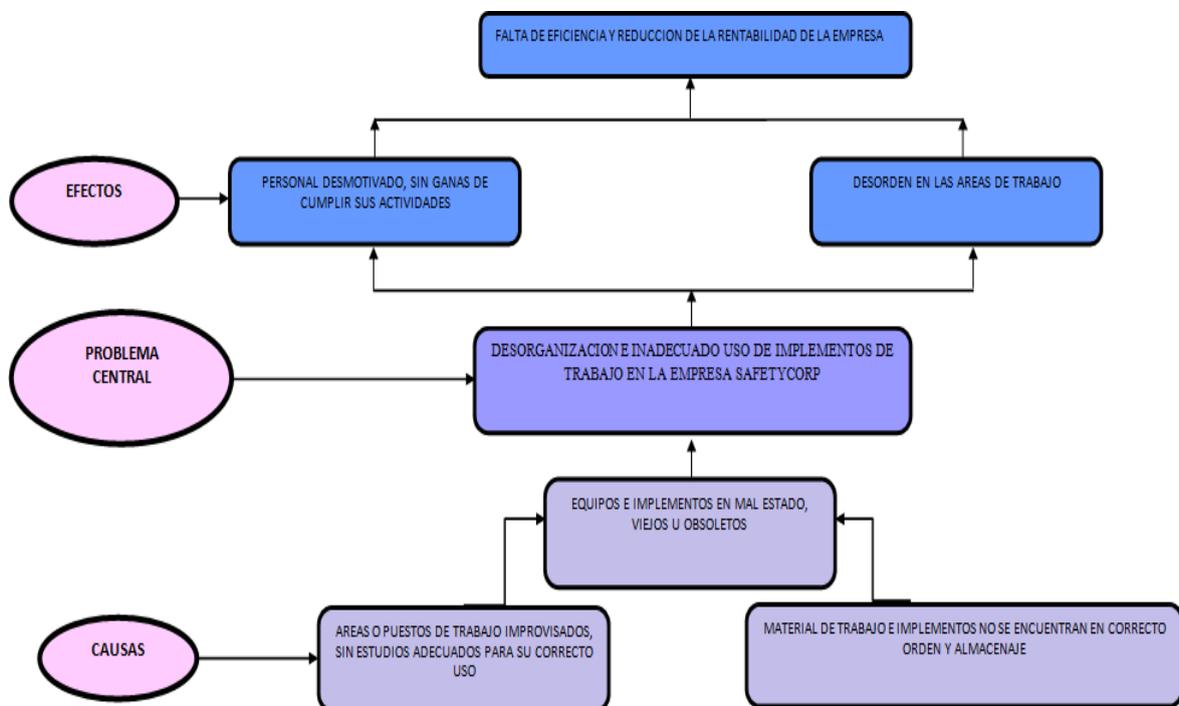


Figura 4. Árbol de Problemas  
Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de campo

---

### **3.1.1. Análisis del Árbol de problemas.**

Determinado el problema central que sería el inadecuado uso de implementos de trabajo en la empresa Safetycorp, se van a poder analizar las diferentes causas y efectos que se dan alrededor del problema.

Una de las causas son las áreas o puestos de trabajo improvisados, sin estudios adecuados para su correcto uso, esto se da ya que los colaboradores tienen que realizar sus actividades en diferentes lugares donde no siempre son los óptimas para su adecuada utilización dando como efecto que los trabajadores no se sientan cómodos y se torne un ambiente de desánimo afectando directamente en la productividad de cada trabajador.

Otra de las causas va dirigida netamente a los materiales e implementos de trabajo en el árbol de problemas los separamos en 2 partes, la prima es como se mantienen en cuanto a orden y almacenamiento, y la segunda es que no siempre se brindan materiales nuevos para los trabajadores, dando como afectos la desorganización constante de las áreas de trabajo y que las tareas no se cumplan de manera eficaz.

El árbol de problemas se realiza con el objetivo de ver en qué puntos se debe concentrar el proyecto para la mejora de estos procesos que son importantes en la empresa.

### 3.2 Árbol de Objetivos.

Para realizar el árbol de objetivos se identifica un problema central. En este sentido, para establecer los objetivos, partimos de un árbol de problemas (causa-efecto) donde lo que haremos es buscar la situación contraria (situación positiva) de lo analizado antes.

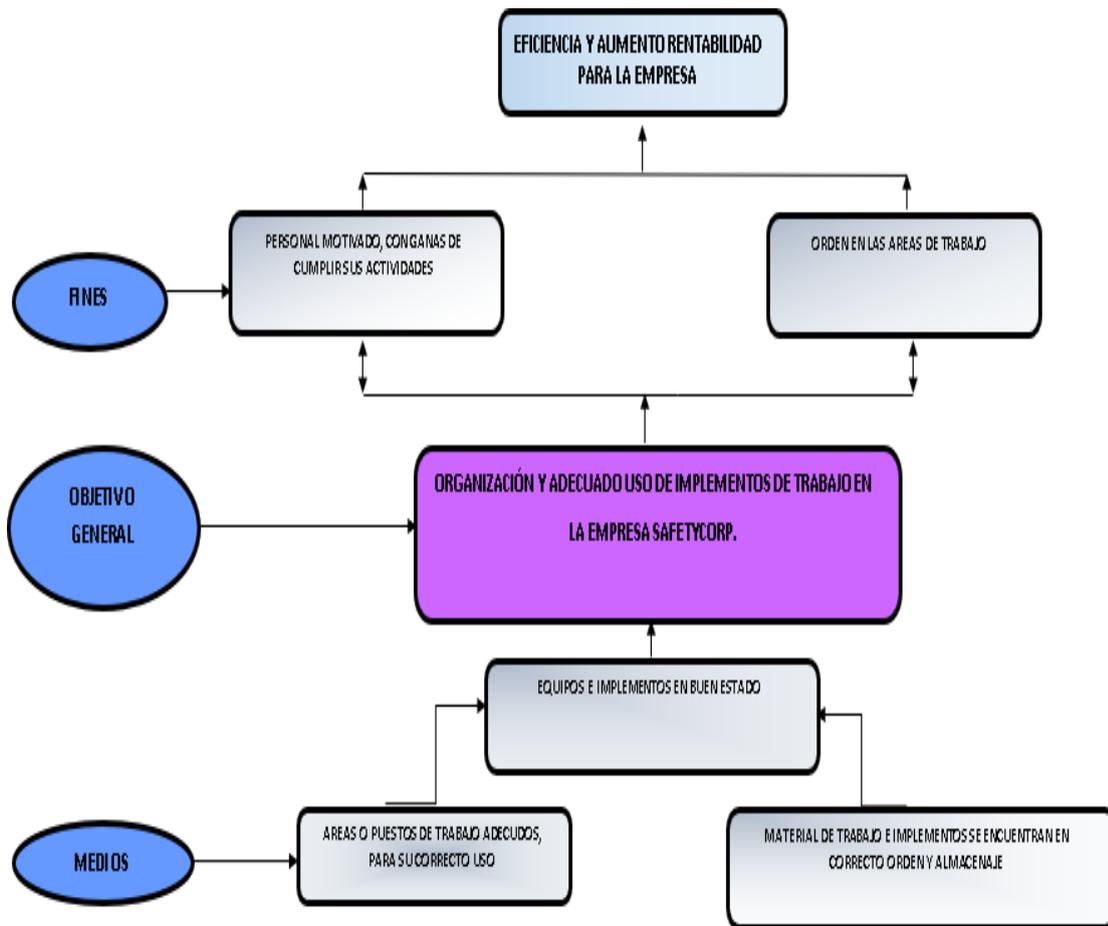


Figura 5. Árbol de Objetivos  
Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de campo

---

### **3.2.1 Análisis de Árbol de Objetivos.**

Después del análisis del árbol de problemas, el mismo se enfoca en el objetivo general que es, la implementación de las 5s: Clasificación, Orden, Limpieza, Estandarización, Disciplina en la empresa Safetycorp, los medios que se van a utilizar son las instalaciones de la empresa ya que se pretende capacitar al personal, los implementos y materiales necesarios que deben estar en las mejores condiciones de uso y que el personal tenga la motivación adecuada dentro de las mejores condiciones de trabajo.

El fin de los objetivos siempre va a ir enfocado en la mejora de los procesos operativos y eficiencia que van a desempeñar los trabajadores, reconociéndolos como colaboradores altamente capacitados, poniendo en práctica todo lo aprendido. Esto nos va a llevar a que la empresa no sufra de quejas ni reclamos por parte de los clientes, dando prestigio y confianza la empresa.

El proyecto aspira a que se analicen las mejores estrategias y actividades para que se cada uno de los objetivos dé resultados buenos para los colaboradores y la empresa.

## CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.

### 4.1 Matriz de Análisis de Alternativas.

Se define el análisis de alternativas como la identificación de uno o más medios que representan estrategias para dar solución a la problemática abordada.

| OBJETIVOS   | IMPACTO SOBRE | FACTIBILIDAD | FACTIBILIDAD | FACTIBILIDAD | FACTIBILIDAD | TOTAL | CATEGORÍA  |
|---|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|------------|
|   | EL PROPÓSITO  | TÉCNICA      | FINANCIERA   | SOCIAL       | POLÍTICA     |       |            |
| AREAS O PUESTOS DE TRABAJO ADECUADOS, PARA SU CORRECTO USO.                     | 5             | 5            | 5            | 5            | 5            | 25    | ALTA       |
| MATERIAL DE TRABAJO E IMPLEMENTOS SE ENCUENTRAN EN CORRECTO ORDEN Y ALMACENAJE. | 5             | 5            | 4            | 5            | 4            | 23    | MEDIA ALTA |
| EQUIPOS E IMPLEMENTOS EN BUEN ESTADO.   | 5             | 5            | 5            | 5            | 5            | 25    | ALTA       |

Figura 6. Matriz de Análisis de Alternativas

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de campo

#### **4.1.1 Análisis de los Objetivos General y Específicos.**

Se a considerando dar puntajes altos en esta matriz ya que es importante tener la certeza de que los objetivos van a tener e impacto y cumplimiento para la empresa, tiene como primer objetivo específico, que las áreas o puestos de trabajo adecuados para su correcto uso va a tener un impacto sobre el propósito se le dará un valor de cinco, esto quiere decir que para que se pueda lograr el objetivo general es primordial ejecutar el objetivo específico uno. Dentro de la factibilidad técnica se le da un parámetro de cinco, esto quiere decir que la factibilidad técnica que se va utilizar I+D+I, es factible de realizar, respecto a la factibilidad financiera se le da un parámetro de cinco esto coincide con toda la posibilidad financiera que tiene la empresa para lograr el objetivo general ya que se cuenta con todos los recursos económicos necesarios, a la factibilidad social se da un parámetro de cinco, pues se cuenta con todo el apoyo social, familiar, institucional y de la empresa en donde se va a realizar el proyecto. En la parte de la factibilidad política se ha cumplido con todos los requisitos del ITSCO, y según las políticas de la empresa se pueda desarrollar el proyecto, por eso se le da un rango de cinco, en total se obtiene de la sumatoria =25, dando una categoría alta, esto quiere decir que el primer objetivo específico es factible.

El análisis del objetivo específico dos determina que los materiales de trabajo deben estar en correcto oren y almacenaje, va a tener un impacto sobre el propósito importante por lo que se le da un valor de cinco, de lo que se infiere que para que se pueda lograr el objetivo general es primordial ejecutar el objetivo específico dos. La factibilidad técnica se le da un valor de cinco, puesto que se va utilizar I+D+I, el análisis de los recursos de la empresa es factible de realizar, a la factibilidad financiera se le da un parámetro de cuatro esto coincide con toda la posibilidad económica que tiene la empresa para lograr el objetivo general ya que se cuenta

---

con todos los recursos económicos necesarios, en la factibilidad social, se cuenta con el apoyo social, familiar, institucional y de la empresa, es por eso que se le da una calificación de cinco. En la factibilidad política se ha cumplido con todos los requisitos que el ITSCO requiere para poderse graduarse el estudiante y en las políticas de la empresa reside que se pueda desarrollar el proyecto, por eso se le da un rango de cuatro, en total se obtiene una sumatoria de =23 con una categoría de medio alto, esto quiere decir que el segundo objetivo específico es factible, para el proyecto.

El análisis del objetivo específico número tres determina que los equipos e implementos deben estar en buen estado, este va a tener un impacto sobre el propósito por lo que se le da un valor de cinco, esto quiere decir que para que se pueda lograr el objetivo general es primordial ejecutar el objetivo específico tres. Respecto a lo que se refiere a la factibilidad técnica se le da un parámetro de cinco, esto demuestra que se va a utilizar I+D+I por parte de la dirección de la empresa es factible de realizar. A la factibilidad financiera se le da un parámetro de cinco esto conviene con la posibilidad económica que tiene la empresa para lograr el objetivo general ya que se cuenta con todos los recursos económicos puestos por la empresa, a la factibilidad social se da un parámetro de cinco, ya que se cuenta con el apoyo social, familiar e institucional y de la empresa en donde se va a realizar el proyecto, es por eso que se le da un parámetro de cinco. La factibilidad política ha cumplido con todos los requisitos del ITSCO que requiere para poderse graduarse, y en las políticas de la empresa se pueda desarrollar el proyecto, por eso se le da un rango de cinco, en total se obtiene de la sumatoria (25), obteniendo una categoría alta, lo cual quiere decir que este objetivo específico es factible para el proyecto.

#### 4.2 Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos.

| OBJETIVOS   | FACTIBILIDAD DE LOGRARSE  | IMPACTO DE GENERO   | IMPACTO AMBIENTAL                          | RELEVANCIA                                     | SOSTENIBILIDAD  | TOTAL | CATEGORÍA  |
|---|---|---|--|--|---|-------|------------|
| Adecuadas condiciones de áreas de trabajo.                                      | Cuenta con recursos económicos necesarios para adecuaciones (5)           | Involucra a todo el personal de cada área. (5)                      | Mejora integralmente el medio laboral. (5) | Mejora de calidad laboral. (5)                 | Disciplina en la planificación presupuestaria para infraestructura. (5) | 25    | ALTA       |
| Implementos y materiales de calidad y en buen estado.                           | Existe gran variedad de proveedores reconocidos en el mercado (5)         | Incluir a hombres y mujeres para la realización de actividades. (4) | Reducción en la contaminación. (4)         | Reduce gastos en materiales e implementos. (5) | Correcta planificación de stock de implementos y materiales. (4)        | 22    | MEDIA ALTA |
| Material de trabajo e implementos se encuentran en correcto orden y almacenaje. | Existe varias herramientas y metodologías para control de inventarios (4) | Delegar responsabilidades con igualdad de género. (5)               | Permite adecuar el ambiente laboral. (5)   | Mejorar estrategias para la productividad. (5) | Compromiso de los empleados con el cuidado de los materiales. (5)       | 24    | ALTA       |

Figura 7. Matriz de Análisis de Alternativas Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de campo

#### **4.2.1 Análisis de la Matriz de Análisis de Impacto de los Objetivos.**

En la siguiente matriz se reconoce las puntuaciones como altas, ya que, el objetivo del proyecto en que se cumplan en su totalidad para la mejorar esperada.

Esta Matriz, tiene como objetivo específico N1 adecuadas condiciones en las áreas de trabajo, la factibilidad de que se logre este objetivo, es que el principal beneficiario es la empresa, por lo cual se le da un rango de cinco, respecto al impacto de género es el respeto al cargo asignado en la empresa, y a este se le da un rango de cinco. En lo que se refiere al impacto ambiental es mejorar integralmente el medio laboral, se da un parámetro de cinco, la relevancia es la captación de clientes mediante un plan estratégico, con un rango de cinco, y la sostenibilidad que es Disciplina en la planificación presupuestaria para infraestructura, con un rango de cuatro. Este objetivo específico se obtiene la sumatoria un total de =25, con una categoría de alta, lo que nos quiere decir que la factibilidad de que se logre este objetivo es positiva.

Como objetivo específico N2, se refiere a los implementos y materiales de calidad y en buen estado, el principal beneficiario será la empresa, por lo cual se le da un rango de cinco, respecto al impacto de género, incluir a hombres y mujeres para la realización de actividades, y a este se le da un rango de cuatro. En lo que se refiere al impacto ambiental es la reducción en la contaminación, se da un parámetro de cuatro, la relevancia es reducir gastos en materiales e implementos con un rango de cuatro, y la sostenibilidad; correcta planificación de stock de implementos y materiales, con un rango de cuatro. Este objetivo específico se obtiene la sumatoria un total de =22, con una categoría media alta, lo que nos señala que la factibilidad que se logre con este objetivo es positiva.

---

En lo que respecta al objetivo específico N3 material de trabajo e implementos se encuentran en correcto orden y almacenaje, si se logra este objetivo, el principal beneficiario será la empresa, por lo cual se le da un rango de cuatro, respecto al impacto de género se delegará responsabilidades con igualdad de género, y a este se le da un rango de cinco. En lo que se refiere al impacto ambiental habrá un mejoramiento por parte de los trabajadores en el mantener un buen ambiente laboral, al mismo se dará un parámetro de cinco, en lo que respecta a la relevancia será mejorar estrategias para la productividad, con un rango de cinco. En la sostenibilidad tendremos el compromiso de los empleados con el cuidado de los materiales, con un rango de cinco. Este objetivo específico se obtiene la sumatoria un total de =24, con una categoría de alta, por ende, la factibilidad de que logree este objetivo será positiva.

### 4.3 Diagrama de Estrategias.

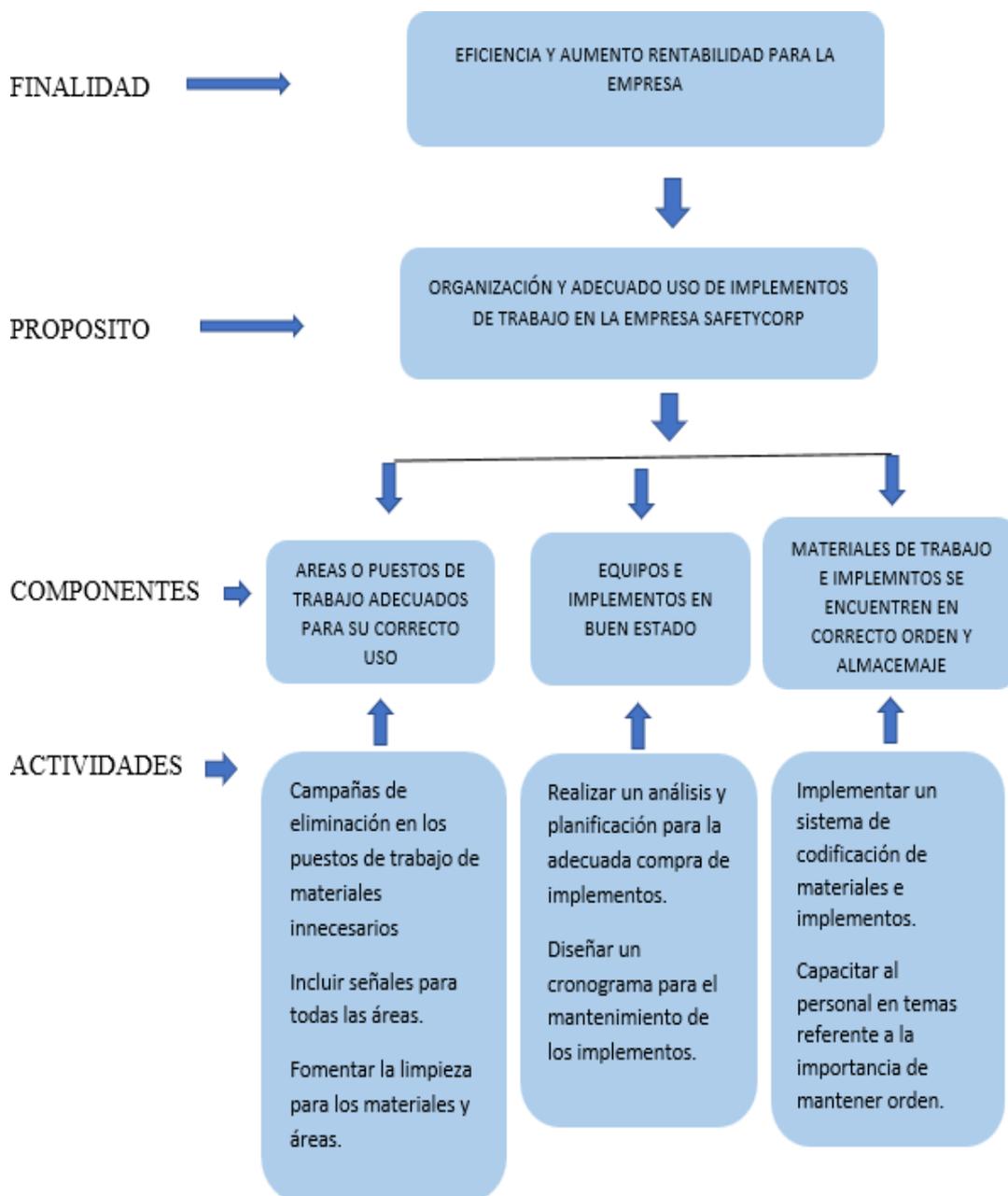


Figura 8. Diagrama de Estrategias  
Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de campo

---

### **4.3.1 Análisis de Diagrama de Estrategias.**

Para que este proyecto tenga una finalidad correcta en cuanto a la eficiencia y aumento en la rentabilidad el propósito se basa en la organización y adecuado uso de implementos de trabajo, por medio de los siguientes componentes, el primero se basa en las áreas o puestos de trabajo adecuados para su correcto uso, la segunda se basa en que los equipos e implementos se encuentren en buen estado y el tercero que pretende que los materiales de trabajo e implementos se encuentre en correcto orden y almacenaje, para el cumplimiento de los componentes de debe poner en marcha una serie de actividades que van a permitir que todo se realice de manera eficaz, dichas actividades van a promover cada uno de los objetivos específicos.

El orden de lectura de la matriz empieza desde las actividades para poder determinar los objetivos específicos, esto se proyectará al propósito que es la organización de implementos en la empresa Safetycorp, y luego se proyecta a la finalidad del proyecto que es una alta rentabilidad Empresarial.

#### 4.4 Marco Lógico.

El marco lógico es una herramienta que resume las características principales de un proyecto, desde el diseño e identificación (¿cuál es el problema?), la definición (¿qué debemos hacer?), la valoración (¿cómo debemos hacerlo?), la ejecución y supervisión (¿lo estamos haciendo bien?), hasta la evaluación (¿lo hemos logrado?).

| OBJETIVO   | INDICADORES   | MEDIOS DE VERIFICACIÓN  | SUPUESTOS   |
|--|---|---|---|
| <b>FINALIDAD</b><br><br>EFICIENCIA Y AUMENTO RENTABILIDAD PARA LA EMPRESA<br><br><b>PROPÓSITO</b><br><br>ORGANIZACIÓN Y ADECUADO USO DE IMPLEMENTOS DE TRABAJO EN LA EMPRESA SAFETYCORP. | ROE en tiempo t tiene que ser mayor en un 2% al<br><br>ROE en tiempo t <sub>1</sub><br><br>ROE= Utilidad Neta<br><br>Patrimonio<br><br>Aumento de la cuota del mercado en 5 %<br><br>CM= ventas empresa<br><br>ventas totales mercado | Estados financieros.<br><br>Reportes de contabilidad Gerencial.<br><br>Portafolio de clientes<br><br>Estadísticas del INEC (directorio empresarial).<br><br>Reportes de supervisores. | La situación económica actual en función al dinero que ingresa y sale de la empresa y del país.<br><br>No aplicación de la metodología. |
| <b>COMPONENTES</b><br><br>1. ÁREAS O PUESTOS DE TRABAJO ADECUADOS, PARA SU CORRECTO USO.   | Reducción de empleados insatisfechos y desmotivados en un 50%   | Reportes de los trabajadores a los supervisores.<br><br>Buzón de reclamos y quejas para los trabajadores  | Inadecuada distribución de áreas.   |
| 2. EQUIPOS E IMPLEMENTOS EN BUEN ESTADO.   | Reducción del 50% de reclamos por parte de los clientes.  | Reportes de los clientes a los supervisores.  | No se cuente con la planificación adecuada para la renovación de equipos e Implementos.   |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <p>3. MATERIAL DE TRABAJO E IMPLEMENTOS SE ENCUENTRAN EN CORRECTO ORDEN Y ALMACENAJE.</p>   | <p>Inventarios físicos estén 100% consolidados con saldos contables de inventarios.</p>  | <p>Kardex</p> <p>Reportes contables (estado de comprobación)</p>   | <p>Información errónea en reportes contables y kardex.</p>  |
| <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <p>1. Campañas de eliminación en los puestos de trabajo de materiales innecesarios.</p> <p><b>1.1</b> Incluir señales para todas las áreas.</p> <p><b>1.2</b> Fomentar la limpieza para los materiales y áreas.</p> <p><b>2.</b> Realizar un análisis y planificación para la adecuada compra de implementos.</p> <p><b>2.1</b> Diseñar un cronograma para el mantenimiento de los implementos.</p> <p><b>3.</b> Implementar un sistema de Codificación de materiales e implementos.</p> <p><b>3.1</b> Capacitar al personal en temas referente a la importancia de mantener orden.</p> | <p><b>1.</b> Papelotes/ publicidad: \$ 150</p> <p><b>1.1</b> Renovación de señalización: \$ 1200</p> <p><b>1.2</b> Materiales de limpieza: \$ 100</p> <p><b>2.</b> capacitaciones / consultorías externas: \$ 300</p> <p><b>2.1</b> Materiales de mantenimiento: \$ 60</p> <p><b>3.</b> Máquina y sistema de software codificador: \$ 1300</p> <p><b>3.1</b> Materiales de capacitación/ Capacitador externo: \$ 250</p> | <p>Facturas.</p> <p>Notas de venta.</p> <p>Roles de pago.</p> <p>Evaluaciones periódicas sobre las capacitaciones recibidas</p> <p>Informes de asistencia a capacitaciones por parte de RRHH</p> <p>Archivos del área operativa.</p> | <p>Falta de presupuesto.</p> <p>No planificación de actividades.</p> <p>No cumplimiento de actividades.</p> |
| <p><b>TOTAL: 3.360</b></p>  |  |  |   |

Figura 9. Marco Lógico

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de campo

---

#### **4.4.1 Análisis del Marco Lógico.**

La matriz de marco lógico está compuesta por los siguientes puntos: su finalidad, propósito, sus componentes y las actividades a realizarse para la ejecución adecuada del proyecto para esto es muy importante que el marco lógico sea detallado y explícito para lo cual se han dado los puntos ya antes mencionados.

En la finalidad se evalúa cual es el fin que se pretende dar a la empresa para lograr el objetivo propuesto que se van a revisar los indicadores que hacen referencia a cómo va a aumentar la rentabilidad, por ejemplo: el ROE y la cuota de mercado, para los medios de verificación se dan los documentos, estadísticas, reportes, etc. Esto va a depender del área y su respectivo seguimiento y el supuesto que va a depender de los aspectos positivos o negativos para que se cumpla o no el objetivo.

El propósito se basa en la organización y adecuado uso de implementos de trabajo, los indicadores de este propósito reducir en un 50% las pérdidas de implantas y de la misma forma se da un respectivo medio de verificación y un supuesto ya sea este negativo o positivo en el caso del marco lógico del proyecto todos los supuestos son negativos.

Como componentes el primero se basa en las áreas o puestos de trabajo adecuados para su correcto uso, la segunda se basa en que los equipos e implementos se encuentren en buen estado y el tercero que pretende que los materiales de trabajo e implementos se encuentren en correcto orden y almacenaje es necesario un análisis de evaluación de desempeño de personal y de las estrategias cumplidas por departamento y de la misma

---

forma se da un respectivo medio -de verificación y un supuesto ya sea este negativo o positivo.

Respecto a las actividades se tiene las siguientes: Campañas de eliminación en los puestos de trabajo de materiales innecesarios, incluir señales para todas las áreas, fomentar la limpieza para los materiales y áreas, realizar un análisis y planificación para la adecuada compra de implementos, diseñar un cronograma para el mantenimiento de los implementos, Implementar un sistema de codificación de materiales e implementos, capacitar al personal en temas referente a la importancia de mantener orden, donde sus indicadores constan de un valor de todo aquello que se va a utilizar para la realización de dicha actividad que da una sumatoria de \$3360 y de la misma forma se da un respectivo medio de verificación y un supuesto ya sea este negativo o positivo.

## **CAPÍTULO 5: PROPUESTA**

### **5.1 Antecedentes.**

#### **5.1.1 Historia.**

La historia de este método versa de Japón, de hecho, su nombre viene designado por la primera letra del nombre de sus cinco etapas, y se inicia con Toyota en los años 60 para conseguir lugares de trabajo más limpios, ordenados y organizados. Surgió tras la segunda guerra mundial por la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros con el objetivo de mejorar la calidad y eliminar obstáculos a la producción eficiente. En un principio se aplicó al montaje de automóviles, pero en la actualidad tiene aplicación a muchos más sectores, empresas y puestos de trabajo. Varios estudios estadísticos demuestran que aplicar las primeras 3S da lugar a resultados tan interesantes como el crecimiento del 15% del tiempo medio entre fallos, el crecimiento del 10% en fiabilidad del equipo, la reducción del 70% del número de accidentes y una reducción del 40% en costos de mantenimiento. (Gestion.Org - Promonet Comunicaciones S.L, 2018)

La metodología de las 5S se creó en Toyota, en los años 60, y agrupa una serie de actividades que se desarrollan con el objetivo de crear condiciones de trabajo que permitan la ejecución de labores de forma organizada, ordenada y limpia. Dichas condiciones se crean a través de reforzar los buenos hábitos de comportamiento e interacción social, creando un entorno de trabajo eficiente y productivo.

La metodología de las 5S es de origen japonés, y se denomina de tal manera ya que la primera letra del nombre de cada una de sus etapas es la letra ese(s). (López, 2016; López, 2016)

---

### **5.1.2 Justificación.**

Esta metodología será utilizada en una propuesta de mejora para lo cual, mediante la implementación de las 5s, se buscará resultados objetivos, con el fin de que la organización tenga altos niveles de competitividad, desarrollando, talento y potencial de los trabajadores enfocados en la mejora continua de procesos internos.

Mediante la aplicación del método se van a obtener grandes beneficios no solo para los trabajadores sino también para la empresa y para los clientes, de forma que los tiempos de trabajo serán mejor utilizados, excelentes condiciones laborales, existirá el orden y almacenaje esperado para la empresa, aumentará la rentabilidad y sobre todo los trabajadores y clientes estarán satisfechos con el trabajo realizado.

### **5.1.3 Objetivo General.**

Alcanzar la existencia de lugares de trabajo ordenados, seguros, limpios y con mayor organización de forma continua y permanente, teniendo como resultado mayor rentabilidad y sobre todo un entorno laboral adecuado.

### **5.1.4 Objetivos Específicos.**

- Mejorar eficazmente las condiciones de trabajo y la moral del personal.
- Reducir los gastos innecesarios de energía y tiempo.
- Prevenir los accidentes físicos o sanitarios.
- Aumentar la productividad y rentabilidad empresarial.

---

## **5.2 Descripción de la Metodología.**

### **5.2.1 Orientación al Estudio.**

Metodología 5S.

El método de las 5S es basado en una técnica de gestión de índole japonesa que cuenta con cinco principios básicos y simples designados a cada una de sus cinco fases de puesta en marcha o aplicación. Este es un método que exige el constante compromiso personal, grupal y duradero en temas relacionados a la limpieza, la organización, la seguridad y la higiene.

#### **Características**

- Aumenta la rentabilidad empresarial.

Por tener características que permitan una comparación, es decir, que siempre se pueda tener un tiempo o momento actual y uno anterior para la respectiva medición de resultados.

- Fomenta la seguridad laboral.

Tener espacios adecuados o compactos, el efecto de concentración de esfuerzos en áreas, equipos, ambientes adecuados y espaciosos es mucho mayor que en áreas dispersas, grandes y sin una delimitación, es decir, que todos los espacios van a ser bien utilizados.

- Reduce gastos, tiempo y energía.

Mejorar continuamente, la creación de modelos estrategias para desarrollar aptitudes y actitudes que son representativas de las 5S, esto es, poner en práctica en

todas las áreas y en diferentes tiempos de la empresa continuamente ya que se podrán notar los puntos de mejora y las estrategias para que funcione mejor.

- Mejora las condiciones del trabajador.

Enfocado en el bienestar del trabajador, ya que si el trabajador se encuentra bien de la misma forma va a tener en desempeño bueno teniendo como consecuencia la estabilidad laboral que cada uno va a tener en la empresa.

Estructura

Metodología 5S.

Esta metodología es creada o dada por japonesas por lo cual la referencia (5S) va dirigida a palabras en japonesas las cuales se las han traducido al español como lengua natal para la debida implementación y entendimientos de las mismas.

Las cuales son:

#### 1. SEIRI

(Clasificación-Eliminar).

Separar elementos innecesarios, eliminar lo que no es útil, obteniendo así un espacio adicional, es capaz de eliminar el exceso de herramientas y objetos obsoletos también disminuyen movimientos innecesarios, se elimina el exceso de tiempo en los inventarios y ayuda a eliminar despilfarros.

#### 2. SEITON

(Orden)

Situar elementos necesarios, organizar el espacio de trabajo eficazmente, disponiendo de un sitio adecuado para cada elemento que se ha considerado como necesario que se emplean con poca frecuencia, Utilizando la identificación visual, de tal manera que

---

permita a las personas ajenas al área realizar una correcta disposición que disminuya los movimientos innecesarios.

### 3. SEISO

(Limpieza).

Eliminar la suciedad, mejorando la limpieza Integrando así la limpieza como parte del trabajo como una actividad de mantenimiento autónomo y rutinario con una gran diferencia entre operario de proceso y operario de limpieza, incluyendo fuentes de contaminación, no solo la suciedad.

### 4. SEIKETSU

(Normalización-Estandarización).

Señalar anomalías, prevenir que aparezca desorden y suciedad con el respectivo mantenimiento del grado de organización, orden y limpieza alcanzado con las tres primeras fases; a través de señalización, manuales, procedimientos y normas de apoyo capacitando a los trabajadores en el diseño de normas de apoyo, es necesario también utilizar evidencia visual acerca de cómo se deben mantener las áreas, los equipos y las herramientas y moldes o plantillas para conservar el orden.

### 5. SHITSUKE

(Disciplina).

Mejorar, fomentar esfuerzos para establecer una cultura de respeto por los estándares establecidos, y por los logros alcanzados en materia de organización, orden y limpieza,

---

promoviendo así el hábito del autocontrol acerca de los principios restantes de la metodología y la filosofía de que todo puede hacerse mejor obviamente aprendiendo como hacerlo y enseñando con el ejemplo.

### **5.2.2 Metodología.**

La metodología se enfoca directamente para la empresa Safetycorp CIA LTDA en la cual después del respectivo análisis se pudo detectar un déficit en el área de bodega (orden y almacenaje), Específicamente la metodología utiliza marco lógico y 7 matrices principales las cuales especifican a detalle las diferentes etapas del manejo y función de la implementación a realizarse.

#### **5.2.2.1 Métodos de Investigación.**

Para el siguiente proyecto (I+D+I) Investigación, Desarrollo, Innovación se va a realizar mediante la metodología de investigación deductivo, es un modelo o forma de razonamiento, análisis que implica la formulación de una hipótesis y su comprobación a través de la lógica o el pensamiento crítico con el cual se va a tratar una situación, trata un método de razonamiento cuyo origen es dado por Aristóteles y que vincula las primeras investigaciones o también conocidas como afirmaciones de primicia a partir de las cuales se infieren otras enfocadas a las primeras con conclusiones utiliza generalmente una investigación de campo, este método se considera válido incluso cuando sus primeros análisis no son los más acertados.

Como etapa final de este método es la exigencia del método científico, para comprobar la verdad o las causas reales de las primeras impostéis en caso de que se

---

quiera investigar las conclusiones a otros problemas o situaciones. Se debe destacar también, que las conclusiones tienen que ser específicas y claras.

#### **5.2.2.2 Tipo de Investigación.**

Para el siguiente proyecto se va a utilizar la investigación descriptiva ya que el objetivo de la investigación es de cierta manera llegar a conocer las actitudes, aptitudes, costumbres y situación que predominan dentro de un entorno en el cual se realiza una descripción exacta de las situaciones actividades, objetos, procesos y personas para llegar a una serie de causas y efectos que van a impulsar a el funcionamiento de este proyecto.

Su función no se basa solamente a la recolección de datos, sino al análisis y el enfoque global de identificación de las situaciones o características que existen entre dos o más supuestos. Las personas que realizan este tipo de investigación no solo sacan conclusiones sino se encargan de reconocer diferentes hipótesis o teorías las cuales después se resumen en teorías de información cuidadosamente analizadas para que los resultados seas minuciosamente reconocido.

#### **5.2.2.3 Población y Muestra.**

Para el siguiente proyecto se toma la población según la cantidad de trabajadores a los cuales va a ser dirigida la metodología por lo cual no se puede realizar un cálculo extenso debido al poco número de población a dirigirse.

De esta forma la muestra no sería necesaria para la realización del proyecto.

---

#### **5.2.2.4** Técnica de obtención de información.

Se determina que la técnica a utilizarse en el proyecto va a ser la encuesta, ya de que de esta forma se va a lograr tomar información mediante preguntas cerradas a los trabajadores que son los mayores implicados y beneficiados de la metodología.

#### **5.2.2.5** Modelo de la técnica.

El modelo de la técnica (ENCUESTA) se encuentra en el anexo #1.

### 5.2.2.5 Análisis de información.

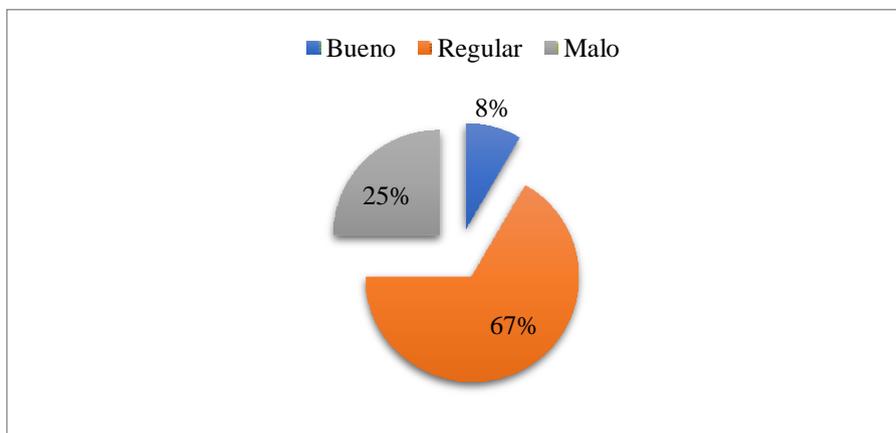
Pregunta 1: Cómo califica la limpieza de su lugar de trabajo.

*Tabla 1  
Calificación de Limpieza*

| RESPUESTA      | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------|------------|------------|
| <b>Bueno</b>   | 1          | 8          |
| <b>Regular</b> | 8          | 67         |
| <b>Malo</b>    | 3          | 25         |
| <b>TOTAL</b>   | 12         | 100        |

*Elaborado Por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*



*Figura 10: Calificación Limpieza*

*Elaborado Por Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

De las 12 personas que fueron encuestados, 8.33% que corresponde a la respuesta que asegura que es buena la limpieza en el lugar de trabajo, 66.67% que indica que es regular y 25%, que es malo lo cual indica que la mayoría de las personas consideran que se puede mejorar la limpieza en su trabajo.

Pregunta 2: Cómo califica la facilidad con la que encuentra usted sus implementos de trabajo.

Tabla 2  
*Calificación de Localización*

| <b>RESPUESTA</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Bueno</b>     | 5                 | 42                |
| <b>Regular</b>   | 4                 | 33                |
| <b>Malo</b>      | 3                 | 25                |
| <b>TOTAL</b>     | 12                | 100               |

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

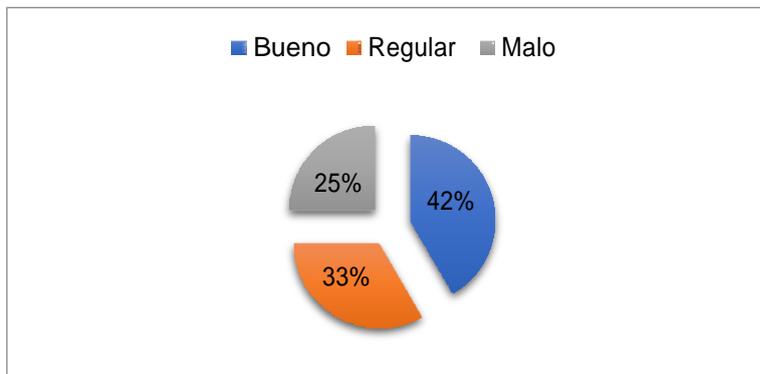


Figura 11: Calificación Limpieza

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

La respuesta es de, 42% que corresponde a la respuesta que asegura que es bueno el método para encontrar implementos, 33% que indica que es regular y 25%, que es malo lo cual indica que la mayoría de las personas encuentran con facilidad sus implementos de trabajo.

Pregunta 3: Existe clasificación de los implementos, materiales y equipos en su lugar de trabajo reconocibles para usted.

Tabla 3  
*Clasificación de Implementos*

| <b>RESPUESTA</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>SI</b>        | 1                 | 8                 |
| <b>NO</b>        | 11                | 92                |
| <b>TOTAL</b>     | 12                | 100               |

*Elaborado Por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

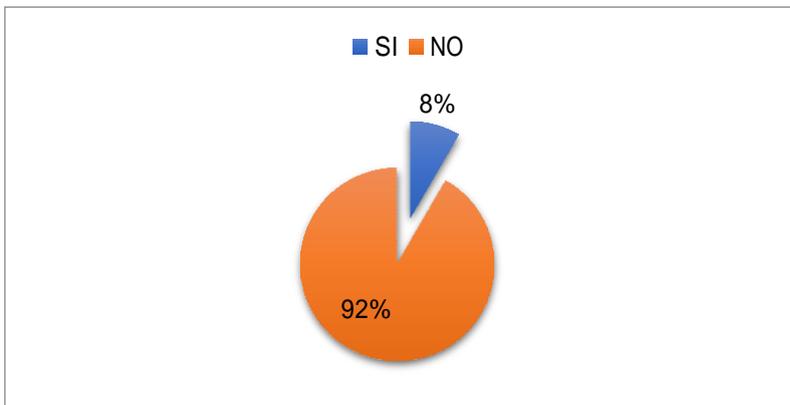


Figura 12: *Clasificación Implementos*

*Elaborado Por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

Con un resultado, 8% que corresponde a la respuesta que si hay maneras de reconocer clasificaciones de implementos y 92%, que no lo cual indica que la mayoría de las personas no reconocen ni existe maneras de clasificar implementos.

Pregunta 4: Existe un lugar designado para los implementos que debe usar en la realización de sus labores reconocibles para usted.

Tabla 4  
*Designación de Lugares*

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| SI           | 5          | 42         |
| NO           | 7          | 58         |
| <b>TOTAL</b> | 12         | 100        |

*Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo*

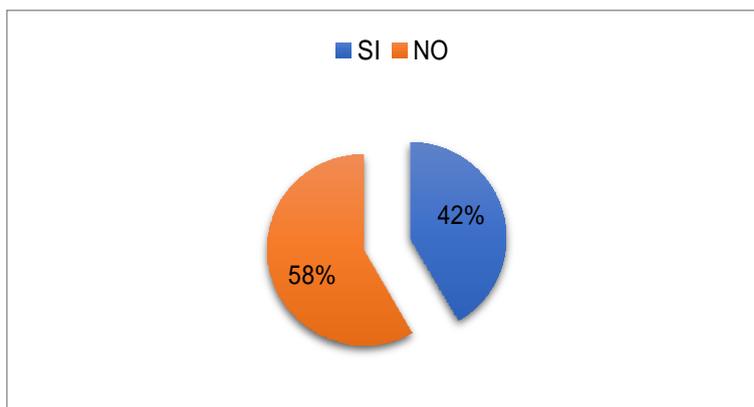


Figura 13: *Designación de lugares*  
*Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo*

Y da un resultado de, 42% que corresponde a la respuesta si que hay lugares designados para implementos y 58%, que no lo cual indica que la mayoría de las personas no reconocen ni existe lugares designados para los implementos.

Pregunta 5: Cuenta usted con señalización útil para ubicar sus implementos de trabajo.

Tabla 5  
Señalización Útil

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| SI           | 2          | 17         |
| NO           | 10         | 83         |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100</b> |

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

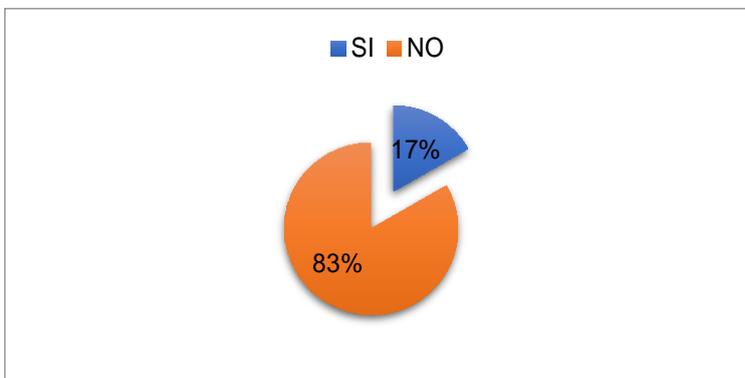


Figura 14: Señalización Útil

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

Con un total, 17% que corresponde a la respuesta sí que hay señalización útil y 83%, que no lo cual indica que la empresa no tiene la señalización útil para que los trabajadores puedan ubicar sus implementos.

Pregunta 6: Existe un método o guía para la limpieza de los equipos, implementos, materiales y lugares de trabajo.

Tabla 6  
*Guía de Limpieza*

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| SI           | 3          | 25         |
| NO           | 9          | 75         |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100</b> |

Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo

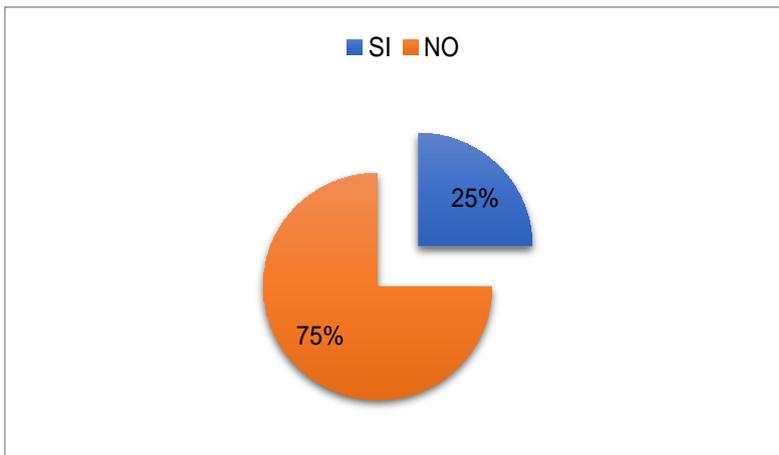


Figura 15: *Guía de Limpieza*  
Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo

Que da como resultado, 25% que corresponde a la respuesta sí que hay señalización útil y 75%, que no lo cual indica que la empresa no tiene un método de guía de limpieza.

Pregunta 7: Considera que el orden es importante para desarrollar sus actividades laborales.

Tabla 7  
*Calificación de Orden*

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| SI           | 12         | 100        |
| NO           | 0          | 0          |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100</b> |

Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo

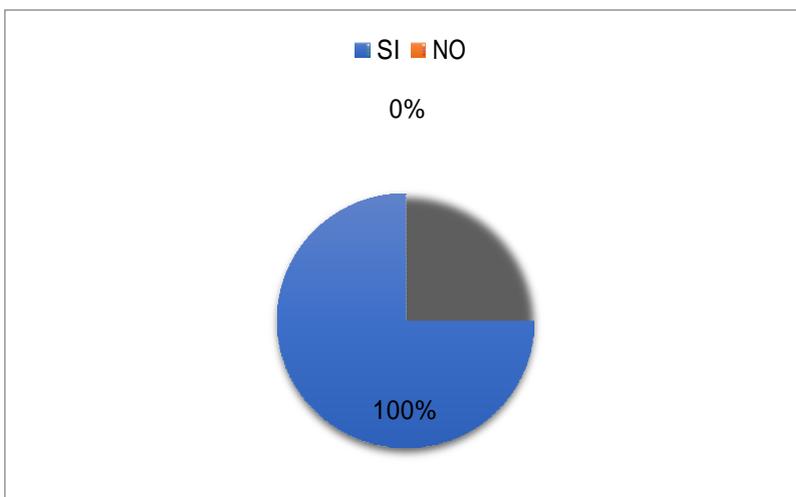


Figura 16: Calificación de Orden  
Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo

De las 12 personas que fueron encuestados, 100% que corresponde a la respuesta si es importante el orden en la empresa para realizar las actividades laborales adecuadamente.

Pregunta 8: Cómo califica la capacidad para distinguir lo necesario e innecesario en su lugar de trabajo.

*Tabla 8*  
*Calificación de Capacidad de Distinción*

| <b>RESPUESTA</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Bueno</b>     | 2                 | 17                |
| <b>Regular</b>   | 7                 | 58                |
| <b>Malo</b>      | 3                 | 25                |
| <b>TOTAL</b>     | 12                | 100               |

*Elaborado Por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

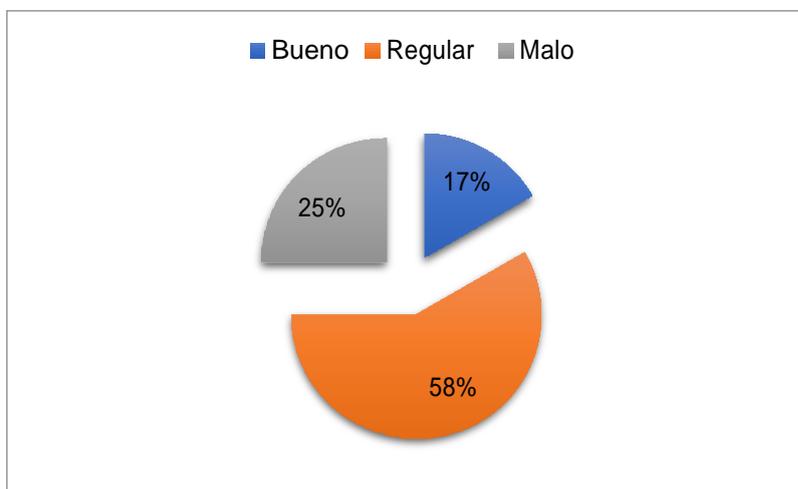


Figura 17: Calificación de Capacidad de Distinción

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

Donde el 17% que corresponde a la respuesta que asegura que es buena la capacidad de distinguir lo necesario de lo innecesario, 58% que indica que es regular y 25%, que es malo lo cual indica que la mayoría de las personas consideran que se puede mejorar la forma de clasificación.

Pregunta 9: Cree usted que es importante que haya un cumplimiento constante de las normas de seguridad, higiene y salud en el trabajo.

Tabla 9  
*Importancia de Cumplimiento*

| <b>RESPUESTA</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>SI</b>        | 12                | 100               |
| <b>NO</b>        | 0                 | 0                 |
| <b>TOTAL</b>     | 12                | 100               |

Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo

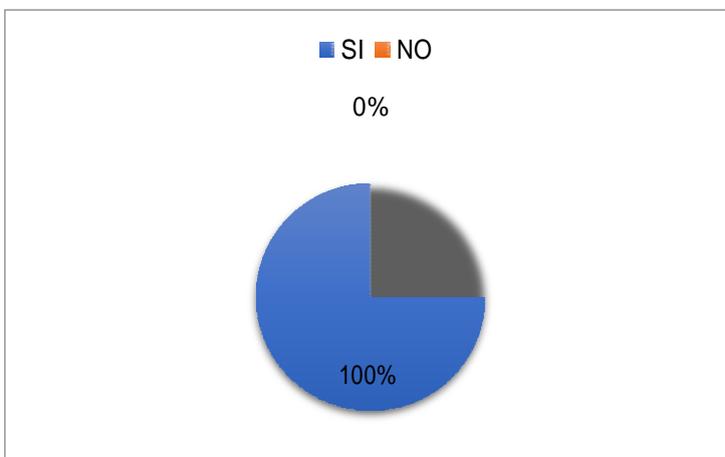


Figura 18: *Importancia Cumplimiento*  
Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo

De las 12 personas que fueron encuestados, 100% que corresponde a la respuesta sí que indica que todas las personas están de acuerdo con la importancia del cumplimiento constante de las normas de seguridad, higiene y salud en el trabajo.

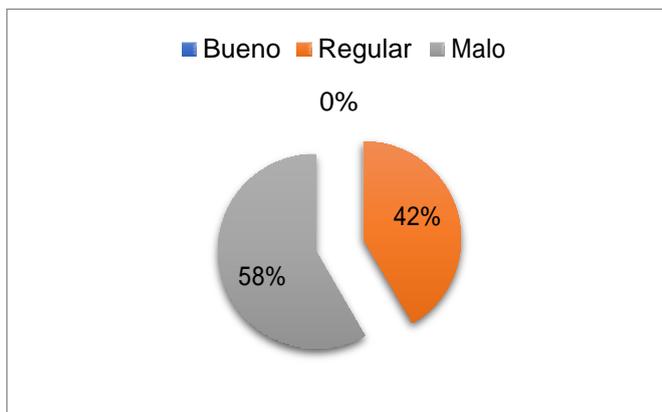
Pregunta 10: Cómo es el nivel de estandarización (guía) para el orden de los implementos, materiales y equipos en su lugar de trabajo.

*Tabla 10  
Nivel de Estandarización*

| <b>RESPUESTA</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Bueno</b>     | 0                 | 0                 |
| <b>Regular</b>   | 5                 | 42                |
| <b>Malo</b>      | 7                 | 58                |
| <b>TOTAL</b>     | 12                | 100               |

*Elaborado Por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de  
Campo*



*Figura 19: Nivel Estandarización*

*Elaborado Por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

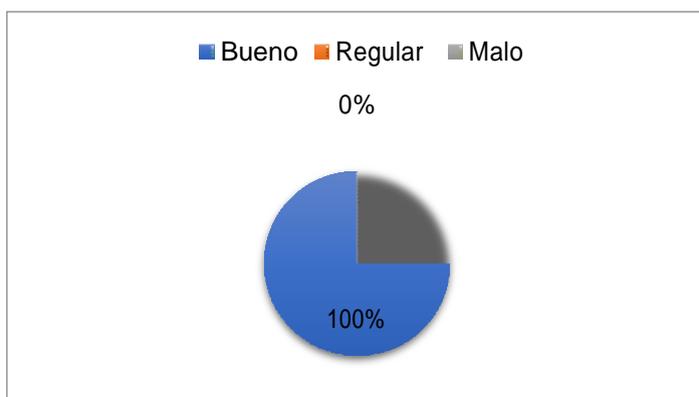
Que se obtiene como resultado, 0% que corresponde a la respuesta que asegura que es bueno el nivel de estandarización, 42% que indica que es regular y 58%, que es malo lo cual indica que la mayoría de las personas comparten la idea de que puedan existir más tipos de guías.

Pregunta 11: Cómo considera la idea de implementar una metodología que mejore las condiciones de clasificación, orden, limpieza, estandarización y disciplina dentro de la empresa.

**Tabla 11**  
*Idea de Implementación*

| <b>RESPUESTA</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Bueno</b>     | 12                | 100               |
| <b>Regular</b>   | 0                 | 0                 |
| <b>Malo</b>      | 0                 | 0                 |
| <b>TOTAL</b>     | 12                | 100               |

*Elaborado Por: Karla Piedra*  
*Fuente: Investigación de Campo*



*Figura 20: Idea Implementación*  
*Elaborado Por: Karla Piedra*  
*Fuente: Investigación de Campo*

De las 12 personas que fueron encuestados, 100% que corresponde a que todas las personas estuvieron de acuerdo considerando que sería bueno implementar una metodología que mejore las condiciones de clasificación, orden, limpieza, estandarización y disciplina dentro de la empresa.

### 5.3 Formulación y socialización de la propuesta.

#### 5.03.01 Propuesta.

Para el proyecto se van a determinar los criterios con los cuales se van a realizar los correspondientes análisis de efectuación de las 5S mediante fichas y lineamientos de control para generar productividad Y eficiencia.

#### 1. SEIRI

(Clasificación-Eliminar).

FICHA: La siguiente ficha se subdivide en 3 partes.

- La primera: ficha guía que se basa en dar a resumen todos los pasos a realizar en la siguiente ficha. (Anexo # 2)
- La segunda: ficha de aplicación es la ficha que se va a entregar a los trabajadores para su debida realización. (Anexo # 2)
- La tercera: ficha explicativa consiste en la explicación detallada para analizar los resultados y el correcto manejo de la ficha de aplicación. (Anexo # 2)

#### 2. SEITON

(Orden).

FICHA: La ficha explicativa para orden consta de pasos, instrucciones y delimitaciones para que el orden que cada área implemento y área se cumpla.

(Anexo # 3)

#### 3. SEISO

(Limpieza).

FICHA: La ficha explicativa para limpieza consta de los puntos a seguir, la explicación y la solución los cuales se han transferido a un caso real como ejemplo para la aplicación. (Anexo # 4)

#### 4. SEIKETSU

(Normalización-Estandarización).

FICHA: La ficha explicativa para estandarización se basa en el tipo de señalética de la empresa, las funciones por color y forma, y la explicación de cómo utilizarlas. (Anexo # 5)

#### 5. SHITSUKE

(Disciplina).

FICHA: La ficha explicativa para la disciplina consta de una serie de paso seguir los cuales tienen los ofrecimientos, condiciones y beneficios con el fin de impulsar al empleado a cumplir todo lo ya antes estipulado en las demás S. (Anexo # 6)

#### 6. FICHA FINAL DE AUDITORIA

El contenido de esta ficha está basado en la formulación de preguntas relacionadas a las anteriores fichas, incluyendo las 5S se espera obtener información sobre la facilidad de manejo y resolución de todas las fichas. (Anexo # 7)

### 5.03.02 Socialización.

- NOTIFICACION FORMAL: La notificación formal es el documento por el cual se va a dar a conocer el proyecto a la empresa Safetycorp en el cual se va a incluir la petición formal para el cumplimiento de la socialización.

- 
- **DEFINIR UN CRONOGRAMA:** El cronograma va a ser dirigido para el cumplimiento de la socialización este debe tener incluido:
    1. Cronograma de actividades
    2. Fecha y hora de socialización
    3. Temas a tratar
  
  - **SOCIALIZACIÓN:** Se lleva a cabo en la sala de juntas de la empresa Safetycorp.
  
  - **MEDICIÓN DE IMPACTO:** Para medir el impacto que tiene la metodología en la empresa se realiza una encuesta la cual está conformada por preguntas claves las cuales nos van a ayudar a definir y analizar los resultados. (Anexo # 8)
  
  - **EVIDENCIA:** La evidencia de resultados se presentara en el (Anexo # 9)

## **CAPÍTULO 6: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.**

### 6.1 Recursos.

➤ Cuando se realice la aplicación de la metodología 5S, se necesitará de los siguientes recursos:

- ✓ RECURSO HUMANO.
- ✓ RECURSO TECNOLÓGICO.
- ✓ RECURSO MATERIAL.

➤ Recursos Humanos: el que va dirigido al personal de la empresa.

➤ Recursos Tecnológicos: materiales tecnológicos que se vayan a utilizar durante el proyecto.

➤ Suministros de oficina: materiales no tecnológicos que se van a utilizar.

#### 6.1.1 Recursos Económicos.

Se analiza un presupuesto acorde al dinero que se va a gastar dentro del proyecto.

#### 6.1.2 Recursos Humanos.

- Personal operativo: 12 personas.
- Jefe operativo: 1 persona
- Director de proyecto: 1 persona.

#### 6.1.3 Recursos Tecnológicos.

- Computadores: flash memory, impresoras.
- Infocus.

- Cámaras.
- Sistema operativo de Safetycorp.

#### 6.1.4 Suministros de Oficina.

- Hojas de papel bond.
- Copias.
- Esferos.
- Material impreso.
- Tóner de impresora.
- Papelería.

#### 6.2 Presupuesto.

A continuación, mediante una tabla la descripción del presupuesto a utilizar.

Tabla 12:  
Presupuesto

| #             | DESCRIPCION          | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL  | OBSERVACION                     |
|---------------|----------------------|----------|----------------|--------------|---------------------------------|
| 1             | Copias.              | 500      | \$0,02         | \$10         | Información del proyecto.       |
| 2             | Flash Memory.        | 1        | \$15           | \$15         | Almacenamiento de información.  |
| 3             | Impresiones a Color  | 100      | \$0,25         | \$125        | Impresiones de fichas y tablas. |
| 4             | Esferos.             | 15       | \$0,80         | \$12         | Utilizados en las encuestas.    |
| 5             | Material impreso.    | 1        | \$100          | \$100        | Fichas y encuestas.             |
| 6             | Tóner de impresora.  | 2        | \$80           | \$160        | Impresión del proyecto          |
| 7             | Pasajes.             | 20       | \$150          | \$150        | Movilización diaria             |
| 8             | Grabación de CDS     | 3        | \$2            | \$6          | Para la empresa y tribunales.   |
| 9             | Copias.              | 500      | \$0,02         | \$10         | Información del proyecto.       |
| 10            | Hojas de papel bond. | 500      | \$0,05         | \$25         | Información.                    |
| <b>TOTAL:</b> |                      |          |                | <b>\$613</b> |                                 |

Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo

### 6.3 Cronograma de Actividades.

| MES                   | ENERO |   |   |   | FEBRERO |   |   |   | MARZO |   |   |   | ABRIL |   |   |  |
|-----------------------|-------|---|---|---|---------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|--|
| SEMANA                | 1     | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 |  |
| ACTIVIDADES           |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| CAPITULO 1            |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| CAPITULO 2            |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| CAPITULO 3            |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| CAPITULO 4            |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| CAPITULO 5            |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| CAPITULO 6            |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| CAPITULO 7            |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| REVISION TUTOR        |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| CORRECCIONES          |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |
| APROBACION 100% TUTOR |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |  |

Figura 22: Cronograma Actividades

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

---

## CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1 Conclusiones.

- La determinación del problema permitió que las causas y los efectos sean determinados de manera correcta para que de esta forma se pueda buscar una solución.
- Los indicadores han sido planteados de manera que sean medibles, alcanzables y coordinados con el fin de que el marco lógico se efectuó de una forma coherente y ordenada.
- Se indican los supuestos, sean estos positivos o negativos, de manera que estos supuestos se apeguen a la realidad con el fin de que los objetivos se cumplan de manera eficiente.

### 7.2 Recomendaciones.

- Al implementar la metodología es conveniente impulsar a todo el personal de la empresa a ser y hacer partícipes en el desarrollo de las 5S determinando los factores necesarios que permitan actuar sobre la motivación del personal para emplearlos como recursos que promuevan la ejecución y los resultados de la metodología.
- Es necesario que se dé énfasis en la quinta S, (Disciplina), ya que esta es el motor para que todas las demás puedan cumplirse y sobre todo hacer de ellas parte de la formación de cada trabajador, guiar a los trabajadores a la disciplina es fomentar el cambio en la empresa.

- 
- Además, se puede buscar y analizar otros tipos de metodologías que estén ligadas a la metodología implementada para dar mejores soluciones a los problemas, mayor rentabilidad y servicio siempre buscando el crecimiento del trabajador y de la empresa

---

## BIBLIOGRAFIA

- Belfonte, N. (2019). *Concepto del árbol del problema*. Recuperado el 18 de enero del 2019; de <https://es.scribd.com/doc/86611309/Concepto-Del-Arbol-Del-Problema>
- Cedec. (2019). *Metodología del Marco Lógico*. Recuperado el 11 de enero del 2019; de [http://www.cedec.com.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=56:marco-logico-cedec&catid=38:informacion](http://www.cedec.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=56:marco-logico-cedec&catid=38:informacion)
- Promonet, L. (2018). *Principios del método de las 5S*. Recuperado el 18 de enero del 2019; de <https://www.gestion.org/principios-del-metodo-de-las-5s/>
- Interior, D. (2019). *Objetivos*. Recuperado el 04 de enero del 2019; de <http://www.ministeriointerior.gob.ec/objetivos/>
- López, B. (2016). *Metodología De Las 5s*. Recuperado el 18 de enero del 2019; de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gestion-y-control-de-calidad/metodologia-de-las-5s/>
- Marmoonmor,N (2018). *Las 5 S´s*. Recuperado el 22 de enero del 2019; de <https://es.scribd.com/doc/81592954/Las-5-S-s>
- Jiménez, P. (2012). *Material propiedad de la Universidad para la Cooperación Internacional*. Recuperado el 18 de enero del 2019; de [http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-07/UNIDADES-APRENDIZAJE/UNIDAD\\_4/Analisis\\_de\\_Involucrados.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-07/UNIDADES-APRENDIZAJE/UNIDAD_4/Analisis_de_Involucrados.pdf)
- Rentaespacio, L. (2018). *control de bodega*. Recuperado el 27 de enero del 2019; de <https://rentaespacio.co/blog/control-de-bodega-y-manejo-de-inventario-como-hacerlo/>
- Romero, A. (de 2017). *El análisis de alternativas de un proyecto + ejemplo práctico*. Recuperado el 18 de enero del 2019; de <https://ingenioempresa.com/analisis-de-alternativas/>
- Semerena, Y. (2019). *¿Qué es la Investigación Exploratoria.?* Recuperado el 22 de enero del 2019; de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-exploratoria/>

# ANEXOS

## ANEXOS

### ENCUESTA

1. ¿Cómo califica la limpieza de su lugar de trabajo?

BUENA       REGULAR       MALA

2. ¿Cómo califica la facilidad con la que encuentra usted sus implementos de trabajo?

BUENA       REGULAR       MALA

3. ¿Existe clasificación de los implementos, materiales y equipos en su lugar de trabajo reconocibles para usted?

SI       NO

4. ¿Existe un lugar designado para los implementos que debe usar en la realización de sus labores reconocibles para usted?

SI       NO

5. ¿Cuenta usted con señalización UTIL para ubicar sus implementos de trabajo?

SI       NO

6. ¿Existe un método o guía para la limpieza de los equipos, implementos, materiales y lugares de trabajo?

SI       NO

7. ¿Considera que el orden es importante para desarrollar sus actividades laborales?

SI       NO

8. ¿Cómo califica la capacidad para distinguir lo necesario e innecesario en su lugar de trabajo?

BUENA       REGULAR       MALA

9. ¿Cree usted que es importante que haya un cumplimiento constante de las normas de seguridad, higiene y salud en el trabajo?

SI       NO

10. ¿Cómo es el nivel de estandarización (guía) para el orden de los implementos, materiales y equipos en su lugar de trabajo?

BUENA       REGULAR       MALA

11. ¿Cómo considera la idea de implementar una metodología que mejore las condiciones de clasificación, orden, limpieza, estandarización y disciplina dentro de la empresa?

BUENA       REGULAR       MALA

*Anexo1.Encuesta*

*Elaborado por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

## ANEXO 2

Ficha que especifica la S1 Eliminar.

|  |  |                     |            |   |            |              |
|--|--|---------------------|------------|---|------------|--------------|
|   | <b>ELIMINAR<br/>(FICHA GUÍA)</b>                 |                     |            |   |            |              |
|  | <b>NOMBRE:</b> (redactar el nombre del empleado) |                     |            | <b>ÁREA:</b> (redactar área de análisis)      |            |              |
|  | <b>CARGO:</b> (redactar el cargo del empleado)   |                     |            | <b>FECHA:</b> (redactar fecha de realización) |            |              |
| <b>SEIRI-ELIMINAR: Situar elementos necesarios, organizar el espacio de trabajo eficazmente, disponiendo de un sitio adecuado para cada elemento que se ha considerado como necesario que se emplean con poca frecuencia, Utilizando la identificación visual, de tal manera que permita a las personas ajenas al área realizar una correcta disposición que disminuya los movimientos innecesarios.</b> |  |                     |            |   |            |              |
| <b>CRITERIO DE EVALUACIÓN PARA (USO-NECESIDAD-UTILIDAD)</b><br>1= innecesario 2= poco necesario 3= necesario 4= muy necesario 5= indispensable   |  |                     |            |   |            |              |
| <b>CRITERIO DE EVALUACIÓN PARA (TAMAÑO-ESPACIO-CANTIDAD)</b><br>1= nada adecuado 2= poco adecuado 3= ajustable 4= adecuado 5= muy adecuado   |  |                     |            |   |            |              |
| <b>CRITERIO DE EVALUACIÓN PARA (RIESGO)</b><br>1= excesivo nivel de riesgo 2= muy riesgoso 3= de riesgo moderado 4= poco riesgoso 5= bajo nivel de riesgo  |  |                     |            |   |            |              |
| <b>NOMBRE DEL ARTICULO:</b> (redactar el nombre del artículo de análisis)  |  | <b>CALIFICACIÓN</b> |            |   |            |              |
| <b>CRITERIOS UTILIZADOS PARA ELIMINAR:</b><br>Leer adecuadamente cada uno de los criterios y marcar con una <b>X</b> el que considere correspondiente, tomando en cuenta que se debe dar una sola respuesta por criterio   |  |                     |            |   |            |              |
|  | 1  | 2                   | 3          | 4   | 5          | <b>TOTAL</b> |
| <b>USO:</b> ¿usted realmente usa el artículo?  | marcar   | marca<br>r          | marca<br>r | marca<br>r                                    | marca<br>r | Total        |
| <b>NECESIDAD:</b> ¿es necesario el artículo para el cumplimiento de su trabajo?  | marcar   | marca<br>r          | marca<br>r | marca<br>r                                    | marca<br>r | Total        |
| <b>UTILIDAD:</b> ¿el artículo tiene una utilidad específica para cumplir su trabajo?   | marcar   | marca<br>r          | marca<br>r | marca<br>r                                    | marca<br>r | Total        |
| <b>TAMAÑO:</b> ¿el tamaño del artículo es el adecuado para el lugar donde se encuentra?  | marcar   | marca<br>r          | marca<br>r | marca<br>r                                    | marca<br>r | Total        |
| <b>ESPACIO:</b> ¿está en un lugar adecuando sin irrumpir el espacio de otros artículos?  | marcar   | marca<br>r          | marca<br>r | marca<br>r                                    | marca<br>r | Total        |
| <b>CANTIDAD:</b> ¿es necesario tener el mismo artículo en varias cantidades?   | marcar   | marca<br>r          | marca<br>r | marca<br>r                                    | marca<br>r | Total        |
| <b>RIESGO:</b> ¿el artículo es riesgoso? Considerando si es un arma, sustancia de peligro,   | marcar   | marca<br>r          | marca<br>r | marca<br>r                                    | marca<br>r | Total        |
| <b>TOTAL</b>   | total  | total               | total      | total   | total      | Total        |
| <b>GUÍA DE RESULTADOS : TOTAL CONSOLIDADO/NUMERO DE CRITERIOS(7) =TOTAL A ANALIZAR= EQUIVALENTE(NUMERO ENTERO)</b>   |  |                     |            |   |            |              |

| ANÁLISIS DE RESULTADOS  |        |  |
|---|--------|--|
| DE 1 a 3 = ELIMINAR   |        |  |
| DE 4 a 5 = MANTENER   |        |  |
| OBSERVACIÓN   |        |  |
| Según el análisis de resultados marque con una X la observación correspondiente.  |        |  |
| SE MANTIENE<br><br>SE ELIMINA   | marcar |  |
|   | marcar |  |
| <b>FIRMA:</b> (firma de la persona que realiza el análisis)   |        |  |
| <b>NOTA:</b> Es importante tener en cuenta que los artículos que han sido eliminados no se encuentren en los puestos de trabajo con el fin de que en una futura calificación no se tenga problemas. |        |  |
| <b>NOTA2:</b> En caso de no cumplir con lo estipulado los trabajadores se verán expuestos correspondientes a las faltas cometidas según el reglamento interno.                                      |        |  |

Anexo2.Ficha que especifica la SI Eliminar  
Elaborado por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo



## ELIMINAR (FICHA DE APLICACIÓN)

**NOMBRE:**
**ÁREA:**
**CARGO:**
**FECHA:**

**SEIRI-ELIMINAR:** Situar elementos necesarios, organizar el espacio de trabajo eficazmente, disponiendo de un sitio adecuado para cada elemento que se ha considerado como necesario que se emplean con poca frecuencia, Utilizando la identificación visual, de tal manera que permita a las personas ajenas al área realizar una correcta disposición que disminuya los movimientos innecesarios.

### CRITERIO DE EVALUACIÓN PARA (USO-NECESIDAD-UTILIDAD)

1= innecesario 2= poco necesario 3= necesario 4= muy necesario 5= indispensable

### CRITERIO DE EVALUACIÓN PARA (TAMAÑO-ESPACIO-CANTIDAD)

1= nada adecuado 2= poco adecuado 3= ajustable 4= adecuado 5= muy adecuado

### CRITERIO DE EVALUACIÓN PARA (RIESGO)

1= excesivo nivel de riesgo 2= muy riesgoso 3= de riesgo moderado 4= poco riesgoso 5= bajo nivel de riesgo

**NOMBRE DEL ARTICULO:** (redactar el nombre del artículo de análisis)

**CRITERIOS UTILIZADOS PARA ELIMINAR:**

Leer adecuadamente cada uno de los criterios y marcar con una **X** el que considere correspondiente, tomando en cuenta que se debe dar una sola respuesta por criterio

### CALIFICACIÓN

|  |   |   |   |   |   | TOTAL |
|--|---|---|---|---|---|-------|
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |       |
| <b>USO:</b> ¿usted realmente usa el artículo?  |   |   |   |   |   |       |
| <b>NECESIDAD:</b> ¿es necesario el artículo para el cumplimiento de su trabajo?            |   |   |   |   |   |       |
| <b>UTILIDAD:</b> ¿el artículo tiene una utilidad específica para cumplir su trabajo?       |   |   |   |   |   |       |
| <b>TAMAÑO:</b> ¿el tamaño del artículo es el adecuado para el lugar donde se encuentra?    |   |   |   |   |   |       |
| <b>ESPACIO:</b> ¿está en un lugar adecuando sin irrumpir el espacio de otros artículos?    |   |   |   |   |   |       |
| <b>CANTIDAD:</b> ¿es necesario tener el mismo artículo en varias cantidades?               |   |   |   |   |   |       |
| <b>RIESGO:</b> ¿el artículo es riesgoso? Considerando si es un arma, sustancia de peligro, |   |   |   |   |   |       |
| <b>TOTAL</b>   |   |   |   |   |   |       |

**GUÍA DE RESULTADOS :** TOTAL CONSOLIDADO/NUMERO DE CRITERIOS(7) = TOTAL A  
ANALIZAR= EQUIVALENTE(NUMERO ENTERO) =

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

**DE 1 a 3 = ELIMINAR**

**DE 4 a 5 = MANTENER**

| <b>OBSERVACIÓN</b>  |                          |  |
|---|--------------------------|--|
| <b>Según el análisis de resultados marque con una X la observación correspondiente.</b>   |                          |  |
| <b>SE MANTIENE</b>  | <input type="checkbox"/> |  |
| <b>SE ELIMINA</b>   | <input type="checkbox"/> |  |
| <b>FIRMA:</b>   |                          |  |
| <b>NOTA:</b> Es importante tener en cuenta que los artículos que han sido eliminados no se encuentren en los puestos de trabajo con el fin de que en una futura calificación no se tenga problemas. |                          |  |
| <b>NOTA2:</b> En caso de no cumplir con lo estipulado los trabajadores se verán expuestos correspondientes a las faltas cometidas según el reglamento interno.                                      |                          |  |

*Anexo2.Ficha que especifica la SI Eliminar*

*Elaborado por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*



## ELIMINAR (FICHA EXPLICATIVA)

**NOMBRE:**
**ÁREA:**
**CARGO:**
**FECHA:**

**SEIRI-ELIMINAR:** Situar elementos necesarios, organizar el espacio de trabajo eficazmente, disponiendo de un sitio adecuado para cada elemento que se ha considerado como necesario que se emplean con poca frecuencia, Utilizando la identificación visual, de tal manera que permita a las personas ajenas al área realizar una correcta disposición que disminuya los movimientos innecesarios.

### PASOS A SEGUIR

**1. REDACTAR LOS DATOS AL INICIO DE LA FICHA**

**2. LEER DETENIDAMENTE LA DEFINICIÓN DE SEIRI**

**3. ANALIZAR LOS CRITERIOS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA LA EVALUACIÓN**

**4. LEER DETENIDAMENTE LOS CRITERIOS CON SU DEBIDA PREGUNTA PARA LA CALIFICACIÓN A REALIZAR**

**5. CALIFICAR MEDIANTE LA EXPLICACIÓN LEÍDA EN EL PUNTO 3**

**7. EVALUACIÓN: PARA LA EVALUACIÓN SE NECESITAN LOS SIGUIENTES PASOS**

**a. TOTAL VERTICAL:**

Para el total vertical se va a identificar la **X** marcada y el número en el cual está la calificación, para dar el total se registra el valor que corresponde a la calificación.



**b. TOTAL HORIZONTAL:**

Para el total horizontal se suma el número de **X** y se multiplica para el número de calificación se ubica el resultado en el total horizontal.



**c. TOTAL CONSOLIDADO:**

La suma del total horizontal y la suma del total vertical debe dar el mismo resultado.

**d. APROXIMACIÓN:**

El resultado consolidado se sube al inmediato superior por ejemplo: si excede el 0,5 va a ser igual a 1.

**NOTA:** Es importante revisar, analizar y poner en práctica cada uno de los puntos para la adecuada realización de la ficha.

**NOTA2:** En caso de no cumplir con lo estipulado los trabajadores se verán expuestos correspondientes a las faltas cometidas según el reglamento interno.

### ANEXO 3

Ficha que especifica la S2 Orden.

| <b>ORDEN<br/>(FICHA EXPLICATIVA)</b>   |                                   |                                |  |   |
|--|-----------------------------------|--------------------------------|--|---|
|   | <b>TIPOS DE ARTICULO:</b>         | <b>COLOR</b>                   |  | Para los artículos corto punzante, explosivo, químico. Que generen alto nivel de riesgo.  |
|  |                                   | <b>COLOR</b>                   |  | Para los artículos que no representan ningún tipo de riesgo de manipulación.  |
| <b>SEITON-ORDEN:</b> Situar elementos necesarios, organizar el espacio de trabajo eficazmente, disponiendo de un sitio adecuado para cada elemento que se ha considerado como necesario que se emplean con poca frecuencia, Utilizando la identificación visual, de tal manera que permita a las personas ajenas al área realizar una correcta disposición que disminuya los movimientos innecesarios. |                                   |                                |  |   |
| <u><b>CONCEPTO DE ORGANIZACIÓN:</b></u> Manera de estar colocadas las cosas o las personas en el espacio o de sucederse los hechos en el tiempo, según un determinado criterio o una determinada norma en términos generales (cada cosa en su lugar).  |                                   |                                |  |   |
| <u><b>CONCEPTO DE CLASIFICACIÓN:</b></u> Lista o relación ordenada de cosas, materiales u objetos con arreglo a un criterio determinado  |                                   |                                |  |   |
| MATEARLES  | CLASICACION                       |                                |  | ORDEN   |
| <b>ARMAS (PISTOLAS)</b>  | En su respectiva caja.            | Por codificación y tamaño      |  | Cada una se mantiene en cajas cerradas o en el porta armas incluido en el uniforme, cada una debe tener el seguro puesto.   |
| <b>GAS PIMINETA</b>  | En su respectiva caja.            | Lugar aislado y climatizado    |  | Es necesario mantenerlos en lugares frescos, en sus respectivas cajas o en los porta gas incluidos en el uniforme, se utiliza solo cuando es realmente necesario. |
| <b>NAVAJAS</b>   | En su respectivo estuche o funda. | Por su tamaño                  |  | Mantener en los estuches correspondientes.  |
| <b>UNIFORMES</b>   | Junto al uniforme                 | Respectivos lugares de trabajo |  | Los uniformes deben ser cuidadosamente utilizados, se deben mantener limpios y con todos los accesorios incluidos.  |
| <b>CHALECO ANTIBALAS</b>   | Junto al uniforme                 | Respectivos lugares de trabajo |  | Todos los trabajadores deberán hacer parte del uniforme el chaleco por  |

|   |                   |                                |  |   |
|---|-------------------|--------------------------------|--|---|
|   |                   |                                |  | ningún motivo podrá omitir el uso del mismo.  |
| <b>BOTAS CON REFUERZO</b>   | Junto al uniforme | Respectivos lugares de trabajo |  | Cada trabajador se hará responsable de sus botas y del mantenimiento que le da.                           |
| <b>TOLETES</b>  | Junto al uniforme | Respectivos lugares de trabajo |  | Es necesario colgarlos para evitar daños ya sea en paredes o en el porta toletes incluido en el uniforme. |
| <b>NOTA 1:</b> Los materiales e implementos serán ubicados de acuerdo a las necesidades, tomando en cuenta la facilidad para encontrar los mismos y las condiciones en las cuales se las debe tener para evitar accidentes. |                   |                                |  |   |
| <b>NOTA 2:</b> En caso de no cumplir con lo estipulado los trabajadores se verán expuestos correspondientes a las faltas cometidas según el reglamento interno.   |                   |                                |  |   |

*Anexo 3. Ficha que especifica la S2 Orden*

*Elaborado por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

Ficha que especifica la S3 Limpieza.

|   |  |   |
|---|--|---|
|    | <b>LIMPIEZA<br/>(FICHA EXPLICATIVA)</b>  |   |
|   | <b>TOMAR EN CUENTA:</b>  | <b>LIMPIAR Y<br/>MANTENER LIMPIO</b>  |
| <b>SEISO-LIMPIEZA: Eliminar la suciedad, mejorando la limpieza Integrando así la limpieza como parte del trabajo como una actividad de mantenimiento autónomo y rutinario con una gran diferencia entre operario de proceso y operario de limpieza, incluyendo fuentes de contaminación, no solo la suciedad.</b> |  |   |
| <b>CONCEPTO DE LIMPIEZA:</b> Cualidad de limpio, Acción de limpiar la suciedad, lo superfluo o lo perjudicial de algo.  |  |   |
| <b>CONCEPTO DE CLASIFICACIÓN:</b> En relación a la separación de desperdicios, basura, desechos tóxicos, desechos no tóxicos, donde corresponda cada uno de los desechos que se va a retirar  |  |   |
| <b>PUNTOS</b>   | <b>EXPLICACIÓN</b>   | <b>SOLUCIÓN</b>   |
| <b>DESCUBRIR QUE ES LO QUE ENSUCIA</b>  | Analizar el origen de la suciedad en los puestos de trabajo.                   | Deshacer el factor o los factores.  |
| <b>DETECTAR ANOMALÍAS</b>   | Observar los motivos de suciedad.  | Evitar que se produzcan.  |
| <b>BUSCAR FUENTES DE SUCIEDAD</b>   | Las fuentes de suciedad pueden ser físicas como ambientales.                   | Llevar a cabo prácticas y procesos adecuados de limpieza.                                     |
| <b>OBSERVACIÓN Y MEDICIÓN</b>   | Poder descubrir de donde se origina la suciedad y saber cómo se está fallando. | Recuperar hábitos de limpieza para el mantenimiento adecuado de los materiales e implementos. |
| <b>EJEMPLO: El siguiente caso se enfoca a una situación real de un área o espacio de trabajo con problemática.</b>  |  |   |
| <b>PROBLEMA: SUCIEDAD EN UNIFORMES DE TRABAJO</b>   |  |   |
| <b>PUNTOS</b>   | <b>EXPLICACIÓN</b>   | <b>SOLUCIÓN</b>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>DESCUBRIR QUE ES LO QUE ENSUCIA</b>   | Uniformes de trabajo sucios en los puestos de trabajo.                    | Retirar los uniformes sucios de los puestos de trabajo.             |
| <b>DETECTAR ANOMALÍAS</b>  | Los empleados llevan sus uniformes de trabajo sucios a sus puestos.       | Lavar los uniformes antes de cada turno                             |
| <b>BUSCAR FUENTES DE SUCIEDAD</b>  | Utilización diaria de uniformes.  | Los uniformes deben estar limpios antes de cada turno.              |
| <b>OBSERVACIÓN Y MEDICIÓN</b>  | La suciedad se produce por la utilización diaria de los mismos uniformes. | Proporcionar dos uniformes a cada trabajador para el aseo continuo. |
| <b>NOTA:</b> Es importante que los empleados mantengan todos los implementos y materiales limpios.   |   |   |
| <b>NOTA2:</b> En caso de no cumplir con lo estipulado los trabajadores se verán expuestos correspondientes a las faltas cometidas según el reglamento interno. |   |   |

*Anexo4.Ficha que especifica la S3 Limpieza*

*Elaborado por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

Ficha que especifica la S4 Estandarización.

|    | <b>ESTANDARIZACIÓN<br/>(FICHA EXPLICATIVA)</b> |   |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|---|
|   | <b>COLORES DE REFERENCIA:</b>                  |   | <table border="1"> <tr> <td style="background-color: blue; color: white; text-align: center;">O</td> <td style="background-color: red; color: white; text-align: center;">P</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green; color: white; text-align: center;">S</td> <td style="background-color: yellow; color: black; text-align: center;">P</td> </tr> </table> | O | P | S |
| O   | P  |   |   |   |   |   |
| S   | P  |   |   |   |   |   |
| <p><b>SEIKETSU-ESTANDARIZACION:</b> Señalizar anomalías, prevenir que aparezca desorden y suciedad con el respectivo mantenimiento del grado de organización, orden y limpieza alcanzado con las tres primeras fases; a través de señalización, manuales, procedimientos y normas de apoyo capacitando a los trabajadores en el diseño de normas de apoyo, es necesario también utilizar evidencia visual acerca de cómo se deben mantener las áreas, los equipos y las herramientas y moldes o plantillas para conservar el orden.</p> |  |   |   |   |   |   |
| <p><b>SEÑALIZACIÓN:</b> La función de los colores y las señales de seguridad es atraer la atención sobre lugares, objetos o situaciones que puedan provocar accidentes u originar riesgos a la salud, así como indicar la ubicación de dispositivos o equipos que tengan importancia desde el punto de vista de la seguridad.</p>   |  |   |   |   |   |   |
| COLOR DE SEGURIDAD  | SIGNIFICADO                                    | APLICACIÓN  | FORMATO DE SEÑAL  |   |   |   |
| <b>ROJO</b>   |  | Hace referencia a una prohibición (pararse) y a elementos contra incendios. | Señales de detención, dispositivos de parada de emergencia, señales de prohibición.   |   |   |   |
| <b>AMARILLO</b>   |  | Indica precaución y advertencia.  | Indicación de riesgos (incendio, explosión, radiación ionizante).   |   |   |   |
| <b>VERDE</b>  |  | Indica una condición segura y señales informativas.                         | Indicación de rutas de escape. Salida de emergencia. Estación   |   |   |   |
|   |  |   | Corona circular con una barra transversal superpuesta al símbolo.   |   |   |   |
|   |  |   | Banda de amarillo combinado con bandas de color negro.  |   |   |   |
|   |  |   | Cuadrado o rectángulo sin contorno.   |   |   |   |

|  |  |                        |  |                                     |
|--|--|------------------------|--|-------------------------------------|
|  |  |                        | de rescate o de Primeros Auxilios, etc.                |                                     |
| <b>AZUL</b>  |  | Denota obligatoriedad. | Obligatoriedad de usar equipos de protección personal. | Círculo de color azul sin contorno. |
| <b>Color de seguridad:</b> A los fines de la seguridad color de características específicas al que se le asigna un significado definido.   |  |                        |  |                                     |
| <b>Símbolo de seguridad:</b> Representación gráfica que se utiliza en las señales de seguridad.  |  |                        |  |                                     |
| <b>Señal de seguridad:</b> Aquella que, mediante la combinación de una forma geométrica, de un color y de un símbolo, da una indicación concreta relacionada con la seguridad. La señal de seguridad puede incluir un texto (palabras, letras o cifras) destinado a aclarar sus significado y alcance. |  |                        |  |                                     |
| <b>NOTA:</b> Todas las señalizaciones tienen que ser identificadas y respetadas correspondientemente a las condiciones que se estipulan en la ficha.   |  |                        |  |                                     |
| <b>NOTA2:</b> En caso de no cumplir con lo estipulado los trabajadores se verán expuestos correspondientes a las faltas cometidas según el reglamento interno.   |  |                        |  |                                     |

Anexo5.Ficha que especifica la S4 Estandarización

Elaborado por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

Ficha que especifica la S5 Disciplina.

|  |  |  |
|--|--|--|
|   | <b>DISCIPLINA<br/>(FICHA EXPLICATIVA)</b>                          |  |
|  | <b>TOMAR EN CUENTA:</b>  | <b>PON EN PRÁCTICA TUS VALORES</b><br><b>PON EN PRÁCTICA TODOS LOS PASOS Y CONCEPTOS DE LA FICHA</b> |
| <b>SHITSUKE-DISCILINA: Mejorar, fomentar esfuerzos para establecer una cultura de respeto por los estándares establecidos, y por los logros alcanzados en materia de organización, orden y limpieza, promoviendo así el hábito del autocontrol acerca de los principios restantes de la metodología y la filosofía de que todo puede hacerse mejor obviamente aprendiendo como hacerlo y enseñando con el ejemplo.</b> |  |  |
| <b>DISCIPLINA:</b> Conjunto de reglas o normas cuyo cumplimiento de manera constante conducen a un gran resultado con el fin de superación.  |  |  |
| <b>PROPÓSITO</b>   |  |  |
| Su propósito fundamental es asegurar que el comportamiento y el desempeño de los trabajadores se ajusten a los lineamientos de la compañía, así como el acatamiento de políticas, normas y reglamentos dados no solo por la metodología sino por la Empresa.   |  |  |
| <b>VENTAJAS</b>  | Refuerza el mejoramiento del desempeño de todo y todos             |  |
|  | Evita las reacciones negativas que se generan al no cumplir normas |  |
| <b>IMPORTANCIA:</b> Crea un buen clima laboral, los trabajadores tienen más oportunidades de superación y la mejora continua de su comportamiento  |  |  |
| <b>PASOS A SEGUIR</b>  |  |  |
| <b>OFRECIMIENTOS</b>   | <b>CONDICIONES</b>   | <b>BENEFICIOS</b>  |

|  |   |                          |
|--|---|--------------------------|
| Disponibilidad de escuchar comentarios y sugerencias.  | Concientizar las debilidades personales.  | Recompensa.              |
| Mejora continua en conocimientos.  | Poner en práctica buenos hábitos.         | Mejora la productividad. |
| Crear un plan de incentivo.  | Llegar a tiempo.                          | Estabilidad laboral.     |
| Accesibilidad a cambios de turnos.   | Fuerza de voluntad y eliminar tentaciones | Plan carrera.            |
| Planificación de bonos   | Realizar una planificación.               | Mejoramiento económico.  |
| <b>NOTA:</b> A pesar de que este punto es muy personal también se tomara en cuenta para evaluar y en caso de no cumplirse habrá la sanción respectiva.         |   |                          |
| <b>NOTA2:</b> En caso de no cumplir con lo estipulado los trabajadores se verán expuestos correspondientes a las faltas cometidas según el reglamento interno. |   |                          |

*Anexo6.Ficha que especifica la S5 Disciplina*

*Elaborado por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

**FICHA DE EVALUACIÓN**

**FICHA DE EVALUACIÓN 5S**
**ENCARGADO:**
**ÁREA:**
**CARGO:**
**FECHA:**
**FORMATO PARA LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA APLICACIÓN ADECUADA DE LA METODOLOGÍA 5S**
**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

1= no existe cumplimiento 2= poco cumplimiento 3= cumplimiento 4=mayor cumplimiento  
5= excelente cumplimiento

**SEIRI-ELIMINAR: separar los innecesarios**

| DESCRIPCIÓN   | CALIFICACIÓN | COMENTARIOS (sugerencias) |
|---|--------------|---------------------------|
| Los cajones se encuentran bien ordenados            |              |                           |
| Se cuenta con solo lo necesario para trabajar       |              |                           |
| Los cajones y lokers se encuentran bien ordenados   |              |                           |
| Es difícil encontrar lo que se busca inmediatamente |              |                           |
| <b>SUMA:</b>  |              |                           |

**SEITON-ORDEN: situar necesarios**

| DESCRIPCIÓN   | CALIFICACIÓN | COMENTARIOS (sugerencias) |
|---|--------------|---------------------------|
| Los equipos de seguridad se encuentran visibles y sin obstáculos  |              |                           |
| Lo necesario se encuentra identificado y almacenado correctamente |              |                           |
| Los contenedores de basura están en el lugar designado para éstos |              |                           |
| Lugares marcados para todo el material de trabajo.                |              |                           |
| <b>SUMA:</b>  |              |                           |

**SEISO-LIMPIEZA: Suprimir suciedad**

| DESCRIPCIÓN                                     | CALIFICACIÓN | COMENTARIOS (sugerencias) |
|---|--------------|---------------------------|
| Los accesorios de trabajo se encuentran limpios |              |                           |



## MEDICIÓN DE IMPACTO.

### ENCUESTA

MARCAR CON UNA (X) SEGÚN LA RESPUESTA QUE CREA CORRECTA.

12. ¿Le parece que las fichas propuestas le ayudan a generar orden en su puesto de trabajo?

SI  NO

13. ¿Cree usted que el formato de indicaciones, lineamientos y notas en las fichas es claro?

SI  NO

14. ¿Tuvo algún inconveniente al momento de aplicar las fichas?

SI  NO

En caso de que su respuesta fuese SI, indique su observación.

.....

.....

.....

.....

¿Le pareció que la socialización fue la adecuada?

SI  NO

15. ¿Qué le cambiaría a las fichas propuestas?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| COLOR                    | FORMATO                  | REDACCIÓN                | DISEÑO                   | NADA                     |
| <input type="checkbox"/> |

## INTERPRETACIÓN

1. Le parece que las fichas propuestas le ayudan a generar orden en su puesto de trabajo.

Tabla 13

*Utilidad de las Fichas*

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| <b>SI</b>    | 12         | 100        |
| <b>NO</b>    | 0          | 0          |
| <b>TOTAL</b> | 12         | 100        |

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

2. Cree usted que el formato de indicaciones, lineamientos y notas en las fichas es claro.

Tabla 14

*Claridad de las Fichas*

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| <b>SI</b>    | 12         | 100        |
| <b>NO</b>    | 0          | 0          |
| <b>TOTAL</b> | 12         | 100        |

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

3. Tuvo algún inconveniente al momento de aplicar las fichas.

Tabla 15

*Aplicación de las Fichas*

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| <b>SI</b>    | 11         | 92         |
| <b>NO</b>    | 1          | 8          |
| <b>TOTAL</b> | 12         | 100        |

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

4. Le pareció que la socialización fue la adecuada.

Tabla 16. Aplicación de las Fichas

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| <b>SI</b>    | 11         | 92         |
| <b>NO</b>    | 1          | 8          |
| <b>TOTAL</b> | 12         | 100        |

Elaborado Por: Karla Piedra

Fuente: Investigación de Campo

5. Qué le cambiaría a las fichas propuestas.

Tabla 17

*Aplicación de las Fichas*

| <b>RESPUESTA</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>COLOR</b>     | 1                 | 12                |
| <b>FORMATO</b>   |                   |                   |
| <b>REDACCIÓN</b> |                   |                   |
| <b>DISEÑO</b>    | 1                 | 12                |
| <b>NADA</b>      | 10                | 76                |
| <b>TOTAL</b>     | 12                | 100               |

*Elaborado Por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

Mediante la siguiente encuesta se puede evidenciar que al implementar la metodología los trabajadores dan resultados positivos en el cumplimiento y aplicación, por consecuencia se puede decir que la socialización obtuvo los resultados esperados, ya que se refleja en el trabajo diario.

La implementación de las fichas no solo influye al bienestar laboral si no al desarrollo de la oportunidad de seguir implantando constantemente el aprendizaje y buen resultado obtenido, el responsable manejo y realización de las fichas generan confianza en la empresa, garantizando así la rentabilidad gradual de la misma, dejando los problemas en cuanto a eliminación, orden, limpieza, señalización y disciplina que en la actualidad son problemas que llevan a una empresa a pérdida no solo de dinero sino también de tiempo.

*Anexo8.Medición de Impacto*

*Elaborado por: Karla Piedra*

*Fuente: Investigación de Campo*

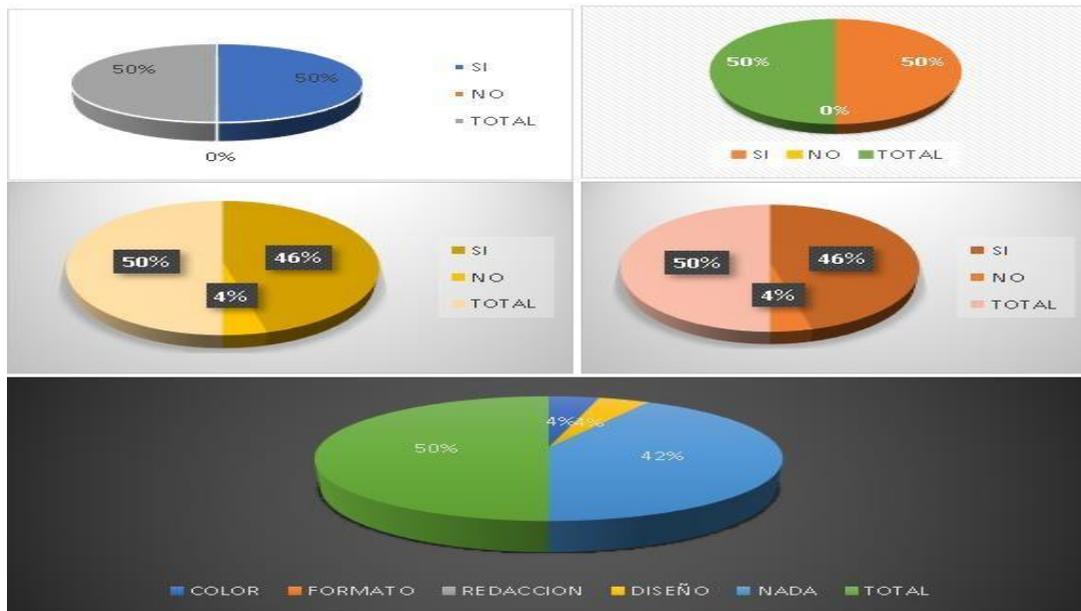
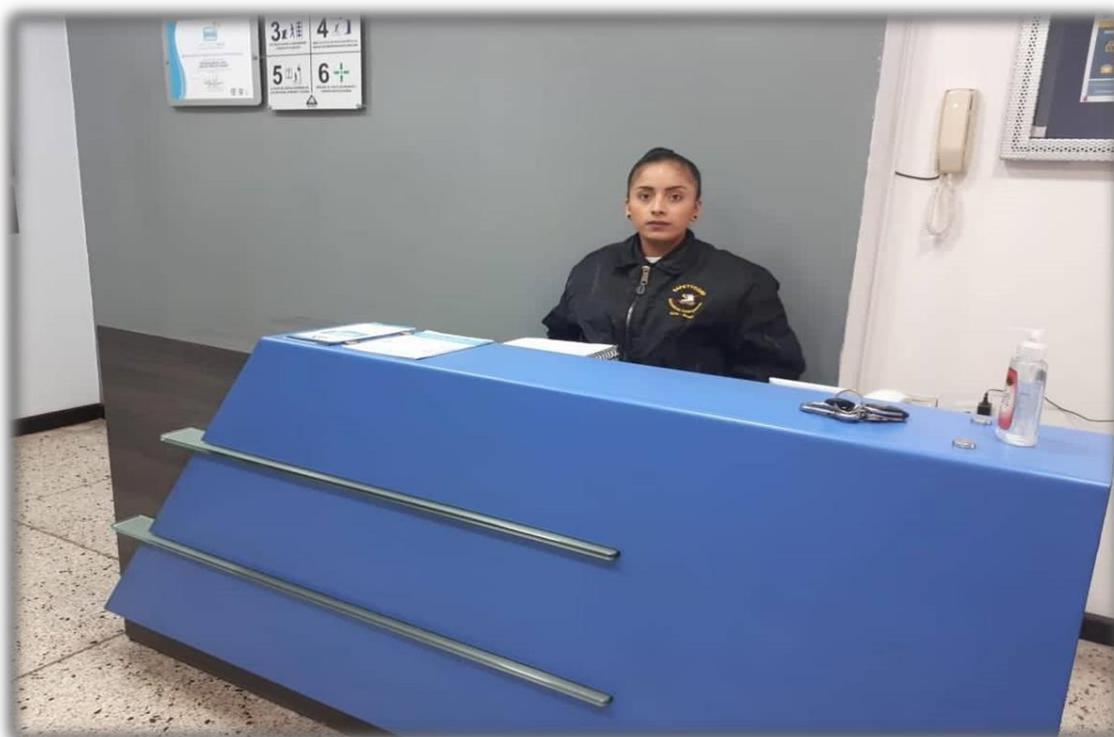


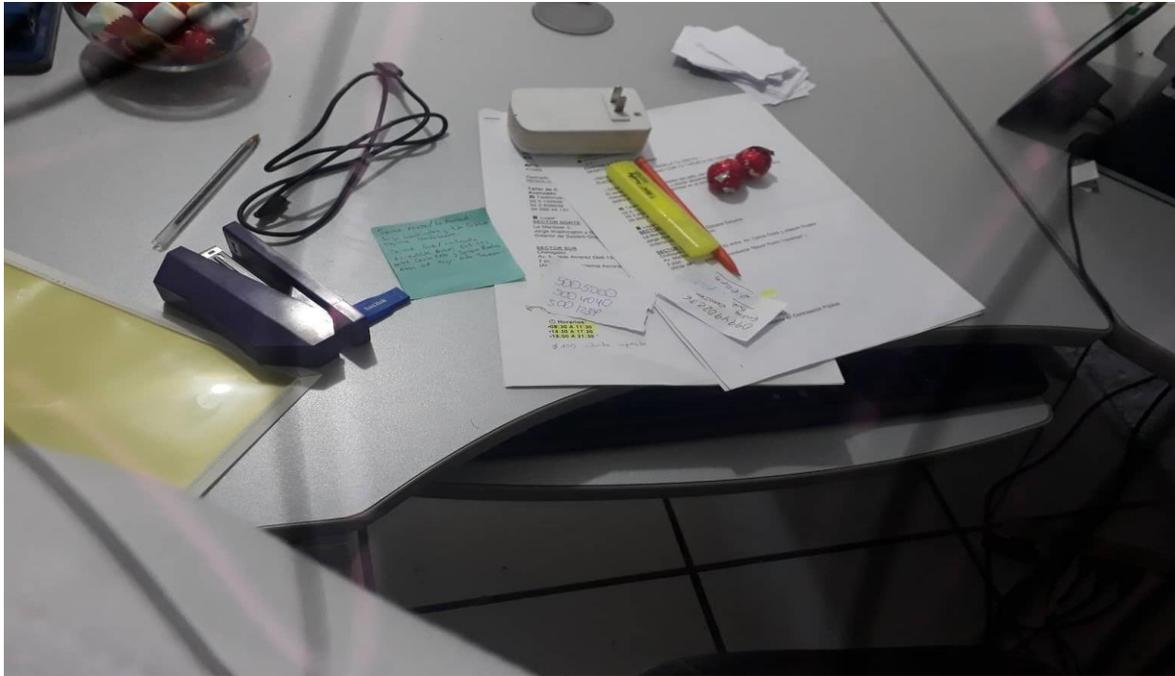
Figura 23: Medición de Impacto  
Elaborado Por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo

## Evidencia de resultados





Antes de la Implementación.



Después de la Implementación.



*Anexo9.Evidencia de Resultados  
Elaborado por: Karla Piedra  
Fuente: Investigación de Campo*



# SAFETYCORP

SEGURIDAD CORPORATIVA  
Armada, Uniformada, Electrónica, Investigación y Asesoría

Quito 16 de Abril del 2019

Señores

INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR "CORDILLERA"

Presente.-

Por medio de la presente certifico que hemos recibido las FICHAS  
CORRESPONDIENTES AL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S EN  
LA EMPRESA SAFETYCORP CIA LTDA, ubicada en el distrito metropolitano de  
Quito elaborado por la Srta. Karla Piedra, las mismas que cumplen con las normas de  
control y manejo adecuado de los implementos y materiales de la empresa.

La implementación de las mismas se está realizando satisfactoriamente.

Es todo cuanto podemos certificar.

Atentamente,

  
GERENCIA OPERATIVA  
SAFETYCORP CIA LTDA

Dirrección: Isla Santa Fé 41-57 e Isla Floreana  
Telfs: 2452756 / 0984203047 / 0969525166  
E-mail: safety\_corp@hotmail.com \* servicioalcliente@safetycorp.org  
www.safetycorp.com.ec





# SAFETYCORP

SEGURIDAD CORPORATIVA  
**Armada, Uniformada, Electrónica, Investigación y Asesoría**

Quito 20 de Enero del 2019

## AUTORIZACIÓN

Por solicitud de la Srta. Karla Piedra, estudiante del INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA” y colaborando en nuestra empresa SAFETYCORP CIA LTDA, quien se encuentra ya preparando su plan de tesis para la titulación hemos aceptado que se realice la implementación de las 5S para la utilización adecuada de materiales e implementos.

Para este fin nosotros proporcionamos la información necesaria y los datos que ameriten para que la mencionada Srta. Tenga todos los accesos y pueda realizar con éxito el proyecto mencionada que beneficiara a la empresa como a la colaboradora.

Atentamente,

  
GERENCIA OPERATIVA  
SAFETYCORP CIA LTDA

Dirrección: Isla Santa Fé 41-57 e Isla Floreana  
Telfs: 2452756 / 0984203047 / 0969525166  
E-mail: safety\_corp@hotmail.com \* servicioalcliente@safetycorp.org  
www.safetycorp.com.ec



# URKUND

## Urkund Analysis Result

### Analysed Document:

**PROYECTO\_FINAL\_KARLA\_PI**

**EDRA..pdf (D51342216) Submitted: 5/1/2019 2:53:00  
AM**

**Submitted By: karlapiedra95@hotmail.com**

**Significance: 8 %**

### Sources included in the report:

**LINCANGO ALFONSO-**

**TESIS.pdf**

**(D43181336) TESIS**

**ALFONSO**

**LINCANGO.pdf**

**(D43282576)**

**<https://www.gestion.org/principios-del-metodo-de-las-5s/>**

### Instances where selected sources appear:

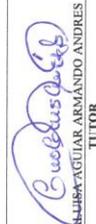
**13**



**Ing. Andres Analuisa  
TUTOR TESIS**

| INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA<br>BITÁCORA PARA EL CONTROL DE PROYECTOS DE TITULACIÓN  |               |               |                     |   |                     |       |   |           |                     |
|---|---------------|---------------|---------------------|---|---------------------|-------|---|-----------|---------------------|
| NOMBRE TUTOR: ANALUISA AGUIAR ARMANDO ANDRÉS  |               |               |                     |   |                     |       |   |           |                     |
| NOMBRE ESTUDIANTE: PIEDRA MERCHAN KARLA SOFIA   |               |               |                     |   |                     |       |   |           |                     |
| CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE LAS 5 S EN LA EMPRESA SAFETYCORP CIA LTDA DEDICADA A LA SEGURIDAD Y BIENESTAR UBICADA EN LA PARROQUIA EL INCA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2019            |               |               |                     |   |                     |       |   |           |                     |
| TEMA DE TITULACIÓN: IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5 S EN LA EMPRESA SAFETYCORP CIA LTDA DEDICADA A LA SEGURIDAD Y BIENESTAR UBICADA EN LA PARROQUIA EL INCA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2019 |               |               |                     |   |                     |       |   |           |                     |
| IMPRESIÓN REPORTE: Quito, 28 de mayo del 2019 12:26:07  |               |               |                     |   |                     |       |   |           |                     |
| TIPO REPORTE: ACUMULATIVO   |               |               |                     |   |                     |       |   |           |                     |
| MODALIDAD: INVESTIGACIÓN DESARROLLO INNOVACION  |               |               |                     |   |                     |       |   |           |                     |
| NO. CODIGO  | FECHA TUTORIA | TIPO ASESORIA | HORA INICIO         | TEMA TRATADO  | HORA FIN            | HORAS | OBSERVACION   | ESTADO SC | PERIODO:            |
|   |               |               |                     |   |                     |       |   |           | OCT 2018 - MAR 2019 |
| 1   | 2019-01-11    | INSITU        | 2019-01-11 13:00:00 | ANTECEDENTES / CONTEXTO   | 2019-01-11 14:00:00 | 1.00  | EXPLICACIONES DEL DESARROLLO DEL CONTEXTO Y NORMAS APA.   | PROCESADO |                     |
| 2   | 2019-01-12    | AUTONOMA      | 2019-01-12 12:00:00 | ANTECEDENTES / CONTEXTO   | 2019-01-12 22:00:00 | 10.00 | DESARROLLO DEL CONTEXTO DEL PROYECTO  | PROCESADO |                     |
| 3   | 2019-01-11    | INSITU        | 2019-01-11 14:00:00 | ANTECEDENTES / JUSTIFICACION  | 2019-01-11 15:00:00 | 1.00  | EXPLICACIONES DEL DESARROLLO DE LA JUSTIFICACION Y NORMAS APA. SE SOLICITA AVANCES DE LA MATRIZ T   | PROCESADO |                     |
| 4   | 2019-01-13    | AUTONOMA      | 2019-01-13 12:00:00 | ANTECEDENTES / JUSTIFICACION  | 2019-01-13 22:00:00 | 10.00 | DESARROLLO DE LA JUSTIFICACION DEL PROYECTO   | PROCESADO |                     |
| 5   | 2019-01-18    | INSITU        | 2019-01-18 13:00:00 | ANTECEDENTES / DEFINICION DEL PROBLEMA CENTRAL (MATRIZ T)                 | 2019-01-18 15:00:00 | 2.00  | SE REVISAN Y SE APRUEBA EL CONTEXTO Y JUSTIFICACION DEL PROYECTO INCLUIDA NORMAS APA. SE REVISAN AVANCES DE LA MATRIZ T Y SE ENVIAN CORRECCIONES. SE SOLICITA AVANCES DEL MAPEO Y MATRIZ DE INVOLUCRADOS.             | PROCESADO |                     |
| 6   | 2019-01-20    | AUTONOMA      | 2019-01-20 12:00:00 | ANTECEDENTES / DEFINICION DEL PROBLEMA CENTRAL (MATRIZ T)                 | 2019-01-20 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DE LA MATRIZ T Y AVANCES DEL MAPEO Y MATRIZ DE INVOLUCRADOS.   | PROCESADO |                     |
| 7   | 2019-01-25    | INSITU        | 2019-01-25 13:00:00 | ANALISIS DE INVOLUCRADOS / MAPEO DE INVOLUCRADOS                          | 2019-01-25 14:00:00 | 1.00  | SE APRUEBA ANALISIS Y MATRIZ T INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISAN AVANCES DEL MAPEO DE INVOLUCRADOS Y SE ENVIAN CORRECCIONES. SE SOLICITA AVANCES DEL ARBOL DE PROBLEMAS.   | PROCESADO |                     |
| 8   | 2019-01-26    | AUTONOMA      | 2019-01-26 12:00:00 | ANALISIS DE INVOLUCRADOS / MAPEO DE INVOLUCRADOS                          | 2019-01-26 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DEL MAPEO DE INVOLUCRADOS Y AVANCES DEL ARBOL DE PROBLEMAS   | PROCESADO |                     |
| 9   | 2019-01-25    | INSITU        | 2019-01-25 14:00:00 | ANALISIS DE INVOLUCRADOS / MATRIZ DE ANALISIS DE INVOLUCRADOS             | 2019-01-25 15:00:00 | 1.00  | SE REVISAN AVANCES DE LA MATRIZ DE ANALISIS DE INVOLUCRADOS Y SE ENVIAN CORRECCIONES. SE SOLICITA AVANCES DEL ARBOL DE OBJETIVOS  | PROCESADO |                     |
| 10  | 2019-01-27    | AUTONOMA      | 2019-01-27 12:00:00 | ANALISIS DE INVOLUCRADOS / MATRIZ DE ANALISIS DE INVOLUCRADOS             | 2019-01-27 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DE LA MATRIZ DE ANALISIS DE INVOLUCRADOS Y AVANCES DEL ARBOL DE OBJETIVOS  | PROCESADO |                     |
| 11  | 2019-02-01    | INSITU        | 2019-02-01 13:00:00 | PROBLEMAS Y OBJETIVOS / ARBOL DE PROBLEMAS                                | 2019-02-01 14:00:00 | 1.00  | SE APRUEBA EL MAPEO DE INVOLUCRADOS INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISAN AVANCES DEL ARBOL DE PROBLEMAS Y SE ENVIAN CORRECCIONES.   | PROCESADO |                     |
| 12  | 2019-02-02    | AUTONOMA      | 2019-02-02 12:00:00 | PROBLEMAS Y OBJETIVOS / ARBOL DE PROBLEMAS                                | 2019-02-02 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DEL ARBOL DE PROBLEMAS.  | PROCESADO |                     |
| 13  | 2019-02-01    | INSITU        | 2019-02-01 14:00:00 | PROBLEMAS Y OBJETIVOS / ARBOL DE OBJETIVOS                                | 2019-02-01 15:00:00 | 1.00  | SE APRUEBA LA MATRIZ DE ANALISIS DE INVOLUCRADOS INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISAN AVANCES DEL ARBOL DE OBJETIVOS Y SE ENVIAN CORRECCIONES. SE SOLICITA AVANCES DE LA MATRIZ DE ANALISIS DE ALTERNATIVAS               | PROCESADO |                     |
| 14  | 2019-02-03    | AUTONOMA      | 2019-02-03 12:00:00 | PROBLEMAS Y OBJETIVOS / ARBOL DE OBJETIVOS                                | 2019-02-03 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DEL ARBOL DE OBJETIVOS Y AVANCES DE LA MATRIZ DE ANALISIS DE ALTERNATIVAS  | PROCESADO |                     |
| 15  | 2019-02-08    | INSITU        | 2019-02-08 13:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS / MATRIZ DE ANALISIS DE ALTERNATIVAS             | 2019-02-08 15:00:00 | 2.00  | SE APRUEBA EL ARBOL DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISAN AVANCES DE LA MATRIZ DE ANALISIS DE ALTERNATIVAS Y SE ENVIAN CORRECCIONES. SE SOLICITA AVANCES DE LA MATRIZ DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS | PROCESADO |                     |
| 16  | 2019-02-10    | AUTONOMA      | 2019-02-10 12:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS / MATRIZ DE ANALISIS DE ALTERNATIVAS             | 2019-02-10 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DE LA MATRIZ DE ANALISIS DE ALTERNATIVAS Y AVANCES DE LA MATRIZ DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS  | PROCESADO |                     |
| 17  | 2019-02-11    | AUTONOMA      | 2019-02-11 18:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS / MATRIZ DE ANALISIS DE ALTERNATIVAS             | 2019-02-11 22:00:00 | 4.00  | CORRECCIONES DE LA MATRIZ DE ANALISIS DE ALTERNATIVAS Y AVANCES DE LA MATRIZ DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS  | PROCESADO |                     |
| 18  | 2019-02-15    | INSITU        | 2019-02-15 13:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS / MATRIZ DE ANALISIS DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS | 2019-02-15 15:00:00 | 2.00  | SE APRUEBA LA MATRIZ DE ANALISIS DE ALTERNATIVAS INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISAN AVANCES DE LA MATRIZ DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS Y SE ENVIAN CORRECCIONES. SE SOLICITA AVANCES DEL DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS          | PROCESADO |                     |

|    |        |            |          |                     |   |                     |       |   |           |
|----|--------|------------|----------|---------------------|---|---------------------|-------|---|-----------|
| 19 | 164090 | 2019-02-17 | AUTONOMA | 2019-02-17 12:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS /<br>MATRIZ DE ANALISIS DE IMPACTO<br>DE LOS OBJETIVOS               | 2019-02-17 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DE LA MATRIZ DE IMPACTO DE<br>LOS OBJETIVOS Y AVANCES DEL DIAGRAMA DE<br>ESTRATEGIAS   | PROCESADO |
| 20 | 164091 | 2019-02-18 | AUTONOMA | 2019-02-18 18:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS /<br>MATRIZ DE ANALISIS DE IMPACTO<br>DE LOS OBJETIVOS               | 2019-02-18 22:00:00 | 4.00  | CORRECCIONES DE LA MATRIZ DE IMPACTO DE<br>LOS OBJETIVOS Y AVANCES DEL DIAGRAMA DE<br>ESTRATEGIAS   | PROCESADO |
| 21 | 163316 | 2019-02-22 | INSITU   | 2019-02-22 13:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS /<br>DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS   | 2019-02-22 15:00:00 | 2.00  | SE APRUEBA LA MATRIZ DE IMPACTO DE LOS<br>OBJETIVOS INCLUIDAS NORMAS APA. SE<br>REVISAN AVANCES DEL DIAGRAMA DE<br>ESTRATEGIAS Y SE ENVIAN CORRECCIONES SE<br>SOLICITA AVANCES DE LA MATRIZ MARCO<br>LOGICO   | PROCESADO |
| 22 | 164092 | 2019-02-24 | AUTONOMA | 2019-02-24 12:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS /<br>DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS   | 2019-02-24 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DEL DIAGRAMA DE<br>ESTRATEGIAS Y AVANCES DE LA MATRIZ<br>MARCO LOGICO  | PROCESADO |
| 23 | 164093 | 2019-02-25 | AUTONOMA | 2019-02-25 18:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS /<br>DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS   | 2019-02-25 22:00:00 | 4.00  | CORRECCIONES DEL DIAGRAMA DE<br>ESTRATEGIAS Y AVANCES DE LA MATRIZ<br>MARCO LOGICO  | PROCESADO |
| 24 | 163317 | 2019-03-01 | INSITU   | 2019-03-01 13:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS /<br>MATRIZ DE MARCO LOGICO  | 2019-03-01 15:00:00 | 2.00  | SE APRUEBA EL DIAGRAMA DE ESTRATEGIAS<br>INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISAN AVANCES<br>DE LA MATRIZ MARCO LOGICO Y SE ENVIAN<br>CORRECCIONES. SE SOLICITA AVANCES DE LOS<br>ANTECEDENTES DE LA HERRAMIENTA.   | PROCESADO |
| 25 | 164094 | 2019-03-03 | AUTONOMA | 2019-03-03 12:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS /<br>MATRIZ DE MARCO LOGICO  | 2019-03-03 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DE LA MATRIZ MARCO LOGICO<br>Y AVANCES DE LOS ANTECEDENTES DE LA<br>HERRAMIENTA.   | PROCESADO |
| 26 | 164095 | 2019-03-04 | AUTONOMA | 2019-03-04 18:00:00 | ANALISIS DE ALTERNATIVAS /<br>MATRIZ DE MARCO LOGICO  | 2019-03-04 22:00:00 | 4.00  | CORRECCIONES DE LA MATRIZ MARCO LOGICO<br>Y AVANCES DE LOS ANTECEDENTES DE LA<br>HERRAMIENTA.   | PROCESADO |
| 27 | 163318 | 2019-03-08 | INSITU   | 2019-03-08 13:00:00 | PROPUESTA / ANTECEDENTES (DE<br>LA HERRAMIENTA O<br>METODOLOGIA QUE PROPONE<br>COMO SOLUCION) | 2019-03-08 15:00:00 | 2.00  | SE APRUEBA MATRIZ MARCO LOGICO<br>INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISAN AVANCES<br>DE LOS ANTECEDENTES DE LA HERRAMIENTA<br>Y SE ENVIAN CORRECCIONES. SE SOLICITA<br>AVANCES DE LA DESCRIPCION DE LA<br>HERRAMIENTA.   | PROCESADO |
| 28 | 164096 | 2019-03-10 | AUTONOMA | 2019-03-10 12:00:00 | PROPUESTA / ANTECEDENTES (DE<br>LA HERRAMIENTA O<br>METODOLOGIA QUE PROPONE<br>COMO SOLUCION) | 2019-03-10 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DE LOS ANTECEDENTES DE LA<br>HERRAMIENTA Y AVANCES DE LA<br>DESCRIPCION DE LA HERRAMIENTA  | PROCESADO |
| 29 | 164097 | 2019-03-11 | AUTONOMA | 2019-03-11 18:00:00 | PROPUESTA / ANTECEDENTES (DE<br>LA HERRAMIENTA O<br>METODOLOGIA QUE PROPONE<br>COMO SOLUCION) | 2019-03-11 22:00:00 | 4.00  | CORRECCIONES DE LOS ANTECEDENTES DE LA<br>HERRAMIENTA Y AVANCES DE LA<br>DESCRIPCION DE LA HERRAMIENTA  | PROCESADO |
| 30 | 163320 | 2019-03-15 | INSITU   | 2019-03-15 13:00:00 | PROPUESTA / DESCRIPCION (DE LA<br>HERRAMIENTA O METODOLOGIA<br>QUE PROPONE COMO SOLUCION)     | 2019-03-15 15:00:00 | 2.00  | SE APRUEBAN LOS ANTECEDENTES DE LA<br>HERRAMIENTA INCLUIDAS NORMAS APA. SE<br>REVISAN AVANCES DE LA DESCRIPCION DE LA<br>HERRAMIENTA Y SE ENVIAN CORRECCIONES<br>SE SOLICITA AVANCES DE LA FORMULACION<br>DEL PROCESO DE APLICACION DE LA<br>PROPUESTA. | PROCESADO |
| 31 | 164098 | 2019-03-17 | AUTONOMA | 2019-03-17 12:00:00 | PROPUESTA / DESCRIPCION (DE LA<br>HERRAMIENTA O METODOLOGIA<br>QUE PROPONE COMO SOLUCION)     | 2019-03-17 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DE LA DESCRIPCION DE LA<br>HERRAMIENTA Y AVANCES DE LA<br>FORMULACION DEL PROCESO DE APLICACION<br>DE LA PROPUESTA   | PROCESADO |
| 32 | 164099 | 2019-03-18 | AUTONOMA | 2019-03-18 18:00:00 | PROPUESTA / DESCRIPCION (DE LA<br>HERRAMIENTA O METODOLOGIA<br>QUE PROPONE COMO SOLUCION)     | 2019-03-18 22:00:00 | 4.00  | CORRECCIONES DE LA DESCRIPCION DE LA<br>HERRAMIENTA Y AVANCES DE LA<br>FORMULACION DEL PROCESO DE APLICACION<br>DE LA PROPUESTA   | PROCESADO |
| 33 | 163321 | 2019-03-22 | INSITU   | 2019-03-22 13:00:00 | PROPUESTA / FORMULACION DEL<br>PROCESO DE APLICACION DE LA<br>PROPUESTA                       | 2019-03-22 15:00:00 | 2.00  | SE APRUEBA LA DESCRIPCION DE LA<br>HERRAMIENTA INCLUIDA NORMAS APA. SE<br>REVISAN AVANCES DE LA FORMULACION DEL<br>PROCESO DE APLICACION DE LA PROPUESTA Y<br>SE ENVIAN CORRECCIONES. SE SOLICITA<br>AVANCES DEL CUADRO DETALLADO DE LOS<br>RECURSOS    | PROCESADO |
| 34 | 164100 | 2019-03-24 | AUTONOMA | 2019-03-24 12:00:00 | PROPUESTA / FORMULACION DEL<br>PROCESO DE APLICACION DE LA<br>PROPUESTA                       | 2019-03-24 22:00:00 | 10.00 | CORRECCIONES DE LA FORMULACION DEL<br>PROCESO DE APLICACION DE LA PROPUESTA Y<br>AVANCES DEL CUADRO DETALLADO DE LOS<br>RECURSOS  | PROCESADO |
| 35 | 164101 | 2019-03-25 | AUTONOMA | 2019-03-25 18:00:00 | PROPUESTA / FORMULACION DEL<br>PROCESO DE APLICACION DE LA<br>PROPUESTA                       | 2019-03-25 22:00:00 | 4.00  | CORRECCIONES DE LA FORMULACION DEL<br>PROCESO DE APLICACION DE LA PROPUESTA Y<br>AVANCES DEL CUADRO DETALLADO DE LOS<br>RECURSOS  | PROCESADO |

|    |        |   |          |  |  |  |                     |  |           |
|----|--------|---|----------|--|--|--|---------------------|--|-----------|
| 36 | 167279 | 2019-03-29  | INSITU   | 2019-03-29 13:00:00  | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / RECURSOS              | 2019-03-29 15:00:00  | 2.00                | SE APRUEBA LA FORMULACION DEL PROCESO DE APLICACION DE LA PROPUESTA INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISA AVANCES DEL CUADRO DETALLADO DE LOS RECURSOS Y SE ENVIAN CORRECCIONES. SE SOLICITA AVANCES DEL CUADRO DETALLADO DEL PRESUPUESTO.   | PROCESADO |
| 37 | 167302 | 2019-03-31  | AUTONOMA | 2019-03-31 12:00:00  | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / RECURSOS              | 2019-03-31 22:00:00  | 10.00               | CORRECCIONES DEL CUADRO DETALLADO DE RECURSOS Y AVANCES DEL CUADRO DETALLADO DEL PRESUPUESTO   | PROCESADO |
| 38 | 167303 | 2019-04-01  | AUTONOMA | 2019-04-01 18:00:00  | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / RECURSOS              | 2019-04-01 22:00:00  | 4.00                | CORRECCIONES DEL CUADRO DETALLADO DE RECURSOS Y AVANCES DEL CUADRO DETALLADO DEL PRESUPUESTO   | PROCESADO |
| 39 | 167281 | 2019-04-05  | INSITU   | 2019-04-05 13:00:00  | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / PRESUPUESTO           | 2019-04-05 15:00:00  | 2.00                | SE APRUEBA EL CUADRO DETALLADO DE LOS RECURSOS INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISA AVANCES DEL CUADRO DETALLADO DEL PRESUPUESTO Y SE ENVIAN CORRECCIONES SE SOLICITA AVANCES DEL CRONOGRAMA ASI COMO DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | PROCESADO |
| 40 | 167305 | 2019-04-07  | AUTONOMA | 2019-04-07 12:00:00  | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / PRESUPUESTO           | 2019-04-07 22:00:00  | 10.00               | CORRECCIONES DEL CUADRO DETALLADO DEL PRESUPUESTO Y AVANCES DEL CRONOGRAMA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES   | PROCESADO |
| 41 | 167307 | 2019-04-08  | AUTONOMA | 2019-04-08 18:00:00  | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / PRESUPUESTO           | 2019-04-08 22:00:00  | 4.00                | CORRECCIONES DEL CUADRO DETALLADO DEL PRESUPUESTO Y AVANCES DEL CRONOGRAMA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES   | PROCESADO |
| 42 | 167282 | 2019-04-12  | INSITU   | 2019-04-12 13:00:00  | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / CRONOGRAMA            | 2019-04-12 15:00:00  | 2.00                | SE APRUEBA EL CUADRO DETALLADO DEL PRESUPUESTO INCLUIDAS NORMAS APA. SE REVISA AVANCES DEL CRONOGRAMA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES Y SE ENVIAN CORRECCIONES   | PROCESADO |
| 43 | 167309 | 2019-04-14  | AUTONOMA | 2019-04-14 12:00:00  | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / CRONOGRAMA            | 2019-04-14 22:00:00  | 10.00               | CORRECCIONES DEL CRONOGRAMA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES  | PROCESADO |
| 44 | 167311 | 2019-04-15  | AUTONOMA | 2019-04-15 18:00:00  | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / CRONOGRAMA            | 2019-04-15 22:00:00  | 4.00                | CORRECCIONES DEL CRONOGRAMA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES  | PROCESADO |
| 45 | 167283 | 2019-04-19  | INSITU   | 2019-04-19 13:00:00  | RECOMENDACIONES / CONCLUSIONES                   | 2019-04-19 14:00:00  | 1.00                | SE APRUEBA EL CRONOGRAMA Y LAS CONCLUSIONES DEL PROYECTO INCLUIDAS NORMAS APA  | PROCESADO |
| 46 | 167284 | 2019-04-19  | INSITU   | 2019-04-19 14:00:00  | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES / RECOMENDACIONES | 2019-04-19 15:00:00  | 1.00                | SE APRUEBAN LAS RECOMENDACIONES DEL PROYECTO. TRABAJO LISTO PARA PRESENTACION DEL PRIMER BORRADOR FISICO   | PROCESADO |
|    |        |   |          |  |  |  | <b>TOTAL HORAS:</b> | <b>240</b>   |           |
|    |        | <br>ANA LILIANA VIGUJAR ARMANDO ANDRES<br>TUTOR<br>CI: 1720917218 |          | <br>PIEDRA MERCHAN KARLA SOFIA<br>ALUMNO<br>CI: 1718083866 |  | <br>SALAS JIMENEZ FRANCISCO VENICIO<br>DELLEGADO<br>CI: 1712480670 |                     | FECHA: 31-05-2019  |           |

## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA

### ADMINISTRACIÓN BANCARIA Y FINANCIERA

#### ORDEN DE EMPASTADO

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos para el proceso de Titulación, se **AUTORIZA** realizar el empastado del trabajo de titulación, del alumno(a) **PIEDRA MERCHAN KARLA SOFIA**, portador de la cédula de identidad N° 1718083866, previa validación por parte de los departamentos facultados.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
Quito, 27 de mayo del 2019.

  
Sra. Mariela Balseca

CAJA

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
"CORDILLERA"

CONSEJO DE CARRERA

Ing. Francisco Salas

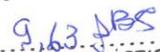
DELEGADO DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

  
BIBLIOTECA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
CORDILLERA

Ing. William Parra  
BIBLIOTECA

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
"CORDILLERA"

28 MAY 2019

  
COORDINACIÓN PRÁCTICA

Ing. Samira Villalba

PRÁCTICAS PREPROFESIONALES

  
Ing. María Fernanda Burga

DIRECTOR DE CARRERA

  
Sra. Cristina Chugani

SECRETARIA ACADÉMICA

*Nuestro reto formar seres humanos con iguales  
derechos, deberes y obligaciones*