



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

## **FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

### **CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

# **DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA UNA FUNDACIÓN DE AYUDA SOCIAL “CAMINITOS DE LUZ” EN LA CIUDAD DE QUITO.**

## **Trabajo de Titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación.

Presentado para optar al grado académico de:

## **INGENIERO DE EMPRESAS**

## **AUTOR:**

**CHRISTIAN GIOVANNY BERRONES CEPEDA**

**Riobamba – Ecuador**

**2022**



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

## **FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

### **CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

# **DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA UNA FUNDACIÓN DE AYUDA SOCIAL “CAMINITOS DE LUZ” EN LA CIUDAD DE QUITO.**

## **Trabajo de Titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación.

Presentado para optar al grado académico de:

## **INGENIERO DE EMPRESAS**

**AUTOR:** CHRISTIAN GIOVANNY BERRONES CEPEDA

**DIRECTOR:** ING. EDWIN PATRICIO POMBOSA JUNEZ, PHD

**Riobamba – Ecuador**

**2022**

**©2022, Christian Giovanni Berrones Cepeda**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Christian Giovanni Berrones Cepeda, declaro que el presente Trabajo de Titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor/autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 28 de Octubre de 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C. Berrones Cepeda', with a stylized, cursive script.

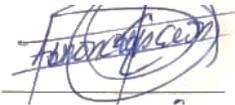
**Christian Giovanni Berrones Cepeda**  
**172351241-2**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación; Tipo: Proyecto de Investigación **DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA UNA FUNDACIÓN DE AYUDA SOCIAL “CAMINITOS DE LUZ” EN LA CIUDAD DE QUITO**, realizado por el señor: **CHRISTIAN GIOVANNY BERRONES CEPEDA**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
ING. EDISON VINICIO CALDERÓN MORÁN PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		28-10-2022
ING. EDWIN PATRICIO POMBOSA JUNEZ, PHD DIRECTOR DE TRABAJO DE -TITULACIÓN		28-10-2022
ING. EMMA LUCIA RIOS SANIPATÍN MIEMBRO DEL TRIBUNAL		28-10-2022

## **DEDICATORIA**

En primer lugar, a Dios, porque Él es el motor en nuestras vidas. También lo dedico a mis padres, por su trabajo y sacrificio diario, por darme siempre amor y apoyo de manera incondicional, por ser las personas que más quiero y mi fuente de inspiración para vencer los problemas y salir adelante.

Christian

## **AGRADECIMIENTO**

A todos los maestros que nos compartieron diariamente sus conocimientos y de esta manera nos ayudaron a superarnos día a día, también agradezco a mis compañeros por el compartir diario.

A mis queridos padres, que hicieron mil y un sacrificios, espero hacerles sentir orgullosos de mí no solo por lo que he conseguido, sino por la persona que soy. A mis hermanos, que siempre me han ayudado para cualquier cosa que necesité y que jamás se negaron a hacerlo.

Christian

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	XI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XII
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XIII
ÍNDICE DE ANEXOS .....	XIV
RESUMEN.....	XV
ABSTRACT .....	XVI
INTRODUCCIÓN .....	1

### CAPITULO I

<b>1</b>	<b>MARCO TEÓRICO REFERENCIAL .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1</b>	<b>ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2</b>	<b>ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3</b>	<b>CALIDAD.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3.1</b>	<b><i>Historia de la Calidad .....</i></b>	<b>2</b>
<b>1.3.2</b>	<b><i>Periodos de evolución .....</i></b>	<b>5</b>
<b>1.3.2.1</b>	<b><i>Industrialización .....</i></b>	<b>5</b>
<b>1.3.2.2</b>	<b><i>Control estadístico.....</i></b>	<b>5</b>
<b>1.3.2.3</b>	<b><i>Primeros sistemas .....</i></b>	<b>6</b>
<b>1.3.2.4</b>	<b><i>Estrategias: .....</i></b>	<b>6</b>
<b>1.3.2.5</b>	<b><i>Calidad total .....</i></b>	<b>6</b>
<b>1.3.3</b>	<b><i>Conceptos de Calidad.....</i></b>	<b>6</b>
<b>1.3.4</b>	<b><i>Herramientas de la Calidad.....</i></b>	<b>7</b>
<b>1.3.4.1</b>	<b><i>Diagrama de causa y efecto.....</i></b>	<b>7</b>
<b>1.3.4.2</b>	<b><i>Diagrama de Pareto .....</i></b>	<b>8</b>
<b>1.3.4.3</b>	<b><i>Hojas de comprobación .....</i></b>	<b>9</b>
<b>1.3.4.4</b>	<b><i>Histograma .....</i></b>	<b>9</b>
<b>1.3.4.5</b>	<b><i>Diagrama de Dispersión.....</i></b>	<b>11</b>
<b>1.3.4.6</b>	<b><i>Diagrama de flujo .....</i></b>	<b>12</b>
<b>1.3.4.7</b>	<b><i>Gráfico de control.....</i></b>	<b>12</b>
<b>1.3.5</b>	<b><i>Calidad Total.....</i></b>	<b>12</b>
<b>1.3.5.1</b>	<b><i>Gestión de la calidad y antecedentes.....</i></b>	<b>13</b>
<b>1.3.5.2</b>	<b><i>Eras de la gestión de la Calidad.....</i></b>	<b>14</b>
<b>1.3.5.3</b>	<b><i>Elementos de la gestión de la calidad.....</i></b>	<b>15</b>
<b>1.3.5.4</b>	<b><i>Funciones de la gestión de la calidad.....</i></b>	<b>16</b>
<b>1.3.5.5</b>	<b><i>Sistemas de gestión de la calidad .....</i></b>	<b>16</b>
<b>1.3.6</b>	<b><i>Familia de Normas ISO.....</i></b>	<b>17</b>
<b>1.3.6.1</b>	<b><i>Objetivos y beneficios de utilizar las Normas ISO 9000 .....</i></b>	<b>18</b>
<b>1.3.7</b>	<b><i>Implantación de un sistema de Gestión.....</i></b>	<b>18</b>

### CAPITULO II

<b>2</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1</b>	<b>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2</b>	<b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.1</b>	<b><i>Exploratorio. ....</i></b>	<b>20</b>

2.2.2	<i>Descriptivo</i> .....	20
2.2.3	<i>Explicativo</i> .....	20
2.3	<b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	20
2.3.1	<i>Experimental</i> .....	20
2.3.2	<i>Transversal</i> .....	21
2.4	<b>TIPO DE ESTUDIO</b> .....	21
2.5	<b>POBLACIÓN Y PLANIFICACIÓN</b> .....	21
2.5.1	<i>Población</i> .....	21
2.5.2	<i>Muestra</i> .....	22
2.6	<b>MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	22
2.6.1	<i>Métodos</i> .....	22
2.6.1.1	<i>Método inductivo</i> .....	22
2.6.1.2	<i>Método deductivo</i> .....	22
2.6.2	<i>Técnicas</i> .....	22
2.6.3	<i>Instrumentos</i> .....	23
2.7	<b>IDEA A DEFENDER</b> .....	23
2.7.1	<i>Idea general</i> .....	23
2.8	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b> .....	23

### CAPITULO III

3	<b>MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	24
3.1	<b>RESULTADOS</b> .....	24
3.2	<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	32
3.3	<b>PROPUESTA</b> .....	38
3.3.1	<i>Título</i> .....	38
3.3.2	<i>Objetivos</i> .....	39
3.3.3	<i>Contenido de la Propuesta</i> .....	39
3.3.3.1	<i>Planteamiento del problema</i> .....	39
3.3.3.2	<i>Formulación del problema</i> .....	40
3.3.3.3	<i>Sistematización del problema</i> .....	40
3.3.3.4	<i>Justificación</i> .....	40
3.3.3.4.1	<i>Justificación Teórica</i> .....	41
3.3.3.4.2	<i>Justificación Metodológica</i> .....	41
3.3.3.4.3	<i>Justificación Práctica</i> .....	41
3.3.3.5	<i>Factibilidad</i> .....	42
3.3.3.6	<i>Misión y Visión Institucional</i> .....	42
3.3.3.7	<i>Valores Institucionales</i> .....	42
3.3.4	<b>Variables de la Investigación</b> .....	43
3.3.5	<b>Diagnóstico del sistema de Gestión de la calidad en la Fundación “Caminitos de Luz”</b> .....	45
3.3.6	<b>Ejecución</b> .....	45
3.3.6.1	<i>Beneficios de aplicar el círculo de calidad</i> .....	46
3.3.6.2	<i>Proyección sobre las quejas planteadas</i> .....	47
3.3.7	<b>Desarrollo de la propuesta</b> .....	47
3.3.7.1	<i>Propuesta para optimizar la gestión de inventarios</i> .....	48
3.3.7.2	<i>Situación actual</i> .....	48
3.3.7.2.1	<i>Modelo de gestión propuesto para la gestión de costos y gastos</i> .....	48
3.3.7.2.2	<i>Enfoque basado en procesos</i> .....	49
3.3.7.2.3	<i>Institución oferente de servicios de formación para el trabajo</i> .....	50
3.3.7.2.4	<i>Proyecto educativo institucional o su equivalente</i> .....	51
3.3.7.2.5	<i>Procesos</i> .....	51
3.3.7.3	<i>La Organización ISO La ISO</i> .....	51
3.3.7.4	<i>Participación del personal</i> .....	52

3.3.7.5	<i>Enfoque de sistema para la gestión</i> .....	52
3.3.7.5.1	<i>Mejora continua</i> .....	53
3.3.7.6	<i>Enfoque basado en hechos para la toma de decisión</i> .....	53
3.3.7.6.1	<i>Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor</i> .....	53
3.3.7.7	<i>Objetivos de calidad</i> .....	56
3.3.7.8	<i>Información para la revisión</i> .....	56
3.3.7.9	<i>Gestión de los recursos</i> .....	57
3.3.7.10	<i>Talento Humano</i> .....	57
3.3.7.11	<i>Infraestructura</i> .....	58
3.3.7.12	<i>Niños con necesidad de educación especial</i> .....	59
3.3.7.13	<i>Aprendizaje del estudiante con algún trastorno o discapacidad</i> .....	60
3.3.7.14	<i>Atender a las necesidades específicas de cada niño que pueden ser distinta</i> .....	61
3.3.7.15	<i>Los productos que proporciona</i> .....	62
3.3.7.15.1	<i>Apadrina un Niño</i> .....	63
3.3.7.15.2	<i>Donaciones</i> .....	63
3.3.7.15.3	<i>Voluntariado</i> .....	64
3.3.7.15.4	<i>El Ropero</i> .....	64
3.3.7.15.5	<i>Venta De Productos Promocionales</i> .....	65
3.3.7.16	<i>Procesos</i> .....	65
3.3.7.16.1	<i>Proceso de dirección de la fundación "Caminitos de Luz"</i> .....	65
3.3.7.16.2	<i>Formación de equipos. Liderazgo y delegación en la toma de decisiones</i> .....	66
3.3.7.16.3	<i>Manejo De Procesos Grupales</i> .....	67
3.3.7.16.4	<i>Técnicas Y Herramientas Para La Gestión Educativa Fundación</i> .....	67
3.3.7.16.5	<i>Su Tamaño</i> .....	67
3.3.7.17	<i>Relación con la Norma ISO 9004</i> .....	70
3.3.7.17.1	<i>Estructura de la organización</i> .....	70
3.3.8	<b><i>Representación del Sistema de Gestión de Calidad (Círculos de Calidad)</i></b> .....	76
3.3.8.1	<i>Objetivo del sistema de gestión de la calidad</i> .....	76
3.3.8.2	<i>Alcance</i> .....	77
3.3.8.3	<i>Exclusión</i> .....	77
3.3.8.4	<i>Políticas de la Fundación</i> .....	77
3.3.8.5	<i>Actualización de políticas dentro de la Fundación</i> .....	78
3.3.8.6	<i>Los objetivos de la calidad para Fundación</i> .....	78
3.3.8.7	<i>Sistema de Gestión de Calidad</i> .....	78
3.3.8.7.1	<i>Compromiso de la Dirección</i> .....	78
3.3.8.7.2	<i>Justificaciones</i> .....	78
3.3.8.7.3	<i>Estructura Documental</i> .....	79
3.3.8.7.4	<i>Control de Registros</i> .....	79
3.3.8.7.5	<i>Control de documentos</i> .....	79
3.3.8.7.6	<i>Comunicación Interna</i> .....	79
3.3.8.8	<i>Direccionamiento estratégico</i> .....	80
3.3.8.8.1	<i>Misión:</i> .....	80
3.3.8.8.2	<i>Visión:</i> .....	80
3.3.8.8.3	<i>Infraestructura</i> .....	80
3.3.8.8.4	<i>Ambiente de Trabajo</i> .....	80
3.3.8.9	<i>Gestión por procesos</i> .....	80
3.3.8.9.1	<i>Proceso de desarrollo de proyectos</i> .....	80
3.3.8.9.2	<i>Proceso de publicidad</i> .....	80
3.3.8.9.3	<i>Proceso de manejo de recursos</i> .....	81
3.3.8.10	<i>Medición, Análisis y Mejora</i> .....	81
3.3.8.10.1	<i>Seguimiento y Medición</i> .....	81
3.3.8.10.2	<i>Auditorías internas de calidad</i> .....	81
3.3.8.10.3	<i>Control de servicio no conforme</i> .....	81
3.3.8.10.4	<i>Mejora</i> .....	81

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>82</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>83</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-1:</b>	Evolución de la calidad. ....	<b>4</b>
<b>Tabla 2-1:</b>	Ejemplo de toma de datos para elaborar un histograma. ....	<b>10</b>
<b>Tabla 3-3:</b>	Antecedentes de la fundación. ....	<b>24</b>
<b>Tabla 4-3:</b>	Encuesta: Fundación "Caminitos de Luz" ....	<b>25</b>
<b>Tabla 5-3:</b>	Encuestas: Instalaciones ....	<b>26</b>
<b>Tabla 6-3:</b>	Encuestas: Nivel de Satisfacción.....	<b>27</b>
<b>Tabla 7-3:</b>	Encuestas: Material Didáctico.....	<b>28</b>
<b>Tabla 8-3:</b>	Encuestas: Sistema de Calidad. ....	<b>29</b>
<b>Tabla 9-3:</b>	Encuestas: Institución.....	<b>30</b>
<b>Tabla 10-3:</b>	Encuestas: Normas de Calidad. ....	<b>31</b>
<b>Tabla 11-3:</b>	Análisis FODA. ....	<b>33</b>
<b>Tabla 12-3:</b>	Sistema de calidad ISO. ....	<b>34</b>
<b>Tabla 13-3:</b>	Sistema de calidad ISO. ....	<b>35</b>
<b>Tabla 14-3:</b>	Operacionalización de las variables de investigación. ....	<b>43</b>
<b>Tabla 15-3:</b>	Diagnostico del sistema de gestión de la calidad dentro de la fundación.....	<b>45</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b>	Etapas de la evolución de la calidad. ....	<b>3</b>
<b>Figura 2-1:</b>	Ejemplo diagrama causa efecto. ....	<b>8</b>
<b>Figura 3-1:</b>	Ejemplo de diagrama de Pareto. ....	<b>8</b>
<b>Figura 4-1:</b>	Ejemplo de una hoja de comprobación.....	<b>9</b>
<b>Figura 5-1:</b>	Ejemplo de histograma. ....	<b>10</b>
<b>Figura 6-1:</b>	Ejemplo de diagrama de dispersión. ....	<b>11</b>
<b>Figura 7-3:</b>	Antecedentes de la fundación. ....	<b>24</b>
<b>Figura 8-3:</b>	Disminución de prestación de servicios.....	<b>36</b>
<b>Figura 9-3:</b>	Proyección de las quejas efectuadas en las preguntas de la encuesta ejecutada. .....	<b>47</b>
<b>Figura 10-3:</b>	Logo fundación caminitos de Luz.....	<b>49</b>
<b>Figura 11-3:</b>	Modelo de gestión ISO 9001:2000. ....	<b>50</b>
<b>Figura 12-3:</b>	Ciclo PHVA en educación. ....	<b>54</b>
<b>Figura 13-3:</b>	Mapa de procesos.....	<b>55</b>
<b>Figura 14-3:</b>	Sistema documental ASE.....	<b>56</b>
<b>Figura 15-3:</b>	Miembros de la fundación Caminitos de Luz. ....	<b>61</b>
<b>Figura 16-3:</b>	Listado de acciones que realiza la fundación.....	<b>63</b>
<b>Figura 17-3:</b>	Miembros de la fundación en una actividad. ....	<b>64</b>
<b>Figura 18-3:</b>	Sistema de conocimiento profundo.....	<b>66</b>
<b>Figura 19-3:</b>	Equilibrio directo de un equipo de trabajo.....	<b>67</b>
<b>Figura 20-3:</b>	Instalaciones iniciales de la fundación. ....	<b>68</b>
<b>Figura 21-3:</b>	Instalaciones de la fundación. ....	<b>68</b>
<b>Figura 22-3:</b>	Parte del personal docente de la fundación. ....	<b>70</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-1:</b>	Ejemplo de gráfico de control. ....	<b>12</b>
<b>Gráfico 2-3:</b>	Servicio. ....	<b>25</b>
<b>Gráfico 3-3:</b>	Instalaciones. ....	<b>26</b>
<b>Gráfico 4-3:</b>	Nivel de satisfacción ....	<b>27</b>
<b>Gráfico 5-3:</b>	Material Didáctico.....	<b>28</b>
<b>Gráfico 6-3:</b>	Encuestas: Sistema de Calidad.....	<b>29</b>
<b>Gráfico 7-3:</b>	Institución.....	<b>30</b>
<b>Gráfico 8-3:</b>	Normas De Calidad. ....	<b>32</b>
<b>Gráfico 9-3:</b>	Encuesta Resultado Final. ....	<b>37</b>
<b>Gráfico 10-3:</b>	Círculos de Calidad. ....	<b>46</b>
<b>Gráfico 11-3:</b>	Estructura de la fundación.....	<b>70</b>
<b>Gráfico 12-3:</b>	Estructura Documental del Sistema de Gestión de Calidad. ....	<b>79</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** FORMATO DE ENCUESTA PARA LA SELECCIÓN DE NUEVOS TRABAJADORES EN LA FUNDACIÓN CAMINITOS DE LUZ.
- ANEXO B:** FORMATO DE ENCUESTA PARA DETERMINAR SI EL CLIENTE ESTÁ A GUSTO CON EL SERVICIO BRINDADO.
- ANEXO C:** PROGRAMAS DE FORMACIÓN Y DESARROLLO PARA LA FUNDACIÓN CAMINITOS DE LUZ.
- ANEXO D:** CONTROL DE REGISTROS DE LA FUNDACIÓN.
- ANEXO E:** CONTROL DE DOCUMENTOS.
- ANEXO F:** VISITA A LA FUNDACIÓN
- ANEXO G:** MIEMBROS DE LA FUNDACIÓN
- ANEXO H:** MIEMBROS DE LA FUNDACIÓN REALIZANDO ACTIVIDADES.
- ANEXO I:** REUNIÓN CON LA REPRESENTANTE DE LA FUNDACIÓN.
- ANEXO J:** RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DENTRO DE LA FUNDACIÓN.
- ANEXO K:** INVESTIGACIÓN DE CAMPO DENTRO DE LA FUNDACIÓN.
- ANEXO L:** PARTE DEL PERSONAL DOCENTE DE LA FUNDACIÓN.

## RESUMEN

El presente Trabajo de Investigación denominado Diseño de un sistema de gestión de calidad para una fundación de ayuda social “Caminitos de Luz”, ubicada en la ciudad de Quito, ha tenido la finalidad de analizar el sistema de gestión de calidad existente en la fundación, mediante varias técnicas de investigación, para así proponer un sistema más robusto y eficiente, y de esa manera mejorar la variable prestación de servicios que esta dispone. En cuanto a la parte metodológica de la investigación se han utilizado varios métodos como: exploratorio, descriptivo y explicativo, las técnicas e instrumentos utilizados fueron la observación y encuestas, mismas que ayudaron a recolectar información verídica para la elaboración de la propuesta. Mediante las encuestas se ha logrado determinar varios de los factores que inciden en la disminución de la variable prestación de servicios por parte de la institución, trayendo consecuencias como: la ejecución del trabajo de forma empírica y precaria, contratación de personal no capacitado, cuellos de botella, estancamiento de actividades, utilización de procesos ambiguos, entre otros. La propuesta se ha basado en la implementación de círculos de calidad en todas las áreas de la fundación para así evaluar el autodesarrollo y desarrollo mutuo que poseen los integrantes de la misma, también se ha planteado la evaluación semanal del control y mejora de las actividades dentro de la fundación donde se han utilizado técnicas de control de calidad, mediante los cuales se buscó mejoras en la gestión de calidad presente en la institución. La implementación de los círculos de calidad, ha ayudado al personal a contar con herramientas de gestión sólidas y actuales para desarrollar sus actividades de manera eficiente y eficaz cumpliendo así, con los objetivos planteados

**Palabras clave:** <CIRCULOS DE CALIDAD>, <PRESTACIÓN DE SERVICIOS>, <PRECARIA>, <PROCESO AMBIGUO>, <GESTIÓN DE CALIDAD>, <TÉCNICAS DE ESTUDIO>.



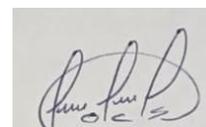
22-11-2022

2192-DBRA-UTP-2022

## **ABSTRACT**

The purpose of this research work called Design of a Quality Management System for "Caminitos de Luz" social aid foundation located in Quito city, was to analyze the existing quality management system in the foundation, through various research techniques, in order to propose a more robust and efficient system, and thus improve the variable provision of services that it has. Regarding the methodological part of the research, several methods have been used, such as: exploratory, descriptive and explanatory. The techniques and instruments used were observation and surveys, which helped to collect accurate information for the development of the proposal. Through surveys it has been possible to determine several of the factors that affect the decrease in the variable related to the provision of services by the institution, bringing consequences such as: empirical and precarious execution of work, hiring of untrained personnel, bottlenecks, stagnation of activities, use of ambiguous processes, among others. The proposal was based on the implementation of quality circles in all areas of the foundation in order to evaluate the self-development and mutual development of its members. As well as the weekly evaluation of the control and improvement of the activities within the foundation has been proposed, where quality control techniques have been used, through which improvements in the quality management present in the institution have been sought. The implementation of the quality circles has helped the staff to have solid and current management tools to develop their activities in an efficient and effective manner, thus fulfilling with the objectives set.

**Keywords:** <QUALITY CIRCLES>, <PROVISION OF SERVICES>, <PRECARIOUS>, <AMBIGUOUS PROCESS>, <QUALITY MANAGEMENT>, <STUDY TECHNIQUES>.



Lcda. Silvia Narcisa Cazar Costales  
060408225-5

## **INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto hace referencia al diseño de un sistema de gestión de calidad para una institución de ayuda social. Este tipo de gestión se ha impuesto en las organizaciones sociales al ser uno de los factores que más incide en sus resultados, ya que centran como eje principal las expectativas y necesidades de las personas con discapacidades.

Analizamos el sistema de gestión de calidad actual, mediante una investigación minuciosa, para proponer un sistema más robusto y eficiente, dentro de la Institución de ayuda social. El sistema de control de calidad implementado a la institución de ayuda social busca la forma más sencilla y práctica de brindar, soporte o auxilio a quien lo necesita solucionando así los diferentes problemas que se presentan en la sociedad, logrando mejorar las condiciones de vida de las personas con discapacidad.

Al realizar la gestión de calidad para una institución de ayuda social, también comienza el desarrollo y progreso de la sociedad, ya que al brindar ayuda a niños, niñas y jóvenes con discapacidades se está generando oportunidades para que ellos puedan obtener de alguna manera fuentes de empleo superándose por sí mismos y además aportando con la sociedad.

En el Capítulo I, se tratan los antecedentes investigativos y la documentación teórica que constituye la base científica de nuestra investigación, la misma que servirá como sustento técnico y administrativo para la elaboración del estudio respectivo.

El Capítulo II, aborda el marco metodológico en donde se especifica el tipo, métodos, técnicas y diseño de la presente investigación, además de detallar la población y muestra donde se efectuará el estudio.

El Capítulo III, presenta los resultados obtenidos a las técnicas y métodos aplicados, es decir, a cada uno de los procesos (encuestas aplicadas a los clientes), además de la propuesta de los círculos de calidad planteados para tratar de solventar los problemas encontrados.

Finalmente, se determinan conclusiones y recomendaciones obtenidas tras la realización del presente Trabajo de Investigación donde se destaca la necesidad de implementar un sistema de Gestión de Calidad que aporte al mejoramiento de la Fundación de Ayuda Social.

# CAPÍTULO I

## 1 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

### 1.1 Antecedentes de investigación

La presente investigación ha tomado como referencia algunas tesis presentadas en la biblioteca de la institución con las cuales han sido de guía para realizar nuestra implementación de diseño de calidad.

TEMA: Diseño de un sistema de gestión de calidad para una fundación de ayuda social “Caminitos de Luz” en la ciudad de Quito”.

### 1.2 Antecedentes históricos

El diagnóstico se realizó en las instalaciones de la Fundación Caminitos de Luz, el cual emprendió su primer proyecto en la construcción e implementación de la Escuela María Troncatti que está ubicada en la población de la Nueva Esperanza en el Valle de Tumbaco, sector El Arenal, que consta de 750m<sup>2</sup> de construcción, en un terreno propio de 3.125 metros cuadrados. Gracias al apoyo desinteresado de personas naturales y empresas amigas, logramos abrir nuestras puertas el 6 de septiembre de 2011, atendiendo a 32 niños/as de 3 y 4 años de edad. A partir de este período lectivo 2019-2020, hemos habilitado Séptimo de Básica, atendiendo así a ocho grupos de niños/as. Ellos cuentan ya con 133 alumnos que asisten regularmente a la Escuela.

Durante este tiempo se ha trabajado para lograr consolidar todas las metas propuestas y así conseguir realizar el sueño de la fundación; brindándoles las mejores oportunidades de acceder a una educación de calidad, preocupándonos además de un crecimiento y desarrollo completo.

La fundación consta de 6 socias, de las cuales cuatro fundadoras que se unieron con un mismo objetivo y sueño que es el de brindar educación integral y de calidad a niños de escasos recursos económicos en nuestro país. Gracias a la ayuda de los familiares y amigos han conseguido cumplir con la propuesta inicial. Ellos continúan trabajando en la busca de apoyo para el beneficio de nuestros niños.

### 1.3 Calidad

#### 1.3.1 *Historia de la Calidad*

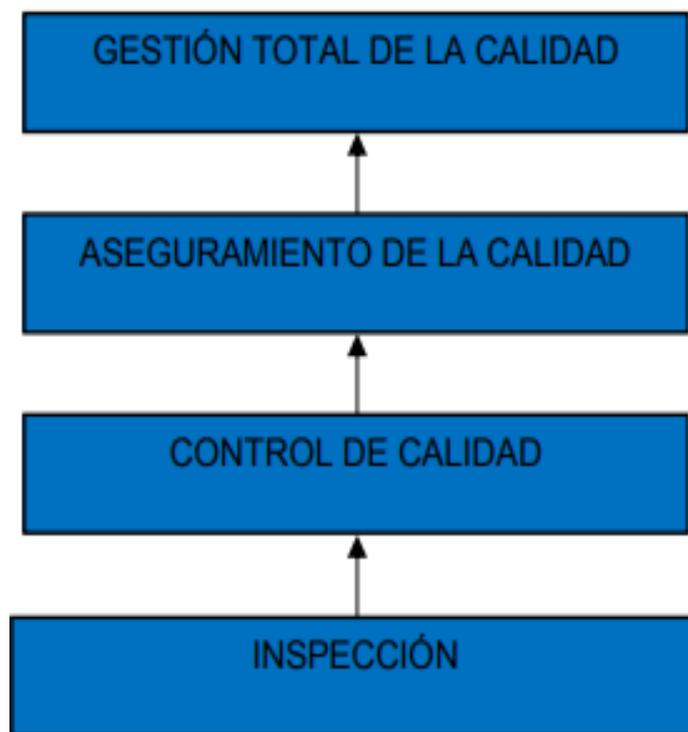
Ha transitado desde la inspección hasta los actuales modelos de excelencia en la gestión. En

todo caso, la Calidad siempre se ha revelado como una estrategia competitiva.

Aplicado originalmente a procesos industriales, el concepto de Calidad se ha ido trasladando desde las actividades manufactureras, hacia aquellas otras administrativas y de servicios. Al mismo tiempo, ha cambiado sustancialmente su sentido y aplicación.

Actualmente, aquel enfoque basado en la inspección del producto final, ha evolucionado hasta el punto de concebir la aplicación de los principios de la calidad en toda la organización. Estamos ante la Calidad de la Gestión. (Alteco, 2018).

Esto ha conformado las distintas interpretaciones de lo que es o no calidad, así como las diferentes etapas de su desarrollo como se muestra en la figura 1-1.



**Figura 1-1:** Etapas de la evolución de la calidad.

**Realizado por:** Berrones, C.2022.

Los cambios en la definición pueden incluso detallarse de manera más profunda atendiendo a diferentes etapas, objetivos y conceptos que se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 1-1:** Evolución de la calidad.

<b>ETAPA</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>FINALIDAD</b>
Artesanal	Hacer las cosas bien independientemente del costo o esfuerzo necesario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Satisfacer al cliente</li> <li>● Satisfacer al artesano</li> <li>● Crear un producto único.</li> </ul>
Revolución Industrial	Hacer muchas cosas sin importar que sean de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Satisfacer una gran demanda de bienes.</li> <li>● Obtener beneficios.</li> </ul>
Segunda Guerra Mundial	Asegurar la eficacia del armamento sin importar el costo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Garantizar la disponibilidad de un armamento eficaz.</li> </ul>
Posguerra (Japón)	Hacer las cosas a la primera	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Minimizar costos mediante la calidad.</li> <li>● Satisfacer al cliente.</li> <li>● Ser competitivo.</li> </ul>
Posguerra (Resto del mundo)	Producir, cuanto más esmejor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Satisfacer la gran demanda de bienes.</li> </ul>
Control de Calidad	Evitar la salida de bienes defectuosos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Satisfacer las necesidades técnicas del producto.</li> </ul>
Aseguramiento de la calidad	Sistemas y procedimientos de la organización para evitar bienes defectuosos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Satisfacer al cliente.</li> <li>● Prevenir errores.</li> <li>● Reducir costos.</li> <li>● Ser competitivo.</li> </ul>

Calidad Total	Teoría de la administración empresarial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Satisfacer al cliente interno y externo.</li> <li>● Ser altamente competitivo.</li> <li>● Mejora continua.</li> </ul>
---------------	--	--

**Fuente:** (James, 2019)

**Realizado por:** Berrones, C. 2020

Los hitos más relevantes en la historia de la calidad se presentan en los apartados siguientes (ISOTools, 2016):

- La Normalización de Piezas.
- La Producción en Cadena.
- Primera Definición de Calidad: Conformidad con las Especificaciones
- Departamentos de Inspección.
- El Control Estadístico del Proceso.
- Aseguramiento de la Calidad.
- La Calidad en Japón: Juran y Deming.
- Gestión de la Calidad Total.

### **1.3.2 *Periodos de evolución***

Este puede dividirse en 5 etapas básicas tales cual:

#### **1.3.2.1 *Industrialización***

Para entender el concepto de calidad es preciso remitirnos al siglo XIX, en los años de la Revolución Industrial, cuando el trabajo manual es reemplazado por el trabajo mecánico. En la Primera Guerra Mundial, las cadenas de producción adquieren mayor complejidad y simultáneamente surge el papel del inspector, que era la persona encargada de supervisar la efectividad de las acciones que los operarios realizaban. Es el primer gestode control de calidad.

#### **1.3.2.2 *Control estadístico***

La segunda etapa se sitúa entre 1930 y 1950. Las compañías ya no sólo dejan ver su interés por la inspección, sino también por los controles estadísticos. Estos procesos se vieron favorecidos por los avances tecnológicos de la época. Se pasó de la inspección a un control más global.

### **1.3.2.3** *Primeros sistemas*

Entre 1950 y 1980, las compañías descubren que el control estadístico no es suficiente. Hace falta desglosar los procesos en etapas y, tras un período de observación, detectar los fallos que se originen en ellas. En estos años surgen los primeros sistemas de calidad y las compañías ya no dan prioridad a la cantidad de productos obtenidos; ahora el énfasis está en la calidad.

### **1.3.2.4** *Estrategias:*

A partir de los años 80 y hasta mediados de los 90, la calidad se asume como un proceso estratégico. Este es quizá uno de los cambios más significativos que ha tenido el concepto, pues a partir de este momento se introducen los procesos de mejora continua. La calidad, que ahora ya no es impulsada por inspectores sino por la dirección, se contempla como una ventaja competitiva. Además, toma como centro de acción las necesidades del cliente (ISOTools, 2016).

### **1.3.2.5** *Calidad total*

A partir de los años 90 y hasta la fecha, la distinción entre producto y servicio desaparece. No hay diferencias entre el artículo y las etapas que lo preceden; toda forma parte de un nuevo concepto que entra en escena: la Calidad Total, es decir, el proceso en su conjunto. Adicionalmente, la figura del cliente adquiere mayor protagonismo que en la etapa anterior y su relación con el artículo, que ahora llega incluso a etapas de posventa, se convierte en el principal indicador de calidad. Los sistemas se perfeccionan y se adaptan (ISOTools, 2016).

## **1.3.3** *Conceptos de Calidad*

El tema es ampliamente debatido desde el propio surgimiento del hombre, pero a mediados del siglo XX es cuando se comenzó a medir y cuantificar el tema. Resulta pertinente aclarar que esto no se generó espontáneamente, sino que surgió de un proceso.

Los conceptos de calidad más usados parten de los aportes de los maestros de la calidad entre ellos se detallan los siguientes:

- Cumplir con los requisitos. El consumidor es la parte más importante de la actividad productiva (Deming, 1989).
- Juran (1993) Ingeniero Eléctrico, quien también tiene un papel importante en el desarrollo de la industria japonesa, hace varias definiciones de calidad: “aptitud para el uso o propósito”, “calidad es el conjunto de características de un producto que satisface las necesidades del cliente y en consecuencia hacen satisfactorio el producto”, y “la calidad consiste en no tener deficiencias” (EUROINNOVA, 2020).

- Grado predecible de uniformidad y confiabilidad a un bajo costo y que se ajuste a las necesidades del mercado.
- Calidad significa, calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad del proceso, calidad de la división, calidad de las personas incluyendo a los trabajadores, calidad de la empresa, calidad de los objetivos. El enfoque básico ha sido controlar la calidad en todas sus manifestaciones (ISO-9001, 2016)
- El grado en que un producto cumplía con las especificaciones técnicas que se le habían establecido cuando fue diseñado (AEC, 2019).

Como se ha visto, según la ISO 9000:2015, la calidad es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos de (necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria).

### **1.3.4 *Herramientas de la Calidad***

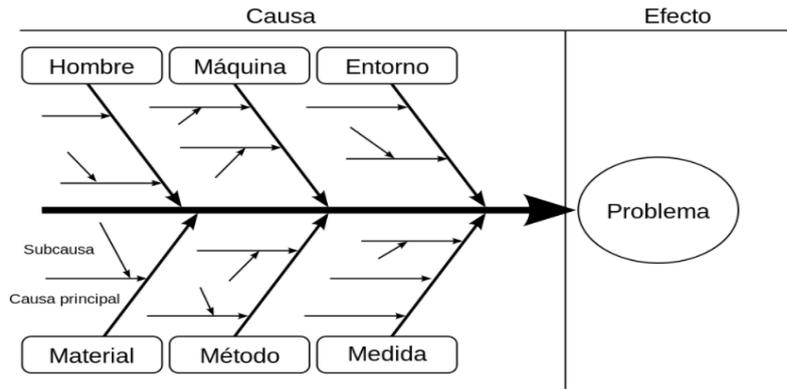
Las denominadas herramientas clásicas para el control de la calidad (7 Quality Control Tools, 7QC) constituyen un conjunto de instrumentos para la recuperación sistemática de datos y el análisis de resultados (Gehisy, 2017).

#### **1.3.4.1 *Diagrama de causa y efecto***

La variabilidad de una característica de calidad es un efecto o consecuencia de múltiples causas, por ello, al observar alguna inconformidad con alguna característica de calidad de un producto o servicio, es sumamente importante detallar las posibles causas de la inconsistencia. La herramienta de análisis más utilizada son los llamados diagramas de causa – efecto, conocidos también como diagramas de espina de pescado, o diagramas de Ishikawa.

Para hacer un diagrama de causa – efecto se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Elegir la característica de calidad que se va a analizar.
- Indicamos los factores causales más importantes que puedan generar la fluctuación de la característica de calidad.
- Anexamos en cada rama factores causales más detallados de la fluctuación de la característica de calidad: para simplificar esta labor se puede recurrir a la técnica del interrogatorio.
- Se verifica que cada uno de los factores causales de dispersión hayan sido anexados al diagrama.



**Figura 2-1:** Ejemplo diagrama causa efecto.

Fuente: (Gehisy, 2017).

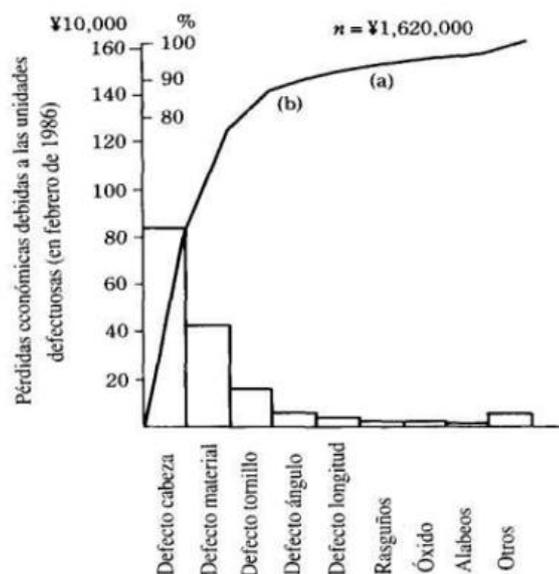
Realizado por: Berrones, C.2022

### 1.3.4.2 Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto es una variación del histograma tradicional, puesto que en el Pareto se ordenan los datos por su frecuencia de mayor a menor. El principio de Pareto, también conocido como la regla 80 -20 enunció en su momento que “el 20% de la población, poseía el 80% de la riqueza”.

Esta es una herramienta de análisis que ayuda a tomar decisiones en función de prioridades el diagrama se basa en el enunciado nombrado anteriormente.

Es un tipo de distribución de frecuencias que se prepara recogiendo datos de cualquier tema junto con las causas que presenta y luego se representan por orden decreciente de frecuencia, estos permiten identificar objetivamente los problemas graves y proceder con los realmente importantes como una cuestión de política.



**Figura 3-1:** Ejemplo de diagrama de Pareto.

Fuente: (ISOTools, 2016).

Realizado por: Berrones, C.2022

¿Cuándo se utiliza?

- Al identificar un producto o servicio para el análisis, para mejorar la calidad.
- Cuando existe la necesidad de llamar la atención a los problema o causas de una forma sistemática.
- Al buscar las causas principales de los problemas y establecer la prioridad de las soluciones
- Los diagramas de Pareto son especialmente valiosos como fotos de “antes y después” para demostrar qué progreso se ha logrado. Como tal, el diagrama de Pareto es una herramienta sencilla pero poderosa.

### 1.3.4.3 Hojas de comprobación

Facilitan la recopilación de información, previamente diseñadas con base en las necesidades y características de los datos que se requieren para medir y evaluar los procesos.

Nos ayudan a:

- Facilitar la recolección de datos.
- Organizar los datos de manera que puedan analizarse y usarse con facilidad.
- Se emplean para la elaboración de otras herramientas, como por ejemplo los Gráficos de Control.

Defecto	Día						Total
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	
Temperatura (+)							26
Temperatura (-)							16
Largo (+)							20
Largo (-)							24
Pulido							26
Color							18
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>130</b>

**Figura 4-1:** Ejemplo de una hoja de comprobación.

Fuente: (Pensa, 2020).

Realizado por: Berrones, C.2022

### 1.3.4.4 Histograma

Es un tipo de gráfico de barras que se puede utilizar para comunicar información sobre las variaciones de un proceso y/o tomar decisiones enfocándose en los esfuerzos de mejora que se han realizado.

El histograma permite reconocer y analizar patrones de comportamiento en la información que no son aparentes a primera vista, su construcción ayudará a comprender la tendencia central, dispersión y frecuencias relativas de los distintos valores analizados (RCARt, 2020).

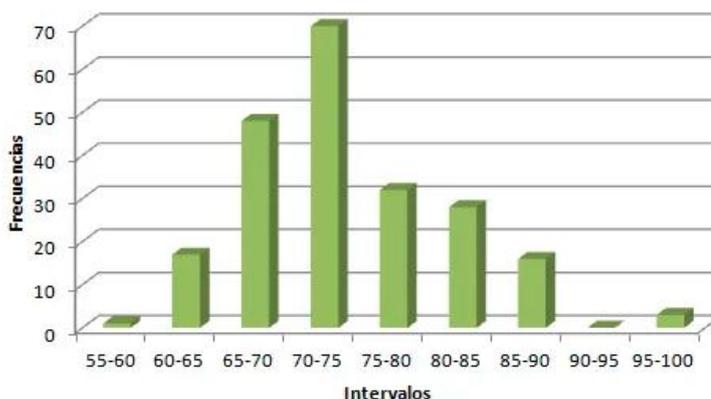
Es un gráfico que muestra la frecuencia de cada uno de los resultados cuando se efectúan mediciones sucesivas. Este gráfico permite observar alrededor de qué valor se agrupan las mediciones y cuál es la dispersión alrededor de este valor. La utilidad en función del control de calidad que presta esta representación radica en la posibilidad de visualizar rápidamente información aparentemente oculta en un tabulado inicial de datos (Gehisy, 2017).

Como ejemplo se plantea que se está realizando mediciones sucesivas del peso de sacos de papa en una central de acopio conforme estos llegan. Inicialmente teníamos un tabulado con observaciones individuales que agrupamos en los siguientes intervalos con su respectiva frecuencia:

**Tabla 2-1:** Ejemplo de toma de datos para elaborar un histograma.

Intervalo (kilogramos)	N° de sacos (frecuencia)
55-60	1
60-65	17
65-70	48
70-75	70
75-80	32
80-85	28
85-90	16
90-95	0
95-100	3

**Fuente:** Investigación de campo.  
**Realizado por:** Berrones, C.2022



**Figura 5-1:** Ejemplo de histograma.

**Fuente:** Investigación de campo.  
**Realizado por:** Berrones, C.2022

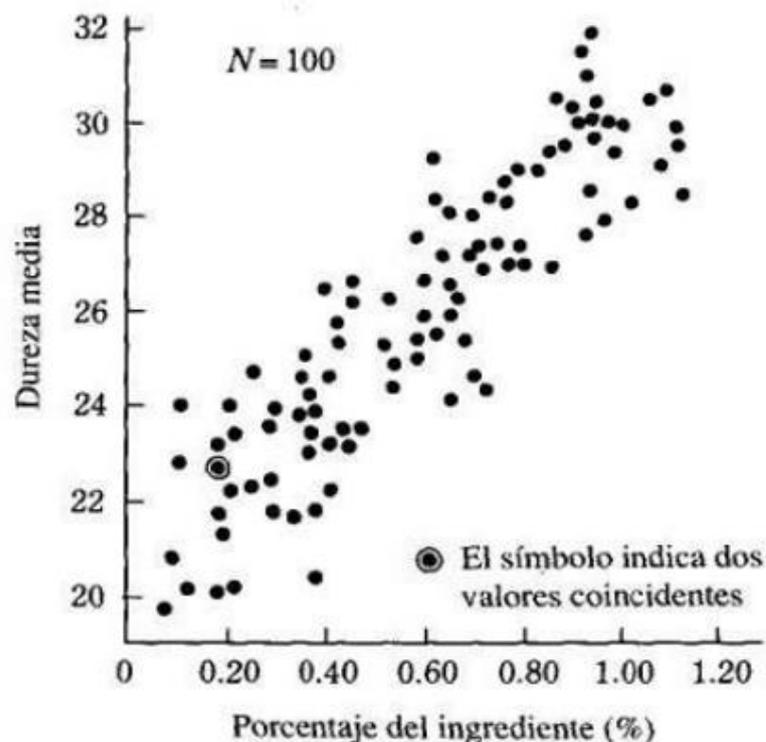
### 1.3.4.5 Diagrama de Dispersión

Es un tipo de diagrama matemático que utiliza las coordenadas cartesianas para mostrar los valores de dos variables para un conjunto de datos.

Los datos se muestran como un conjunto de puntos, cada uno con el valor de una variable que determina la posición en el eje horizontal X y el valor de la otra variable determinado por la posición en el eje vertical Y (RCARt, 2020).

Se pueden dar diversos tipos de correlación, siendo estas las más destacadas:

- **Correlación positiva fuerte:** A un crecimiento de X (causa) corresponde un crecimiento de Y (efecto). Controlando la evolución de los valores de X, quedan controlados los valores de Y.
- **Correlación positiva débil:** A un crecimiento de X se observa una tendencia a crecer de Y, pero se presume que existen otras causas de dependencia,
- **Correlación negativa fuerte:** A un crecimiento de X se observa una tendencia a disminuir de Y.
- **Correlación negativa:** A un crecimiento de X se observa una tendencia a disminuir de Y, pero se presume que existen otras causas de dependencia.



**Figura 6-1:** Ejemplo de diagrama de dispersión.

Fuente: (Gehisy, 2017).

Realizado por: Berrones, C.2022

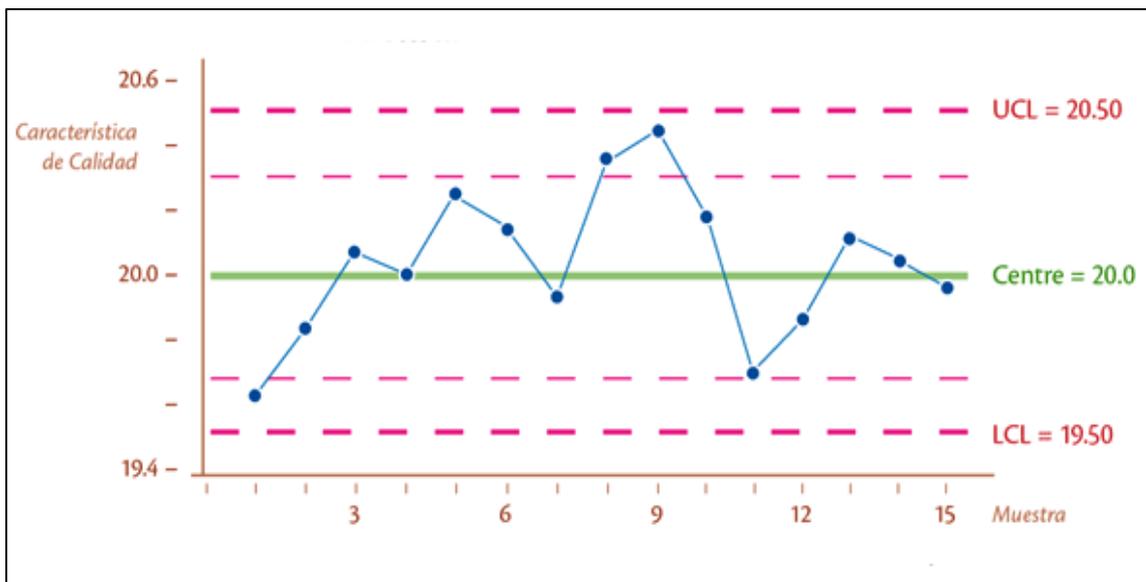
### 1.3.4.6 Diagrama de flujo

Muestran la secuencia de pasos y las posibilidades de ramificaciones que existen en un proceso que transforma una o más entradas en una o más salidas. Los diagramas de flujo muestran las actividades, los puntos de decisión, las ramificaciones, las rutas paralelas y el orden general de proceso.

Los diagramas de flujo pueden resultar útiles para entender y estimar el costo de la calidad de un proceso. Esto se consigue mediante la aplicación de la lógica de ramificaciones del diagrama de flujo y sus frecuencias relativas para estimar el valor monetario esperado para el trabajo conforme y no conforme requerido para entregar la salida conforme esperada (Gehisy, 2017).

### 1.3.4.7 Gráfico de control

Un gráfico de control se utiliza para ilustrar cómo algo cambia durante un período de tiempo, y en el control de procesos estadísticos, se utilizan para determinar si un proceso de fabricación o de negocio se encuentra en un estado de control estadístico. Si el análisis del gráfico de control indica que el proceso está actualmente bajo control (en otras palabras, estable, con variaciones que solo provienen de fuentes comunes al proceso), entonces no se necesitan o desean correcciones o cambios en los parámetros de control del proceso (RCARt, 2020).



**Gráfico 1-1:** Ejemplo de gráfico de control.

Fuente: (RCARt, 2020).

Realizado por: Berrones, C.2022

### 1.3.5 Calidad Total

De acuerdo con Evans (2005), la calidad fue evolucionando hasta surgir el concepto de calidad total o bien TQ, siglas en inglés de Total Quality. Conforme las compañías empezaron a reconocer la amplitud del enfoque de la calidad, surgió el concepto. (James, 2019).

### 1.3.5.1 *Gestión de la calidad y antecedentes*

En la segunda mitad del siglo XX, se había dedicado una atención hacia la gestión de la calidad, por los conceptos de:

- Planeación
- Control
- Aseguramiento
- Mejoramiento

A partir de los años 80's hasta la actualidad, se tiene como una referencia al "llamado milagro industrial japonés" para lo cual el mundo comienza a entender los factores que le llevaron al éxito, (Schonberger, 1992). En México esto se viene encendiendo desde la década de los 90's a principios de la década para ser exactos, si lo comparamos con el de los países del primer mundo. La firma del TLC (Tratado de Libre Comercio) entre los países de EEUU, Canadá y México en el año de 1993, es síntoma de que la globalización se ha intensificado y ha determinado la necesidad en las empresas para implementar un enfoque de calidad en su administración. La gestión de la calidad es definida por diversos autores de la siguiente manera (Schonberger, 1992):

De acuerdo con (Atkinson, 1990), la gestión de la calidad se define como el compromiso de toda una organización para hacer bien las cosas, es decir, afecta a cada persona en una organización y, por lo tanto, para que la gestión de la calidad sea próspera y exitosa, debe ser aceptada por todos los integrantes de la organización.

(Oakland, 1989), sugiere que la gestión de la calidad, es una forma global de mejorar la eficacia y flexibilidad del negocio, mediante la incursión de una revolución cultural.

(James, 2000), Nos dice que la gestión de la calidad, es una filosofía de dirección generada por una orientación práctica, que concibe un proceso que visiblemente ilustra su compromiso de crecimiento y de supervivencia organizativa, es decir, acción enfocada hacia la mejora de la calidad en el trabajo y a la organización como un todo.

Dado esto la gestión de la calidad entonces, se la puede definir como el modo que toma una empresa, centrado en la calidad y basado en la participación de todos los miembros que apunta a la satisfacción del cliente y al beneficio de todos los integrantes de la sociedad.

Por otra parte, se puede considerar a la gestión de la calidad también como, el conjunto de actividades de la función empresarial que determina la política de la calidad, los objetivos y las responsabilidades se les implementa por medios tales como

- La planificación de la calidad,
- El control de la calidad,
- El aseguramiento de la calidad
- El mejoramiento de la calidad,

### 1.3.5.2 Eras de la gestión de la Calidad

Según (Moreno, 2001), la evolución de la gestión de la calidad se produjo en cuatro eras o fases. Inspección dada así al nombre de la primera era, aquí se mantuvo un enfoque a los productos. Dicha era, se inicia desde el siglo XIX y principios del siglo XX. Esta se realizaba sobre el producto final y todos aquellos que no tenían conformidad con las especificaciones eran desechados o reparados.

Las actividades solían ser limitadas como: recontar, medir y separar las piezas defectuosas. Como eventos clave se encuentra la búsqueda de no conformidades, no existe la prevención ni el plan de mejora.

Control, nombre de la segunda era, el enfoque fue a los procesos, de acuerdo con (James, 2019), El control es tratar con los datos obtenidos del proceso utilizando para la fabricación de productos o servicios. Aquí el control de la calidad era rígido y mecánico, dado que se limita a funciones productivas, sin implicar al resto de la organización.

Por otra parte, (James, 2019) , confirma que el aseguramiento, son aquellas acciones planificadas y sistematizadas, para satisfacer los requisitos de calidad.

Como eventos clave se encuentran:

- Búsqueda de la conformidad en productos y procesos,
- Sistemas de calidad
- Prevención de errores
- Documentación de procedimientos de trabajo
- Énfasis en el diseño de productos.

Gestión de la calidad total, es la cuarta era, tiene un enfoque más hacia las personas. Esta es una filosofía de dirección que busca continuamente mejorar la calidad de actuación en todos los procesos, productos y servicios en una organización, Por otra parte (James, 2019), enfatiza la comprensión de la variación, la importancia de la medición y el diagnóstico, el rol del cliente y el compromiso de los empleados a todos los niveles de organización.

Elementos clave:

- La búsqueda de la satisfacción de los clientes
- Liderazgo de la dirección
- Cooperación interna y trabajo en equipo
- Cooperación con clientes y proveedores
- Implicación y compromiso de los empleados
- Formación, aprendizaje y mejora continua.

### 1.3.5.3 *Elementos de la gestión de la calidad*

De acuerdo con (James, 2019), la gestión de la calidad trabaja con varios elementos tales como:

- valores visibles de la organización
- Principios y normas aceptadas por todos
- Misión
- Política objetivos de calidad
- Procedimientos y prácticas eficaces
- Requisitos del cliente/proveedor interno y externo
- Orientación empresarial
- Demostración de la propiedad de todos los procesos y sus problemas relativos
- Utilización del ciclo Deming o Shewhart.

Es Deming quien mantiene cuatro etapas citadas anteriormente: planificar, hacer, verificar y actuar.

Para así enunciar por último que la gestión de la calidad utiliza cinco elementos de sistema, como son:

- Proceso, que incluye organización y sistemas, planificación de la calidad, organización, dirección, control y metodología del diseño.
- Auditoría: estructura, personas y tarea.
- Tecnología, que incluye: línea de producción y uso de la información; estructura: que incluye: responsabilidades, comunicación y administración.
- Personas: construcción del equipo, educación y formación, dirección, desarrollo, incentivos y refuerzos.
- Tarea: aspectos de la calidad y cambio.

#### **1.3.5.4** *Funciones de la gestión de la calidad*

Dado esto surgen varias funciones necesarias para la gestión de la calidad, como lo menciona (James, 2019), estas son:

La planificación, esta es una función que se orienta al futuro y crea las directrices para toda la organización, de igual manera ofrece la capacidad de ser proactivo y anticipar futuros eventos y establecer las acciones necesarias para enfrentarse positivamente a ellos, es esencial para un eficaz y manejable proceso de mejora de la calidad. Los elementos clave que incluye son: análisis del entorno, misión de la calidad, establecimiento de la política de calidad, objetivos estratégicos de calidad, y planes de acción de la calidad (James, 2019).

En cuanto la función de Dirección, se hace hincapié en el término liderazgo, según (James, 2019), se trata de un intento de influir en las actividades de los seguidores, a través de un proceso de comunicación para lograr cada uno de los objetivos.

La función de personal, hace referencia al recurso humano y lo define como el proceso de diseño de las medidas y actividades de la fuerza de trabajo para mejorar la eficiencia y eficacia del funcionamiento de la organización.

Cabe mencionar algunos factores clave en esta función que son: trabajo en equipo, orientación en todas las áreas y niveles de actividad de la organización, cultura altamente orientada a las personas, orientación multidisciplinar, formación y desarrollo.

La función de Control es un proceso que se utiliza con el fin de asegurar que se satisfacen los objetivos, por medio de la información obtenida de la ejecución real del proceso, es decir la información del proceso es comparada con los estándares esperados y posteriormente, se toman decisiones de acuerdo con el resultado de esta comparación (González, 2016).

#### **1.3.5.5** *Sistemas de gestión de la calidad*

De acuerdo con (James, 2019), un sistema se trata de un conjunto de actividades dentro de una organización interrelacionadas para lograr los objetivos de ésta. Según (Feigenbaum, 1991), un sistema es un grupo o patrón de trabajo de actividades humanas o de máquinas que interactúan, dirigido por información que opera en materiales directos, información, energía o seres humanos para lograr un propósito u objetivo específico en común.

Se puede decir entonces que los sistemas son el conjunto de actividades que interactúan, y se guían principalmente por información para lograr propósitos. La gestión de la calidad se puede

implementar por medio de un sistema el cual se denomina sistema de gestión de la calidad, este requiere la participación de todos los integrantes de la empresa (Feigenbaum, 1997).

Los sistemas para la calidad inician a partir de un principio básico del control total de la calidad, ya que la satisfacción del cliente no puede lograrse mediante la concentración en una sola área de la compañía o planta por la importancia que cada fase tiene por derecho propio, de esta manera el sistema de calidad total es el fundamento del control total de la calidad (Feigenbaum, 1997).

Por su parte (Summers, 1999), nos menciona que el sistema de gestión de la calidad es dinámico, puede adaptarse y cambiar, se basa en el conocimiento de las necesidades, requisitos y expectativas de los clientes. De esta manera, el sistema de gestión de la calidad tiene como finalidad satisfacer las necesidades de los clientes externos e internos al establecer procedimientos acordados con los integrantes de la organización.

### **1.3.6 Familia de Normas ISO**

Esta familia de normas apareció por primera vez en el año de 1987, su creación se originó después de la segunda guerra mundial, cuando la calidad empezó a tomar mayor importancia en el mundo, fue entonces cuando diversas empresas comenzaron a implementarla, interpretando tal término de manera diferente, por tal motivo y como lo afirma (James, 2019), ISO, es un órgano consultivo de la Organización de las Naciones Unidas; es una red de los institutos de normas nacionales de 157 países, sobre la base de un miembro por el país, con una Secretaría Central en Ginebra, Suiza, que coordina el sistema. ISO, está compuesta por delegaciones gubernamentales y no gubernamentales subdivididos en una serie de subcomités encargados de desarrollar las guías que contribuirán al mejoramiento ambiental.

De esta manera nacen las normas serie ISO 9000, con el principal motivo de homogenizar lenguajes y bases técnicas a nivel mundial, en los diferentes enfoques de sistemas de calidad existentes en diversos países. De acuerdo con Guajardo (1996), ISO 9000 establece disciplina en la organización, con el fin de que esta documento lo que hace y haga lo que documento (Reyes, 2021).

Las normas ISO 9000 tienen tres componentes, los cuales son:

- Administración.
- Sistema de calidad.
- Aseguramiento de la calidad.

Referente a la administración, las normas ISO 9000 provee un sistema para alcanzar el progreso de la organización mediante la realización de metas estratégicas, comprensión de las necesidades de los usuarios y productividad, por medio de acciones correctivas y preventivas (Reyes, 2021).

El segundo componente de las normas es el sistema de calidad, donde ISO 9000 requiere que la organización documente los procedimientos y los ponga en práctica, de tal forma que, si se realiza un cambio, también se registre por escrito, es necesario contar con una base documental que se ajuste a la realidad al cien por ciento.

Y como último y tercer componente tenemos al aseguramiento de la calidad, el cual especifica que ISO 9000 es dinámico, ya que se envuelve en muchas facetas de la organización (ISOTools, 2016).

#### **1.3.6.1 *Objetivos y beneficios de utilizar las Normas ISO 9000***

Todos los objetivos que se persiguen con la aplicación de las Normas, de acuerdo con (Moreno, 2001), son:

- Proporcionar a la organización elementos que permitan lograr la calidad del producto o servicio y mantenerla en el tiempo a través de procesos, de manera que las necesidades del cliente sean satisfechas de modo permanente;
- El establecimiento de sistemas de aseguramiento de la calidad, que garanticen el buen funcionamiento de la empresa y satisfacción de sus clientes

Entre los beneficios internos, se encuentran:

- Conseguir una mejor documentación.
- Mayor conocimiento de la calidad
- Cambio cultural positivo
- Incremento de la eficiencia y productividad operacional
- Mejoramiento de la comunicación
- Generar consistentemente productos o servicios de calidad que logran satisfacer al cliente.
- Reducción de costos mediante la eliminación del desperdicio y reproceso.

#### **1.3.7 *Implantación de un sistema de Gestión***

De acuerdo con el autor (Moreno, 2001), la Norma ISO 9000 nos proporciona una orientación para la implantación del sistema de calidad, de esta manera se incluyen las siguientes fases:

- Diagnóstico
- Planificación
- Documentación del sistema
- Implantación
- Control
- Mantenimiento, y
- Certificación (como fase no obligatoria).

El diagnóstico se desarrolla en tres etapas:

- Recopilación de la información que incluye información interna y externa, que permita obtener los aspectos cualitativos y cuantitativos de la empresa.
- Análisis de la información, etapa en la cual se evalúa el estado actual de la organización.
- Presentación de conclusiones, que incluye el establecimiento del plan de actuación a seguir.

## CAPITULO II

### 2 MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1 Enfoque de Investigación

El método a utilizarse, es con un estudio de tipo, exploratorio y descriptivo, ya que será necesario conocer detalladamente el funcionamiento de la fundación y así poder relacionar algunas variables. Este estudio se caracteriza también, por ser prospectivo y longitudinal, según (Marroquin, 2019), pues se tiene un registro de la información tal y como ocurrían los fenómenos a lo largo de los periodos en los que se tenían los problemas.

#### 2.2 Nivel de Investigación

##### 2.2.1 *Exploratorio.*

Por cuanto se trata de un tema que señalará, evaluará y describirá los elementos más importantes que se deben considerar para la gestión de la implementación del diseño de gestión de calidad.

##### 2.2.2 *Descriptivo.*

Se detallarán las características que se identifiquen en los diferentes componentes, procesos, datos, cuadros, delimitados al Trabajo de Investigación.

##### 2.2.3 *Explicativo.*

Se partirá de una explicación de los problemas encontrados en la Fundación en los procesos sujetos a investigación y se interpretarán los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos o técnicas como encuestas, entrevistas, datos, cuadros, etc. que nos servirán para la comprobación de la idea.

#### 2.3 Diseño de investigación

##### 2.3.1 *Experimental*

Según el autor (Muñoz, 2015), el investigador no solo identifica las características que se estudian, sino que las controla, las altera o manipula con el fin de observar los resultados al tiempo que procura evitar que otros factores intervengan en la observación.

### **2.3.2 Transversal**

De igual forma el autor (Muñoz, 2015), cuando se extiende a través del tiempo dando seguimiento a un fenómeno.

## **2.4 Tipo de estudio**

Las técnicas que se van a seguir son, en primera instancia la técnica documental y la técnica de campo. Mediante la técnica documental se van a revisar textos, libros de consulta general y específica, teorías de calidad, tesis, páginas de internet y por supuesto documentos internos de la fundación, la técnica que se va a realizar es una encuesta interna y externa de la fundación es decir al personal de la fundación y a los usuarios que forman parte de la fundación,

Con todo esto se pretende lograr desarrollar el sustento teórico de la investigación. Por otra parte, en cuanto a la técnica de campo, se van a utilizar múltiples herramientas, entre estas: análisis estadístico para conocer el descenso de la prestación de servicios, así como el impacto del decremento en la utilidad neta, para lo cual los datos van a ser tratados con discreción a petición del gerente de la fundación.

En este análisis se va a tomar en cuenta el año 2019, para analizar el desempeño y eficiencia que puede brindar la fundación, para esto los datos van a ser recaudados de todos los meses de dicho año, es decir al 100%, esto se debe a que a partir de este año y con estudios anteriores, se sigue notando el decrecimiento del factor de prestación de servicio.

Para evaluar el funcionamiento de la fundación se necesita de una lista de verificación basada en la norma ISO 9001:2000, y un análisis situacional, Para lo cual se define que la lista de verificación es un instrumento que contiene criterios o indicadores a partir de los cuales se miden y evalúan las características del objeto, comprobando si cumple con los atributos establecidos. También se implementó un análisis situacional establecido por éste incluye el estudio de los aspectos internos y externos de la fundación, clasificados como fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas también llamado análisis FODA.

Para finalizar, se pretende evaluar la propuesta con una entrevista al gerente de la fundación, y otra entrevista al personal que trabaja en la fundación para ver el impacto de la medida tomada.

## **2.5 Población y planificación**

### **2.5.1 Población**

La población del estudio a realizar se conforma por los docentes, personal administrativo y alumnos de la Fundación "Caminitos de Luz".

### **2.5.2 Muestra**

Como nuestro universo se ha seleccionado a autoridades, docentes, personal administrativo y un porcentaje significativo de alumnos de la Fundación "Caminitos de Luz" se ha tomado como muestra 133 personas para la realización de esta investigación.

## **2.6 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación**

### **2.6.1 Métodos**

Los métodos a emplearse durante la ejecución del presente Trabajo Investigativo son los siguientes:

#### **2.6.1.1 Método inductivo**

Permite la identificación de reglas, patrones y sucesos que puedan ser considerados importantes a la hora de prevenir posibles inconvenientes al ejecutar un procedimiento de manera adecuada para que de esta manera no se impida el correcto cumplimiento de los objetivos planteados por la institución.

#### **2.6.1.2 Método deductivo**

A través de este método se analiza la problemática que presenta la fundación de ayuda social, y como el diseño de un sistema de calidad influye en la optimización de las funciones, así como también de los procesos que se vienen realizando dentro de la misma.

### **2.6.2 Técnicas**

Considerando que es una investigación descriptiva se hace uso de técnicas como la observación y encuestas previamente diseñadas, las mismas que se encuentran dirigidas a la población objeto de estudio, es decir, al personal que conforma la fundación (clientes).

- **Observación:** A través de esta técnica se pretende examinar de manera minuciosa los recursos materiales empleados para la realización de los procedimientos asignados y de los registros con los que cuenta la fundación, es decir, todo tipo de documento referente a nuestro tema investigativo y que nos sirva como sustentación para el Trabajo de Titulación. Además de también observar de forma directa como se vienen llevando a cabo los procedimientos en la actualidad.
- **Encuesta:** Mediante la formulación de preguntas cerradas se recolecta de forma directa la información necesaria para la realización correcta del Trabajo Investigativo.

- **Entrevista:** Con esta técnica se pretende obtener toda la información necesaria para la realización del diseño del sistema de calidad más robusto.

### **2.6.3 Instrumentos**

Se hace uso de instrumentos como las encuestas las mismas que se basan en un cuestionario previamente diseñado e impreso, dicho cuestionario se lo aplica al personal cliente en la fundación (personal externo), siendo esta nuestra población objeto de estudio.

- **Cuestionarios:** Consiste en formular una serie de preguntas, las cuales nos permiten recopilar información directa de los clientes de la fundación.

## **2.7 Idea a defender**

### **2.7.1 Idea general**

El diseño de un sistema de gestión de la calidad para una fundación de ayuda social.

## **2.8 Variable independiente**

Sistema de gestión de la calidad

### 3 MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

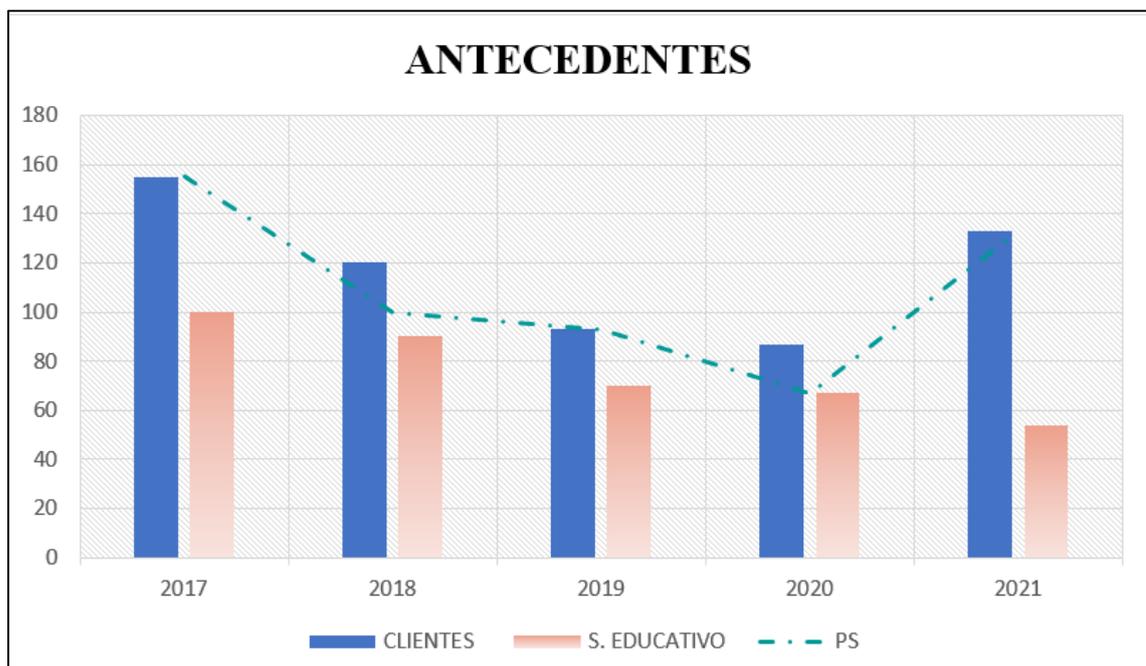
#### 3.1 Resultados

Como resultado de la investigación en los archivos de la fundación se tiene los siguientes antecedentes.

**Tabla 3-3:** Antecedentes de la fundación.

FUNDACIÓN "CAMINITOS DE LUZ"			
Nº CLIENTES	AÑO	PORCENTAJE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
155	2017	100%	1.00
120	2018	90.32%	0.90
93	2019	85.81%	0.86
87	2020	87.10%	0.87
133	2021	85.81%	0.86

**Fuente:** Investigación de campo  
**Realizado por:** Berrones, C.2022.



**Figura 7-3:** Antecedentes de la fundación.

**Fuente:** Investigación de campo  
**Realizado por:** Berrones, C.2022.

Se nota de manera clara la disminución de la variable “prestación de servicios”, que se tiene con el pasar de los años, con lo cual se comprueba la deficiencia en el sistema de calidad que posee la fundación.

Cabe recalcar que se han tomado en cuenta estadísticas de años anteriores, donde se ha tenido una

media de 133 clientes para poder fijar el 100% de la muestra.

Con lo cual se tiene la tabulación los resultados obtenidos en las primeras encuestas realizadas hacia el personal directo de la variable “prestación de servicios”, es decir el cliente, donde se tiene un total de 133 clientes en el año 2021.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas al personal de acuerdo a cada ítem evaluado

### 1. ¿Está a gusto con el servicio que brinda la Fundación "Caminitos de Luz"?

**Tabla 4-3:** Encuesta: Fundación "Caminitos de Luz"

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	77	57,89%
NO	56	42,11%
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022



**Gráfico 2-3:** Servicio.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

### Interpretación

Se evidencia que 133 personas forman parte de la Fundación "Caminitos de Luz" lo cual ha reflejado un porcentaje del 100%. Se identificó que existe un total de 77 personas que están a gusto con el servicio que brinda la Fundación "Caminitos de Luz" que refleja el 57,89% y con un porcentaje significativo de 42,11% las personas que no están a gusto con los servicios los cuales están establecidos en la tabla 1 del capítulo 3.

## Análisis

La Fundación "Caminitos de Luz", no tiene un nivel de satisfacción sobre el servicio académico que oferta ya que el porcentaje de personas que no les gusta su servicio es significativo en comparación al 100% de nuestra muestra, es claro que existe un desacuerdo entre las personas que conforman la fundación se debe clarificar los puntos positivos y negativos.

### 2. ¿Creé usted que las instalaciones de la institución son las adecuadas para prestar los servicios?

**Tabla 5-3:** Encuestas: Instalaciones

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Son Adecuadas	49	36,84%
No son adecuadas	84	63,16%
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100%</b>

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022



**Gráfico 3-3:** Instalaciones.

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

## Interpretación

En la gráfica se evidencian que 84 personas, es decir un porcentaje de 63% evidencian que las instalaciones de la institución no son adecuadas para impartir clases y se identificó que existe un total de 48 personas lo que corresponde al 37% evidencian que son adecuadas.

## Análisis

Las personas que hacen uso del servicio académico que oferta la Fundación "Caminitos de Luz", evidencian que las instalaciones no son adecuadas ya que existe la demanda insatisfecha de estudiantes que son acomodados en lugares muy estrechos, a de más acabe recalcar que existen más estudiantes que quieren ser parte de la fundación, pero no existe espacio para ubicarlos.

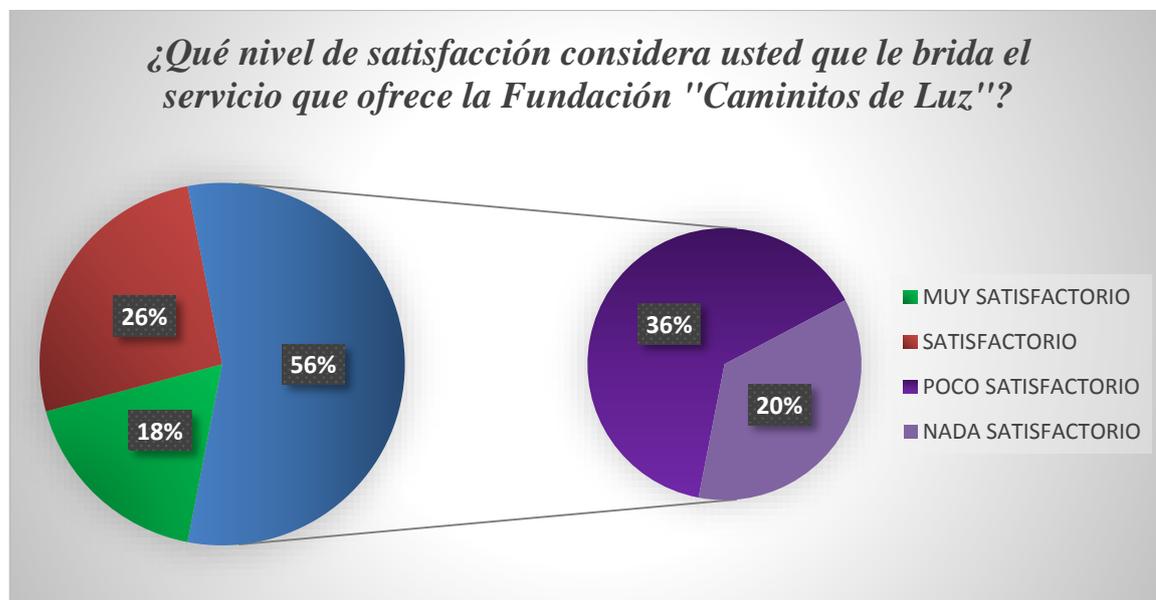
**3. ¿Qué nivel de satisfacción considera usted que le brida el servicio que ofrece la Fundación "Caminitos de Luz"?**

**Tabla 6-3:** Encuestas: Nivel de Satisfacción

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfactorio	<b>38</b>	28,57%
Satisfactorio	<b>56</b>	42,11%
Poco satisfactorio	<b>77</b>	57,89%
Nada satisfactorio	<b>43</b>	32,33%
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100%</b>

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022



**Gráfico 4-3:** Nivel de satisfacción

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

**Interpretación**

De acuerdo al gráfico número 3, se ha podido evidenciar que el nivel de satisfacción que tienen las personas encuestadas de la Fundación "Caminitos de Luz", ha reflejado lo siguiente 38 afirmaron que es muy satisfactorio con un porcentaje de 28,57%, satisfactorio 56 personas con un porcentaje de 42,11%, poco satisfactorio 77 personas con un porcentaje del 57,89%, y poco satisfactorio 43 personas con un porcentaje del 32,33 %, los cuales están establecidos en la tabla anterior.

### Análisis

En base a los resultados Obtenidos, se ha podido evidenciar que el nivel de satisfacción del servicio académico es deficiente ya que existen factores administrativos y estructurales que no cumplen con los parámetros.

#### 4. ¿Creé usted que el material didáctico empleado es el adecuado?

**Tabla 7-3:** Encuestas: Material Didáctico

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	46	34,59%
NO	87	65,41%
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100%</b>

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022



**Gráfico 5-3:** Material Didáctico

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

### Interpretación

En la gráfica se puede evidenciar que 46 ciudadanos afirmaron que era adecuado el material didáctico aplicado lo que corresponde a un porcentaje de 35,59 % y 87 ciudadanos afirman que

el material didáctico aplicado es inadecuado con un porcentaje del 65,41%. Los cuales están establecidos en la tabla anterior.

### Análisis

Se analiza que un buen material didáctico es todo aquello que sea capaz de suscitar algún tipo de transformación positiva en los procesos *de enseñanza o aprendizaje*.

#### 5. ¿Ha encontrado usted deficiencias en nuestro sistema de calidad?

**Tabla 8-3:** Encuestas: Sistema de Calidad.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	100	75,19%
NO	33	24,81%
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100%</b>

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022



**Gráfico 6-3:** Encuestas: Sistema de Calidad

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

## Interpretación

Se evidencia la deficiencia del sistema de calidad de la Fundación "Caminitos de Luz", por lo cual tenemos los siguientes datos 100 ciudadanos afirmaron que si existen deficiencias en el sistema de calidad con un porcentaje de 75,19% y 33 ciudadanos con un porcentaje del 24,81% declaran que si existe un buen sistema de calidad. (Tabla 6)

## Análisis

Un Sistema de Gestión de Calidad es una herramienta que le permite a cualquier organización planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de la misión, a través de la prestación de servicios con altos estándares de calidad, los cuales son medidos a través de los indicadores de satisfacción.

### 6. ¿Recomendaría usted a nuestra institución a terceros?

**Tabla 9-3:** Encuestas: Institución.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	37	27,82%
NO	15	11,28%
TALVEZ	81	60,90%
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100%</b>

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022



**Gráfico 7-3:** Institución.

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

### **Interpretación**

Se evidenciaron, cuáles han sido las dificultades que ha tenido la parte administrativa, docentes y estudiantes, por lo cual tenemos los siguientes datos 37 ciudadanos afirmaron que si recomendarían la Fundación "Caminitos de Luz" con un porcentaje de 27,82%; no recomendarían la Fundación "Caminitos de Luz" 15 ciudadanos con un porcentaje del 11,28%; tal vez recomendarían la Fundación "Caminitos de Luz" 81 ciudadanos con un porcentaje del 60,90%. (Tabla 7).

### **Análisis**

Para mi opinión antes de ser recomendada la Fundación "Caminitos de Luz", debe aplicar la norma Internacional ISO 9001 ya que está enfocada a la consecución de la calidad en una organización mediante la implementación de un método o Sistema de Gestión de la calidad (SGC). La certificación de calidad para asociaciones y organizaciones sociales basadas en la norma internacional ISO 9001 se ha convertido desde el año 2002 en un referente de calidad a nivel mundial. En la norma ISO 9001 se establecen los requisitos de un Sistema de Gestión de la Calidad, que permiten a una asociación demostrar su capacidad de satisfacer los requisitos de las personas usuarias y acreditar esta capacidad ante cualquier parte interesada.

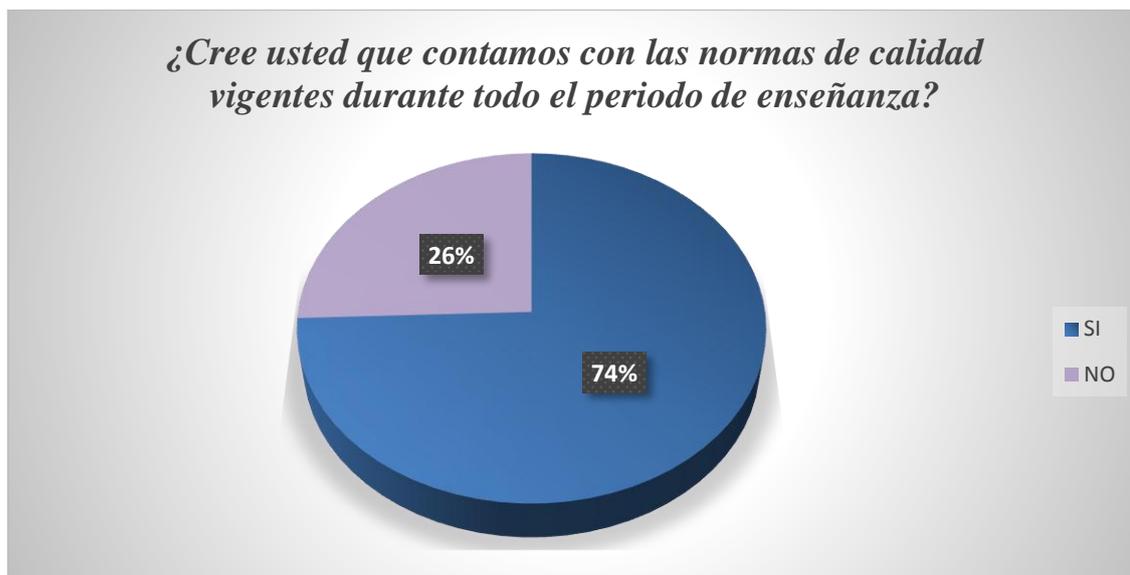
### **7. ¿Cree usted que contamos con las normas de calidad vigentes durante todo el periodo de enseñanza?**

**Tabla 10-3:** Encuestas: Normas de Calidad.

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>SI</b>	<b>99</b>	74,44%
<b>NO</b>	<b>34</b>	25,56%
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022



**Gráfico 8-3:** Normas De Calidad.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

### **Interpretación**

Se evidenció que 99 de las personas que conforman esta encuesta respondieron que si existen normas de calidad vigentes en la Fundación "Caminitos de Luz" que representan el 74,44% y el 25,56% representado por 34 personas que afirma que no se aplican adecuadamente las normas de calidad.

### **Análisis**

El concepto de Calidad resulta relevante, tanto a nivel de reflexión científica como de actuaciones prácticas, como ser desarrollos técnicos y tecnológicos y hasta de investigación aplicada. Para ello, es necesaria su adecuación a cada campo de aplicación.

### **3.2 Discusión de resultados**

Los resultados de la presente investigación para la aplicación del diseño de un sistema de gestión de calidad para una fundación de ayuda social "Caminitos de Luz" en la ciudad de Quito. Se pudo determinar mediante la encuesta y un análisis FODA que *existe* mucha deficiencia en el servicio educativo que imparte la Fundación "Caminitos de Luz". Existen falencias en la parte administrativa y de infraestructura. Cabe recalcar que necesitan de un material didáctico actualizado para mejor comprensión de los estudiantes y un mejor complemento para la docencia. Se procede a elaborar el análisis FODA de la fundación, con la finalidad de conocer cada uno de los aspectos importantes que este conlleva:

**Tabla 11-3:** Análisis FODA.

Aspectos Internos	Aspectos Externos
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Local propio, con un área de estacionamiento. Horario corrido de 8.00a.m. a 8.30p.m. de lunes a sábado, Domingo de 9.00a.m. a 3.00p.m. Ubicación centrada y estratégica, debido al constante tráfico de vehículos, ubicada en el valle de los Chillos con buen clima, y diversas poblaciones a las cuales abastece.</li> <li>• Tecnología. Manejo del SAE (Sistema de Administración Empresarial), como sistema de información. Actualización continua, y visita a ferias de emprendimiento innovadoras.</li> <li>• Fortaleza Distintiva. Experiencia en el mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetración del mercado. Incrementar la participación entre los clientes existentes.</li> <li>• Desarrollo del mercado. Atracción de clientes nuevos.</li> <li>• Diversificación. Introducción de nuevos productos hacia la institución.</li> <li>• Contactar a nuevos proveedores, con mejores precios, formas de pago y otros aspectos.</li> <li>• Implementación de un sistema de gestión de la calidad, como estrategia que le permitirá mejorar su funcionamiento, reposicionarse en el mercado, y aumentar la prestación de servicios hacia el cliente.</li> </ul>
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiencias en las funciones o etapas del proceso administrativo.</li> <li>• Planeación. Falta de políticas, metas, planes, estrategias o programas para el logro de objetivos.</li> <li>• Organización. Falta de un entorno de trabajo claro, determinación de tareas y responsabilidades, falta de delegación.</li> <li>• Control. Falta de procesos o controles internos para asegurar que se satisfacen los objetivos, falta de indicadores para la gestión de la calidad.</li> <li>• Administración empírica y administración de inventarios deficiente (Herrera, 2008).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento constante de la competencia, actualmente se identifican 3 instituciones en la zona, que ofrecen los mismos servicios, o se especializan en algunos servicios.</li> <li>• Instalación de una empresa con mayor alcance, que logre satisfacer todas las necesidades del mercado meta.</li> <li>• Incorporación de servicios adicionales en la prestación de servicios por parte de la competencia.</li> </ul>

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

Se procede a elaborar la lista de verificación del sistema de calidad basada en las normas ISO 9001:2000.

**Tabla 12-3:** Sistema de calidad ISO.

ISO 9001:2000	Lista de verificación del sistema de calidad	Conforme	No Conforme	Comentarios y notas explicativas
4	<b>Sistema de gestión de calidad</b>			
4.1	<b>Requisitos generales</b>			
4.1	¿Se encuentran identificados los procesos?			PS y administración
4.1	¿Se ha determinado la secuencia e interacción de los procesos?		X	
4.1	¿Se determinaron los criterios y procedimientos de control para los procesos del sistema de gestión?		X	No se realiza.
4.1	¿Existe información disponible para apoyar la operación y vigilancia del proceso?			Utilización del sistema administrativo empresarial como software.
4.1	¿Los procesos se miden, vigilan, y analizan tomando acciones apropiadas para alcanzar los resultados y la mejora continua?		X	No se realiza.
4.1	¿Se han determinado las acciones necesarias para mantener la mejora continua de los procesos?		X	No se realiza.
4.2	<b>Requisitos de la documentación</b>			
4.2.1	<b>Generalidades</b>			
4.2.1	¿La política y los objetivos de calidad están documentados y controlados?		X	No se realiza.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

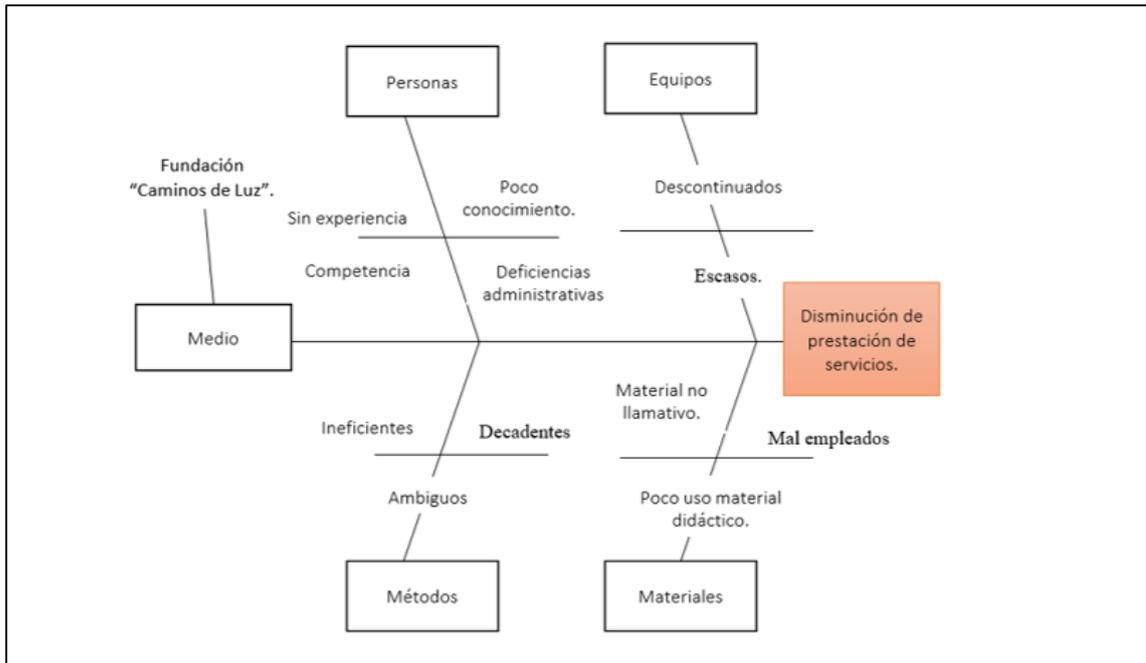
**Tabla 13-3:** Sistema de calidad ISO.

ISO 9001:2000	Lista de verificación del sistema de calidad	Conforme	No Conforme	Comentarios y notas explicativas
4.2.1	¿Se prepararon procedimientos documentados, incluidos en un manual de calidad?		X	Los procedimientos no se encuentran documentados y son transmitidos verbalmente, por lo que se observan diversas formas de realizar una misma actividad.
<b>4.2.2</b>	<b>Manual de calidad</b>			
4.2.2	¿El manual de calidad describe la interacción de los procesos en el sistema de administración de la calidad?		X	No existe manual, ni procedimientos documentados.
<b>4.2.3</b>	<b>Control de documentos</b>			
4.2.3	¿Se ha establecido un procedimiento documentado para el control de documentos?		X	No existe un procedimiento para el control de documentos.
4.2.3	¿Se aprobaron los documentos para su idoneidad antes del uso?		X	
<b>4.2.4</b>	<b>Control de Registros</b>			
4.2.4	¿Se han establecido los registros de la organización?		X	No existen registros.
4.2.4	¿Existe un procedimiento documentado para el control de los registros?		X	
<b>5</b>	<b>Responsabilidad de la dirección</b>			
<b>5.1</b>	<b>Compromiso de la dirección</b>			
5.1	¿La alta dirección comunica a la organización la importancia de satisfacer los requerimientos legales, reglamentarios y de los clientes?		X	El gerente realiza esta labor verbalmente de manera irregular.
5.1	¿La alta dirección ha establecido una política de calidad?		X	No se realiza.
5.1	¿La alta dirección ha desarrollado objetivos de calidad?		X	No se realiza.
5.1	¿La alta dirección proporciona y revisa con regularidad la idoneidad de recursos?		X	El gerente realiza cambios en los recursos, sin realizar una evaluación de las necesidades y basado en su percepción.

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

Se identifica a la variable “Prestación de servicios”, que impactan de manera negativa a la fundación.



**Figura 8-3:** Disminución de prestación de servicios.

**Fuente:** Fundación "Caminos de Luz"  
**Realizado por:** Berrones, C. 2022

Con la aplicación del análisis situacional, se determina que las debilidades de la organización se centran más en el tipo de gestión, ya que, se hallado deficiencias en el proceso administrativo en estudios anteriores según diagrama mostrado en la primera parte de resultados, mismas que se han observado específicamente en las etapas de planeación, organización, dirección, control y personal. La competencia implementa otros servicios, considerados como ventajas competitivas hacia la institución.

De acuerdo con la técnica que se va aplicar, se determina que la organización cumple parcialmente con el sistema de calidad, pues lleva a cabo algunas actividades con base a la norma ISO 9001:2000, ver lista de verificación del sistema de calidad.

La dirección no ha determinado alguna política y objetivos de calidad, no presenta evidencia de que realice revisiones al sistema de gestión, con el fin de asegurar que sea adecuado y eficiente. En relación con el usuario, la dirección no muestra evidencia objetiva de comunicar la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes, pues éstos no han sido determinados formalmente, de manera que, con las capacitaciones y reuniones semanales que se planificaron se logra poco a poco sellar el vacío o deficiencia que aquí existe.

Así se puede entonces mirar, que una de las prioridades principales es tratar de satisfacer al

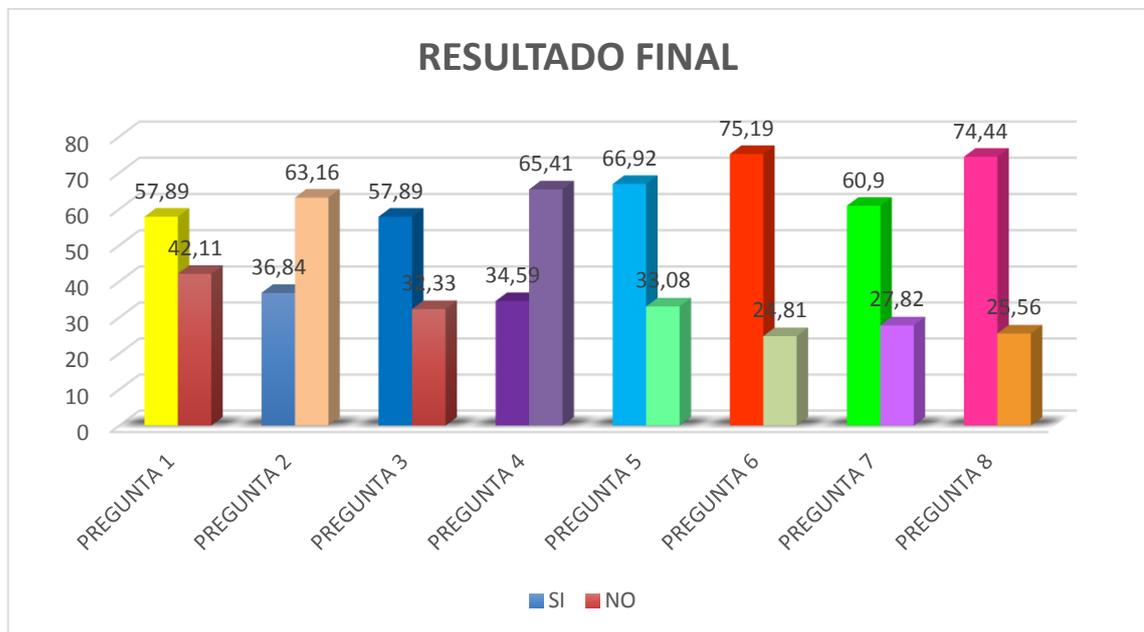
usuario, e impartir los conocimientos requeridos a cada uno de estos, ser líder en el mercado es uno de los principales objetivos que se deben plantear como Fundación, cada uno de estos poniéndose a la cabeza de dicha institución, plantear un sistema de gestión de la Calidad es muy importante ya que es aquí donde se provee el buen funcionamiento de la misma.

Por otra parte, la comunicación interna se realiza de manera verbal, creando así confusiones y olvidos entre el personal de la empresa. Las responsabilidades, y el tipo de autoridad no se encuentran documentadas, de esta manera las actividades son realizadas de manera inconstante por el personal y las cuales son recordadas por el gerente frecuentemente, es aquí donde se debe poner hincapié para sobre llevar el mismo, como se detalló anteriormente mediante reuniones semanales ya programadas se prevé cubrir tal deficiencia.

Para esto se ha planificado con el gerente de la fundación reuniones semanales con todo su personal, para manejar y dejar bien en claro los temas antes tratados.

Para todo esto se ha desarrollado evaluaciones y capacitaciones que cumplan con normas establecidas y de esta manera poder y estar bien seguros del personal que se tiene en las filas de la fundación.

Para verificar el impacto que se ha tenido con el sistema de calidad planteado hacia la institución se realiza unas nuevas encuestas con las mismas preguntas planteadas al inicio del plan.



**Gráfico 9-3:** Encuesta Resultado Final.

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

Donde se logra observar mejores resultados a los obtenidos anteriormente, cabe recalcar que la muestra a lo largo del periodo 2021 a la fecha presente ha crecido un 5,26% con un total de 140 clientes.



# FUNDACIÓN "CAMINOS DE LUZ"

## PROPUESTA

### ÁREA: DIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

### DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA UNA FUNDACIÓN DE AYUDA SOCIAL "CAMINOS DE LUZ" EN LA CIUDAD DE QUITO.

#### 3.3.1 *Título*

Diseño de un sistema de gestión de calidad para una fundación de ayuda social "Caminitos de Luz" en la ciudad de Quito.

### **3.3.2 *Objetivos***

#### **General**

- Elaborar un modelo para la implementación de un sistema de gestión de la calidad en una institución de ayuda social (Fundación Caminitos de Luz), para la evaluación de la satisfacción de los usuarios

#### **Específicos**

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la gestión de calidad dentro de la Institución de ayuda social, bajo las directrices de las normas ISO.
- Determinar mecanismos y controles para la mejora continua del sistema de calidad según normas ISO.

### **3.3.3 *Contenido de la Propuesta***

#### **3.3.3.1 *Planteamiento del problema***

En la fundación caminos a la luz, es una institución jurídica ecuatoriana de derecho privado y sin fines de lucro, sujeta al Ministerio de Educación del Ecuador, que ha sido creada con el objetivo de cumplir con una obra social que fomenta y promueve directamente la educación de calidad entre niños, niñas de escasos recursos económicos en el Ecuador.

El primer proyecto que lograron fue la construcción e implementación de la Escuela María Troncatti que está ubicada en la población de la Nueva Esperanza en el Valle de Tumbaco, sector El Arenal, que consta de 750m<sup>2</sup> de construcción, en un terreno propio de 3.125 metros cuadrados. Gracias al apoyo desinteresado de personas naturales y empresas amigas, lograron abrir nuestras puertas el 6 de septiembre de 2011, atendiendo a 32 niños/as de 3 y 4 años de edad. A partir de este período lectivo 2019-2020, hemos habilitado Séptimo de Básica, atendiendo así a ocho grupos de niños/as. La fundación cuenta ya con 133 alumnos que asisten regularmente a la Escuela.

Brinda atención médica y rehabilitación a toda la comunidad y educación especial acorde a las necesidades individuales de niños, niñas y jóvenes con problemas de bajos recursos, ofreciendo educación de calidad contando para ello con profesionales calificados e infraestructura actualizada en el año 2017, empleando recursos provenientes de su autogestión y de la cooperación de organismos nacionales e internacionales, presenta un aumento usuarios en sus

instalaciones de acuerdo con los resultados obtenidos en el año 2019 – 2020 , con esto se realiza una nuevo diseño de gestión de calidad debido al aumento de la infraestructura y por ende demanda de usuarios con la implementación del nuevo nivel en este año lectivo tales como: falta de planificación , falta de estandarización de procesos, falta de docentes calificados, deficiencias en la comunicación interna y ausencia de programas de capacitación.

Se ha notado que desde el año que implementaron sus nuevas instalaciones no se ha actualizado el sistema de gestión de calidad que utiliza la fundación por ende lo que se busca es manejar un sistema de gestión de calidad más robusto con las técnicas de calidad que se van a implementar.

#### 3.3.3.2 *Formulación del problema*

De esta manera surgen las siguientes preguntas de investigación:

¿De qué manera repercuten las deficiencias del funcionamiento interno de la fundación en sus objetivos económicos?

¿La implantación de un sistema de calidad, contribuirá a mejorar el funcionamiento interno de la fundación?

¿Cuál es la importancia de implantar un sistema de gestión de la calidad en la fundación?

¿Cuáles son los beneficios que obtendrá la organización al implementar un sistema de gestión de la calidad?

#### 3.3.3.3 *Sistematización del problema*

**Área:** Fundación Ayuda Social

**Campo de acción:** Economía Popular y Solidaria.

**Institución:** Fundación Caminitos de Luz

**Provincia:** Pichincha

**Cantón:** Quito

**Parroquia:** Tumbaco

#### 3.3.3.4 *Justificación*

Se plantea la implementación de círculos de calidad en todas las áreas de la fundación para así evaluar el autodesarrollo y desarrollo mutuo que poseen los integrantes de la fundación, también se plantea la evaluación semanal del control y mejora de las actividades dentro de la fundación utilizando técnicas de control de calidad (Hojas de verificación, Histogramas, Diagramas de Pareto, Estratificación, Diagrama de Causa y Efecto y diagramas de dispersión) con participación de todos los miembros de dicha fundación.

En primer lugar, la actividad inicial que se va aplicar para los círculos de calidad, es un plan para realizar la investigación en el cual se determinará el alcance, el método general, las herramientas, procedimientos de recolección y análisis de datos, posteriormente mediante una reunión con el gerente se presentará el mismo y se obtendrá el permiso para comenzar el estudio, obteniendo también el compromiso para cooperar abiertamente en el proceso. Por su parte el gerente dará a conocer esta noticia a todo el personal de la fundación, dando críticas favorables, ya que los integrantes de la organización se comprometieron a cooperar en la investigación.

#### *3.3.3.4.1 Justificación Teórica*

Al realizar la gestión de calidad para una institución de ayuda social (Fundación Caminitos de Luz) comienza a desarrollar el progreso de la sociedad, ya que al brindar ayuda a niños, niñas y jóvenes con bajos recursos generando oportunidades para que ellos puedan obtener de alguna manera la educación que se merecen, así generando fuentes de empleo superándose por sí mismos y además aportando con la sociedad.

#### *3.3.3.4.2 Justificación Metodológica*

En los aspectos metodológicos del presente modelo de gestión de calidad, está fundamentado en la metodología

**Exploratorio.** - por cuanto se trata de un tema que señalará, evaluará y describirá los elementos más importantes que se deben considerar para la gestión de la implementación de diseño de gestión de calidad.

**Descriptivo.** - Se detallarán las características que se identifiquen en los diferentes componentes, procesos, datos, cuadros, delimitados al Trabajo de Investigación.

**Explicativo.** - Se partirá de una explicación de los problemas encontrados en la Fundación en los procesos sujetos a investigación y se interpretarán los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos o técnicas como encuestas, entrevistas, datos, cuadros, etc. que nos servirán para la comprobación de la idea.

#### *3.3.3.4.3 Justificación Práctica*

La fundación Caminitos de Luz necesita de un diseño de gestión de calidad para mejorar la gestión administrativa para que la fundación pueda sobre llevar de manera eficiente actividades en las cuales la ciudadanía y las personas con alguna discapacidad estén inmersas en la realización de estas, con la finalidad que todas las personas satisfagan las necesidades. El sistema de control de calidad implementado a la institución de ayuda social (Fundación Caminitos de Luz) busca la forma más sencilla y práctica de brindar, soporte o auxilio a quien lo necesita solucionando así

los diferentes problemas que se presentan en la sociedad logrando mejorar las condiciones de vida de las personas con bajos recursos.

#### 3.3.3.5 *Factibilidad*

Para la realización de la presente propuesta se cuenta con la colaboración de todo el personal de la Dirección de la fundación Caminitos de Luz., quienes posteriormente serán los beneficiados del diseño de un sistema de gestión de la calidad que les permitirá conocer e identificar cada uno de los problemas que han venido acarreado años atrás para de esta manera optimizar la prestación de servicios de la fundación para así cumplir cada una de las metas y objetivos que tiene planteada la fundación.

#### 3.3.3.6 *Misión y Visión Institucional*

##### **Misión**

Lograr el desarrollo integral de niñas y niños de escasos recursos económicos, a través de una educación de calidad y equidad, con innovaciones educativas, respetando sus derechos, su diversidad, su ritmo natural de crecimiento y aprendizaje con una preocupación constante por el medio ser humano. Fomentando valores fundamentales, incorporando a la familia y a la comunidad en el marco de una concepción inclusiva.

##### **Visión**

Generar una educación de calidad integral que sirva de ejemplo y referencia en el futuro, facilitando el desarrollo y motivación de grandes seres humanos, convirtiéndolos en líderes con capacidad de autonomía y de vivir en libertad con responsabilidad.

#### 3.3.3.7 *Valores Institucionales*

- **Solidaridad:** Construimos un enfoque de desarrollo basado en Derechos Humanos, orientado a su cumplimiento y a erradicar la desigualdad en las comunidades con las que trabajamos.
- **Compromiso:** Actuamos comprometidas en el cumplimiento de nuestra misión y visión y con la integridad, como principio fundamental de nuestras actuaciones.
- **Excelencia:** Aseguramos la consecución de nuestros objetivos y buscamos el mayor impacto de nuestras actuaciones a través de la calidad, la mejora continua y la optimización de nuestras capacidades y recursos.
- **Participación:** Fomentamos los principios democráticos y participativos como medios necesarios para la transformación social y como fin inherente al desarrollo.

- **Transparencia:** Basamos nuestra labor en la honestidad, la mutua responsabilidad y el máximo acceso a la información, como pilares de una rendición de cuentas social y económica ante nuestros socios, colaboradores, donantes, beneficiarios y ante la sociedad en general.
- **Unidad:** Creemos en el trabajo en equipo y en la colaboración con otras organizaciones e instituciones para potenciar sinergias y mejorar el rendimiento de nuestro trabajo.

### 3.3.4 Variables de la Investigación

**Tabla 14-3:** Operacionalización de las variables de investigación.

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Índices
Sistema de Gestión de la calidad	Forma como la organización realiza la gestión empresarial asociada con la calidad	Requisitos Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de procesos.</li> <li>• Caracterización de procesos.</li> </ul>	Nº de documentos elaborados y aprobados.
		Requisitos de la documentación.	Política de calidad -Objetivos de calidad -Manual de calidad -Procedimientos documentados obligatorios.	
Responsabilidad de la Dirección	Compromiso con la implementación y mantenimiento del sistema de Gestión de la calidad, adquirido por el grupo de personas que dirigen o controlan al más alto nivel en la organización.	Compromiso de la dirección	Política de calidad -Objetivos de calidad -Revisión gerencial	Nº de documentos elaborados y aprobados
		Enfoque al cliente	Matriz de requisitos de los clientes	
		Política de calidad	Direccionamiento estratégico -Difusión de la política de calidad - Política de calidad - Revisión gerencial	
		Planificación	Plan de Calidad	
		Responsabilidad, autoridad y comunicación	Matriz de responsabilidad y autoridad	
		Comunicación interna	Manual de comunicación interna	
		Revisión por la dirección	Manual de revisión por la dirección	
Gestión de Recursos	Suministro y administración de los recursos necesarios para la implementación,	Provision de Recursos	Manuales del proceso Gestión de Recursos.	Nº de documentos elaborados y aprobados

	mejoramiento y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad	RRHH	Manual de calidad -manuales del proceso Gestión de Recursos	
		Infraestructura	Manual de calidad -manuales del proceso Gestión de Recursos	
		Ambiente de trabajo	Manual de calidad -Manuales del proceso Gestión de Recursos -Panorama de factores de riesgo	
Prestación del Servicio	Actividades conducentes a satisfacer los requisitos del cliente mediante productos y servicios de alta calidad	Planificación de la prestación del servicio	Caracterizaciones de procesos misionales. -plan de calidad. -Procedimientos, instructivos.	Nº de documentos elaborados y aprobados
		Procesos relacionados con el cliente	Requisitos del cliente. -Procedimientos coordinación de voluntarias y central de ayudas -Manejo de quejas y reclamos -Recepción de datos y solicitudes de beneficiarios	
		Producción y Prestación del Servicio	Caracterización de procesos misionales. -Registros y documentos relacionados con procesos misionales	
Medición, Análisis y mejora.	Actividades desarrolladas con el fin de verificar el desempeño de los procesos, de acuerdo con lo planeado	Generalidades	Seguimiento al sistema de Gestión de la Calidad	Nº de documentos elaborados y aprobados
		Seguimiento y medición	Encuestas de satisfacción -Registro de quejas y Encuestas de satisfacción -Registro de quejas y reclamos -Procedimiento de auditorías internas -Plan de calidad -Indicadores por procesos	

		Control de producto no conforme	Procedimiento: control de producto no conforme
		Análisis de datos	Indicadores por procesos
		Mejora	Procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora. -Instructivos utilización de herramientas de mejoramiento continuo. -Acciones correctivas, preventivas y de mejora de acuerdo a la observación directa.

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

### 3.3.5 Diagnóstico del sistema de Gestión de la calidad en la Fundación "Caminitos de Luz"

Tabla 15-3: Diagnostico del sistema de gestión de la calidad dentro de la fundación.

CARACTERÍSTICA	NO EXISTE	DOCUMENTADO NO IMPLEMENTADO
Objetivos de calidad.		x
Manual de procedimientos.		x
Manual de funciones.		x
Manual de calidad.		x
Control de documentos.		x
Control de registros.		x
Sistema de gestión de la calidad.		x
Programas de auditoría interna.		x
Política de mejoramiento continuo.		x
Acciones correctivas.		x
Planes de capacitación de personal.		x
Compromiso de la dirección.		x
Evaluación de conocimientos de la norma ISO.		x
Certificado de calidad.	x	

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

### 3.3.6 Ejecución

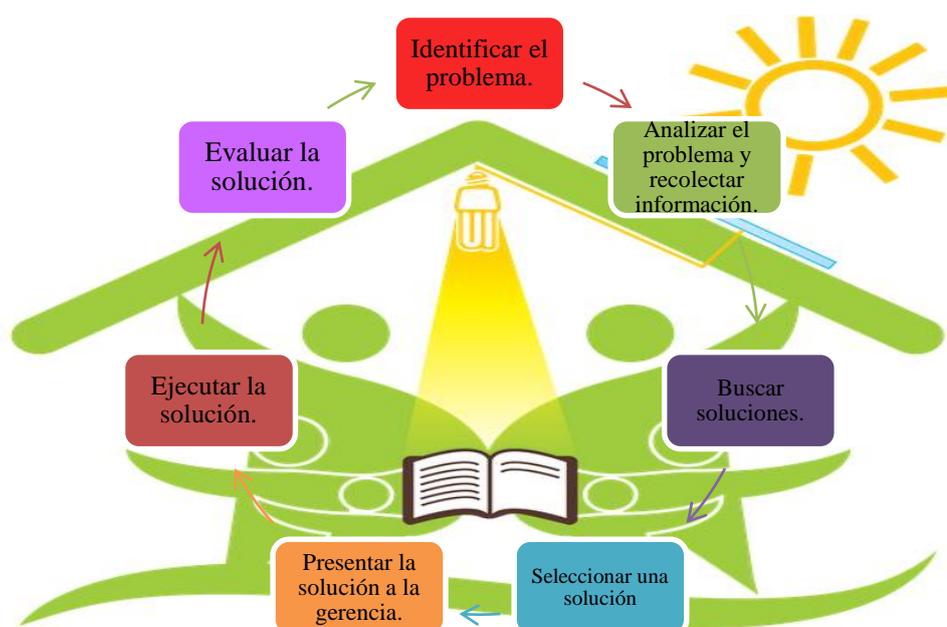
Diseñar y aplicar un sistema de gestión de calidad para la fundación de ayuda social "Caminitos de Luz" en la ciudad de Quito en el año 2022.

Se plantea la implementación de círculos de calidad en todas las áreas de la fundación para así evaluar el autodesarrollo y desarrollo mutuo que poseen los integrantes de la fundación, también

se plantea la evaluación semanal del control y mejora de las actividades dentro de la fundación utilizando técnicas de control de calidad (Hojas de verificación, Histogramas, Diagramas de Pareto, Estratificación, Diagrama de Causa y Efecto y diagramas de dispersión) con participación de todos los miembros de dicha fundación.

La fundación Caminitos de Luz necesita de un diseño de gestión de calidad para mejorar la gestión administrativa para que la fundación pueda sobre llevar de manera eficiente actividades en las cuales la ciudadanía y las personas con alguna discapacidad estén inmersas en la realización de estas, con la finalidad que todas las personas satisfagan las necesidades. El sistema de control de calidad implementado a la institución de ayuda social (Fundación Caminitos de Luz) busca la forma más sencilla y práctica de brindar, soporte o auxilio a quien lo necesita solucionando así los diferentes problemas que se presentan en la sociedad logrando mejorar las condiciones de vida de las personas con bajos recursos.

Por ello hemos planteado a su vez el aplicar un círculo de calidad para la búsqueda de soluciones a los problemas de mayor relevancia de la institución.



**Gráfico 10-3:** Círculos de Calidad.

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

### 3.3.6.1 Beneficios de aplicar el círculo de calidad

Entre los principales beneficios que se pueden obtener al aplicar los círculos de calidad, tenemos los siguientes:

- ✓ Apoya a la mejora de la calidad.
- ✓ Se resuelven los problemas encontrados.

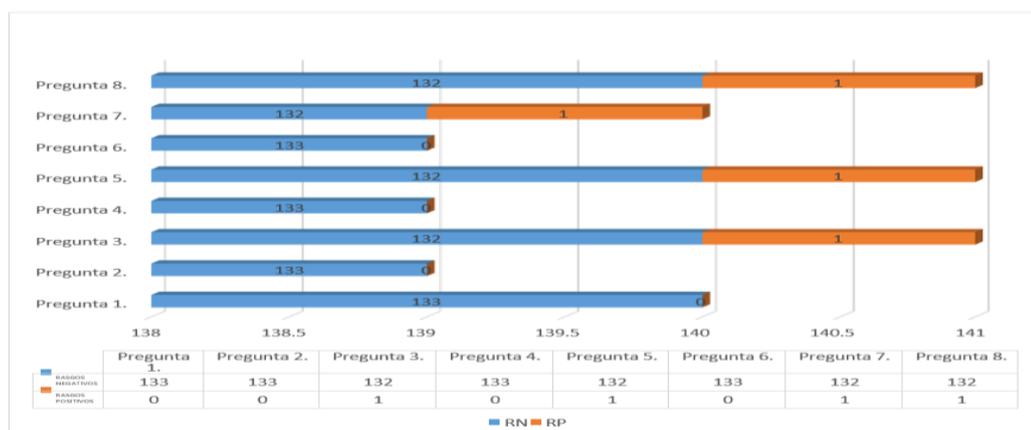
- ✓ Capacitación permanente por medio del intercambio de conocimiento entre sus miembros.
- ✓ Se mejora el clima laboral al existir mejor comunicación e integración de los empleados.
- ✓ Genera mayor colaboración en el proceso del trabajo.
- ✓ Mayor motivación de los trabajadores para hacer mejor sus tareas.
- ✓ Mejor comunicación entre los empleados y directivos.

Para terminar, podemos decir que la formación de círculos de calidad es muy importante en las empresas, instituciones educativas y otras entidades que buscan mejorar la calidad y la productividad. Todo esto se logra por medio del trabajo de equipo que permite compartir conocimientos y experiencias para la identificación, el análisis y la resolución de problemas de tipo laboral.

### 3.3.6.2 Proyección sobre las quejas planteadas

El diagrama de Pareto permite determinar irregularidades de una organización, identificar sus puntos de mejora y definir cuál plan de acción es primordial para atacar sus pérdidas.

El Diagrama de Pareto constituye un sencillo y gráfico método de análisis que permite discriminar entre las causas más importantes de un problema (los pocos y vitales), y las que lo son menos (los muchos y triviales), de donde se tiene las proyecciones sobre las quejas planteadas de la fundación.



**Figura 9-3:** Proyección de las quejas efectuadas en las preguntas de la encuesta ejecutada.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

### 3.3.7 Desarrollo de la propuesta

Al aplicar un sistema de gestión de calidad para una fundación de ayuda social “Caminitos de Luz” en la ciudad de Quito, se necesita llevar un control eficiente de manera constante que permita saber con exactitud el valor de existencias mínimas y máximas de útiles escolares,

libros y material didáctico para la docencia.

### 3.3.7.1 Propuesta para optimizar la gestión de inventarios

**Tabla 16 - 3:** Propuestas y presupuesto para la gestión de inventarios para adquisición de material didáctico.

<b>PROPUESTAS PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN DE INVENTARIOS</b>				
<b>OBJETIVO:</b> Mejorar la administración de inventarios tanto de productos escolares y material didáctico para mantener un control de las existencias, prever posibles faltantes o necesidades de producto y tomar decisiones de acuerdo a cada situación antes de que suceda.				
<b>N°</b>	<b>Propuesta</b>	<b>Encargado</b>	<b>Total Horas</b>	<b>Costo de Horas</b>
<b>1</b>	Realizar inventarios y adquisiciones	Directora /Docentes	40 h	\$ 98.50
<b>2</b>	Mantener stock mínimo	Bodeguero	40 h	\$ 98.50
<b>3</b>	Establecer encargado de control de existencias	Jefe de Recursos Humanos	20 h	\$ 19.70
<b>4</b>	Control de inventarios mediante Kardex	Bodeguero/Docentes	20 h	\$ 49.25
<b>5</b>	Realización de conteos físicos periódicos	Bodeguero/Docentes	20 h	\$ 49.25
<b>6</b>	Realización de informes de recepción de compras	Bodeguero/ Contador	20 h	\$ 49.25
<b>7</b>	Clasificación de productos por índice de rotación	Jefe de comercialización /Docentes	30 h	\$ 73.87
<b>TOTAL</b>			<b>178 h</b>	<b>\$ 438.32</b>

Fuente: Fundación "Caminitos de Luz"

Realizado por: Berrones, C. 2022

### 3.3.7.2 Situación actual

#### 3.3.7.2.1 Modelo de gestión propuesto para la gestión de costos y gastos

La empresa necesita optimizar sus costos y gastos revisando sus procesos, con el fin de reprogramar las actividades que están generando valores excesivos como el transporte, suministros de oficina, también aprovechar al máximo la mano de obra que se paga y optimizar la dotación de uniformes que se entrega al personal, en la producción utilizar la materia prima según la calidad que necesita cada alumno y así aprovechar al máximo los suministros.

### 3.3.7.2.2 Enfoque basado en procesos

La Fundación "Caminitos de Luz" define y gestiona sus procesos para que el sistema funcione de manera eficaz. Estos procesos que son multidisciplinarios incluyen procesos administrativos y de apoyo, así como aquellos concernientes a la prestación del servicio tales como pedagógicos y curriculares.

Para la Fundación "Caminitos de Luz" se establecen los siguientes procesos:

**Procesos Gerenciales**, en los que la Fundación "Caminitos de Luz" determina su papel en el entorno socio-económico, define sus metas de largo, mediano y corto plazo, las formas para alcanzarlas y los mecanismos para la interacción entre sus distintos actores.

**Procesos Misionales**, en los que la Fundación "Caminitos de Luz" define los elementos pedagógicos y curriculares que orientan su plan de estudios, establece las metodologías de enseñanza-aprendizaje y de proyectos transversales y de investigación.

**Procesos de Apoyo**, en los que la Fundación "Caminitos de Luz" define sus normas y procedimientos para la utilización de los recursos físico, humanos y financieros y para la prestación de servicios complementarios a su comunidad educativa.



**Figura 10-3:** Logo fundación caminitos de Luz.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

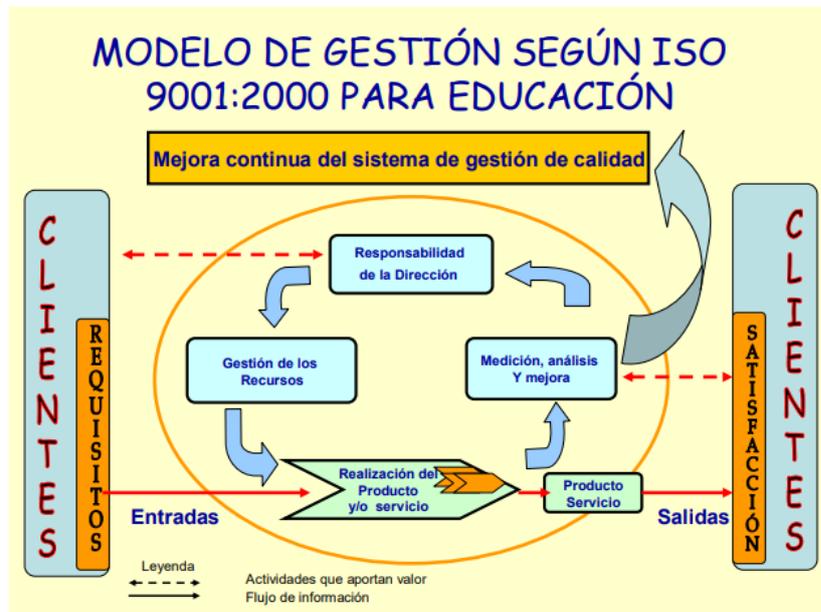
Cliente Según NTC-ISO 9000:2000, puede ser una organización o individuo que recibe un producto. Los clientes en una institución educativa son los beneficiarios del servicio educativo:

- Estudiantes,
- Padres de familia o acudientes,
- Empresas u Organizaciones públicas o privadas que contratan los servicios educativos.

Parte Interesada Según NTC-ISO 9000:2000, persona o grupo que tienen interés en el desempeño o éxito de una organización. En educación una parte interesada puede ser: Un cliente, una asociación de padres, otros organismos educativos relacionados, la sociedad, los proveedores, la alta dirección, los accionistas y propietarios entre otros. También, las autoridades educativas que regulan la prestación del servicio y demandan información para su control y seguimiento.

Proceso Educativo Conjunto de actividades relacionadas que tienen como objetivo la formación en los estudiantes de las competencias básicas, ciudadanas y/o laborales que les permitan un desarrollo personal, cultural, social y productivo acorde con sus proyectos de vida y la dinámica y proyección socioeconómica de su entorno.

Producto Educativo Resultado del proceso educativo, definido en el proyecto educativo institucional o su equivalente, el cual será orientado a la formación, desarrollo y cumplimiento en los estudiantes, de las competencias planificadas y acordadas.



**Figura 11-3:** Modelo de gestión ISO 9001:2000.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

### 3.3.7.2.3 Institución oferente de servicios de formación para el trabajo

Es un conjunto de personas y bienes promovido por las autoridades públicas o por particulares, cuya finalidad es prestar el servicio de educación para el trabajo. La institución puede ser de educación para el trabajo y desarrollo humano. El servicio principalmente busca complementar, actualizar y formar en aspectos académicos o laborales, sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos por el marco legal vigente.

Formador; Docente; Instructor; Facilitador; Tutor

Persona que planifica, desarrolla y evalúa el servicio de formación para el trabajo.

**Alta Dirección** Según NTC-ISO 9000:2000, persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

**Marco Legal Vigente Leyes**, decretos, resoluciones, ordenanzas y directivas que regulan o inciden, directa o indirectamente, la prestación del servicio educativo.

#### *3.3.7.2.4 Proyecto educativo institucional o su equivalente*

El proyecto educativo institucional o su equivalente es un documento que contiene la propuesta educativa que hace la institución de formación para el trabajo, en la que plasma sus principales objetivos, el enfoque pedagógico, metodológico y curricular, los elementos que lo caracterizan y diferencian de otros, identifica las competencias a desarrollar a través de la formación ofrecida, lo que espera alcanzar y las estrategias para hacerlo.

#### *3.3.7.2.5 Procesos*

La Fundación CDLE define y gestiona sus procesos para que el sistema funcione de manera eficaz. Estos procesos que son multidisciplinarios incluyen procesos administrativos y de apoyo, así como aquellos concernientes a la prestación del servicio tales como pedagógicos y curriculares.

Para la Fundación "Caminitos de Luz" se establecen los siguientes procesos:

**Procesos Gerenciales**, en los que la Fundación "Caminitos de Luz" determina su papel en el entorno socio-económico, define sus metas de largo, mediano y corto plazo, las formas para alcanzarlas y los mecanismos para la interacción entre sus distintos actores.

**Procesos Misionales**, en los que la Fundación "Caminitos de Luz", define los elementos pedagógicos y curriculares que orientan su plan de estudios, establece las metodologías de enseñanza-aprendizaje y de proyectos transversales y de investigación.

**Procesos de Apoyo**, en los que la Fundación "Caminitos de Luz" define sus normas y procedimientos para la utilización de los recursos físico, humanos y financieros y para la prestación de servicios complementarios a su comunidad educativa.

#### *3.3.7.3 La Organización ISO La ISO*

Organización Internacional para la Estandarización) nombre ISO significa "igual" en griego. Fue fundada en el año 1946 y unifica a más de cien países. Es una federación mundial de organismos de normalización, establecida para promover el desarrollo de Normas Internacionales de fabricación, comercio y comunicación.

La Norma ISO 9001 Es una norma internacional de aplicación voluntaria, que establece los requisitos que debe cumplir una empresa para demostrar que tiene la capacidad de cumplir los

requerimientos de sus clientes, que tiene un enfoque proactivo enfocado hacia las causas de falla y el control de riesgos, y que mejora continuamente en su desempeño.

Beneficios de certificarse EN ISO 9001:2000 El propósito fundamental del SGC es, formular y asumir un compromiso ante los clientes y la misma empresa (La Política de Calidad); concretar el compromiso con objetivos, metas y acciones específicas; lograr los objetivos y metas previstas y de esta manera prevenir las fallas, gestionar los riesgos, cumplir los requisitos y mejorar continuamente el desempeño. Los beneficios que obtienen las empresas: Genera beneficios económicos a partir de:

El dominio y la gestión eficaz y eficiente de los requisitos y compromisos contractuales y legales aplicables en cuanto a los servicios ofrecidos. Ahorros generados a partir de la optimización y racionalización de los procesos.

Los principios de gestión de la calidad en los establecimientos educativos Desarrollados para enfocarlos a las actividades que son realizadas por los establecimientos educativos, para mejorar la calidad de los servicios que ofrecen y para la mejora continua de su desempeño.

Liderazgo Las directivas deben establecer un liderazgo que promueva la participación de todos los estamentos de la comunidad educativa que intervienen en los procesos educativos para definir sus objetivos y la orientación que debe tener. Así crean y mantienen un ambiente interno adecuado para lograr que toda la comunidad educativa se involucre completamente en el propósito de alcanzar los objetivos que hayan sido establecidos.

#### 3.3.7.4 *Participación del personal*

El personal en todos sus niveles (directivo, docente, administrativo y de servicios) debe estar involucrado en el desarrollo de su Sistema de Gestión de Calidad y adquirir el compromiso total de Enfoque basado en procesos En la institución de educación para

el trabajo debe evitarse la realización de actividades basadas en esfuerzos aislados o personales. Para obtener los resultados que se desean, éstas y los recursos relacionados se deben gestionar como procesos, diseñados para mejorar en forma continua la eficacia y eficiencia del desempeño de la organización, en los que participen autoridades, educadores, estudiantes, otros beneficiarios (clientes) y todas las partes interesadas que han sido identificadas.

#### 3.3.7.5 *Enfoque de sistema para la gestión*

La institución de educación para el trabajo debe identificar, entender y definir los procesos de gestión educativa interrelacionados (directiva, académica, administrativa-financiera y de la

comunidad), con la participación de directivos, educadores, estudiantes y miembros de la comunidad educativa, tomando en cuenta el marco legal vigente aplicable, para gestionarlos como un sistema. Esto permitirá que el establecimiento educativo opere con mayor eficacia y eficiencia para mejorar la calidad de las actividades educativas y, en general, para el logro de sus objetivos.

#### *3.3.7.5.1 Mejora continua*

La institución de educación para el trabajo debe incorporar sobre la marcha, con la participación y el consenso de directivos, educadores, estudiantes, otros beneficiarios (clientes) y de todas las partes interesadas que han sido identificadas, acciones pertinentes para mejorar la calidad de la educación. Igualmente pueden diseñarse planes de mejoramiento, los cuales deben ser revisados de forma periódica para garantizar su puesta en marcha y su impacto en los resultados. La mejora continua del desempeño global de los establecimientos educativos debe ser un objetivo permanente de la gestión de la calidad educativa.

#### *3.3.7.6 Enfoque basado en hechos para la toma de decisión*

Las decisiones que se toman para promover la mejora continua de la eficacia y eficiencia del desempeño de la institución de educación para el trabajo debe basarse en el análisis de información y datos, y en la interpretación adecuada de las normas de calidad.

#### *3.3.7.6.1 Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor*

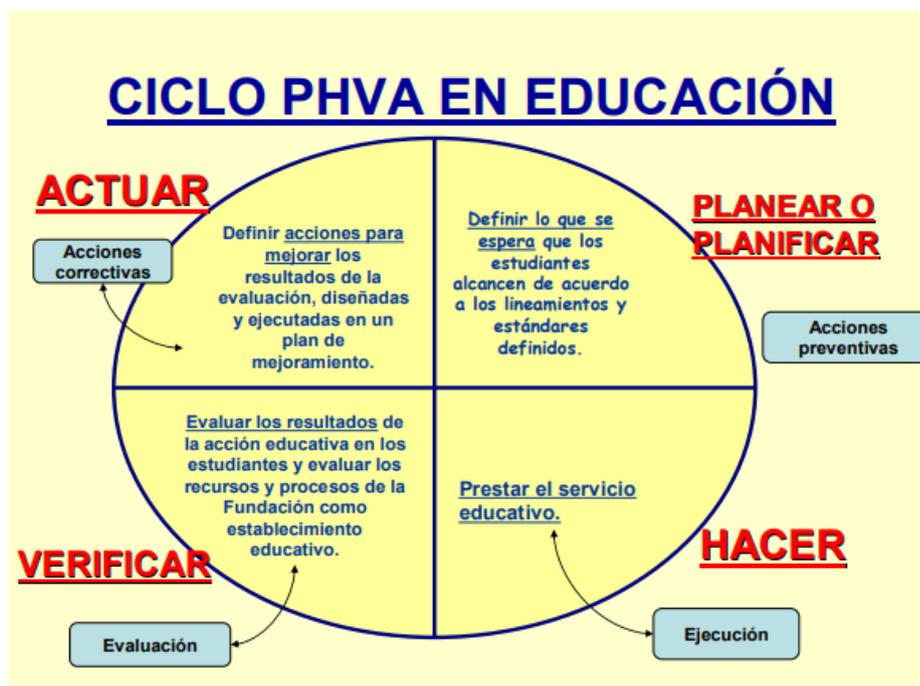
La institución de educación para el trabajo y sus proveedores, representados por directivos, educadores, estudiantes, padres de familia, autoridades, sector productivo, la sociedad en su conjunto, otros beneficiarios (clientes) y todas las partes interesadas que han sido identificadas, actúan de manera interrelacionada para promover acciones de mejora en la calidad educativa, lo cual resulta de beneficio para todos. Esta relación interdependiente y de mutuo beneficio para la institución de educación para el trabajo y proveedores, aumenta la capacidad de ambas partes para crear valores como resultado de la gestión educativa.

**Planificar o planear:** Definir lo que se espera que los estudiantes alcancen de acuerdo a los lineamientos y estándares definidos y con los requisitos del sector productivo.

**Hacer:** Prestar el servicio educativo.

**Verificar:** Evaluar los resultados de la acción educativa en los estudiantes y evaluar los recursos y procesos de la Fundación como establecimiento educativo

**Actuar:** Definir acciones para mejorar los resultados de la evaluación, diseñadas y ejecutadas en un plan de mejoramiento.



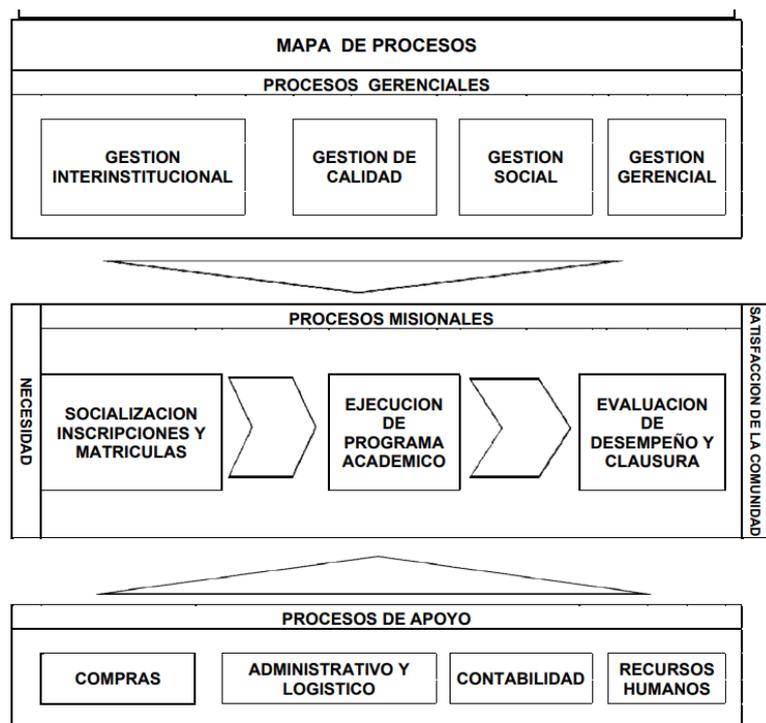
**Figura 12-3:** Ciclo PHVA en educación.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

Se plantea la implementación de círculos de calidad en todas las áreas de la fundación para así evaluar el autodesarrollo y desarrollo mutuo que poseen los integrantes de la fundación, también se plantea la evaluación semanal del control y mejora de las actividades dentro de la fundación utilizando técnicas de control de calidad (Hojas de verificación, Histogramas, Diagramas de Pareto, Estratificación, Diagrama de Causa y Efecto y diagramas de dispersión) con participación de todos los miembros de dicha fundación.

La fundación Caminitos de Luz necesita de un diseño de gestión de calidad para mejorar la gestión administrativa para que la fundación pueda sobre llevar de manera eficiente actividades en las cuales la ciudadanía y las personas con alguna discapacidad estén inmersas en la realización de estas, con la finalidad que todas las personas satisfagan las necesidades. El sistema de control de calidad implementado a la institución de ayuda social (Fundación Caminitos de Luz) busca la forma más sencilla y práctica de brindar, soporte o auxilio a quien lo necesita solucionando así los diferentes problemas que se presentan en la sociedad logrando mejorar las condiciones de vida de las personas con bajos recursos.



**Figura 13-3:** Mapa de procesos.

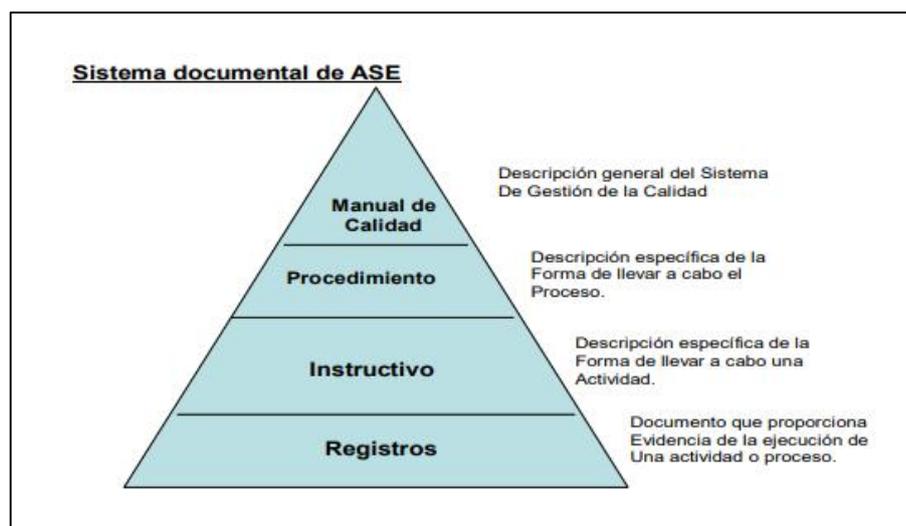
**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

Se plantea la implementación de círculos de calidad en todas las áreas de la fundación para así evaluar el autodesarrollo y desarrollo mutuo que poseen los integrantes de la fundación, también se plantea la evaluación semanal del control y mejora de las actividades dentro de la fundación utilizando técnicas de control de calidad (Hojas de verificación, Histogramas, Diagramas de Pareto, Estratificación, Diagrama de Causa y Efecto y diagramas de dispersión) con participación de todos los miembros de dicha fundación.

En primer lugar, la actividad inicial que se va aplicar para los círculos de calidad, es un plan para realizar la investigación en el cual se determinará el alcance, el método general, las herramientas, procedimientos de recolección y análisis de datos, posteriormente mediante una reunión con el gerente se presentará el mismo y se obtendrá el permiso para comenzar el estudio, obteniendo también el compromiso para cooperar abiertamente en el proceso. Por su parte el gerente dará a conocer esta noticia a todo el personal de la fundación, dando críticas favorables, ya que los integrantes de la organización se comprometieron a cooperar en la investigación.

- Incluye además la siguiente documentación dentro del SGC:
- Terminología y definiciones.
- Leyes, reglamentaciones aplicables, políticas gubernamentales.
- Proyecto Educativo Institucional  $\frac{3}{4}$  Plan y programas de estudio.



**Figura 14-3:** Sistema documental ASE.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

### 3.3.7.7 *Objetivos de calidad*

- Mejorar continuamente aplicando los procesos definidos, para cumplir con las necesidades y expectativas de los beneficiarios y partes interesadas.
- Establecer cambios y mejoras en los procesos, cuando sea necesario, para satisfacer requisitos de los beneficiarios del servicio educativo.
- Establecer relaciones de compromiso, transparencia y respeto con la comunidad educativa y partes interesadas mediante el desarrollo de políticas que permitan mantener un alto grado de satisfacción de los usuarios que forman parte.
- Desarrollar los procesos administrativos de una forma eficaz y eficiente promoviendo el mejoramiento continuo.
- Aplicar las normas legales, acogiendo a políticas educativas existentes referentes a educación y garantizar su cumplimiento.

Planificación del sistema de gestión de la calidad, así como los objetivos de calidad, para satisfacer las necesidades de los clientes, y garantiza la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en este.

### 3.3.7.8 *Información para la revisión*

El representante del sistema de gestión de la calidad es responsable de consolidar la siguiente información a través de un informe presentado a la Dirección para realizar la correspondiente revisión del Sistema:

- La política y los objetivos de la calidad;
- Los resultados de aprendizaje de los estudiantes medidos a través de evaluaciones internas y externas.
- Información estadística derivada de los indicadores relevantes, tales como matrícula, retención, repetición, promoción;
- El direccionamiento y plan estratégico de la institución;
- Las condiciones del contexto y las necesidades concretas de formación de talento humano del sector productivo al que apunta la oferta de formación;
- El resultado financiero de la institución;
- Los efectos financieros de las actividades relacionadas con calidad; Las acciones de seguimiento de las revisiones efectuadas por la Dirección.
- Los resultados de las evaluaciones de las quejas, reclamos, solicitudes, y manifestaciones de satisfacción de los clientes.
- Los resultados obtenidos con el plan de mejoramiento institucional, incluyendo los resultados de las acciones preventivas y correctivas.
- El grado de cumplimiento del perfil esperado del egresado.
- La información sobre el destino de los egresados de la institución.

#### 3.3.7.9 *Gestión de los recursos*

Mediante sus procesos de dirección, define mecanismos para identificar, adquirir y disponer de los recursos necesarios para la realización de su proyecto institucional de prestación del servicio educativo y social a la comunidad, asegúrala satisfacción de sus clientes (estudiantes y sector productivo), cumpliendo sus requisitos, garantizando la sostenibilidad, la permanencia y la calidad de los mismos.

#### 3.3.7.10 *Talento Humano*

El personal que se desempeña en los diferentes cargos (directivo, docente, administrativo y de apoyo) cumple con los requisitos y perfiles establecidos por la Fundación, es decir, educación, formación, competencias y experiencia apropiadas, y también con los requisitos definidos por el marco legal vigente.

La Fundación da a conocer su proyecto institucional a todas las personas que se vinculan como docentes, parte administrativa y de apoyo, también crea consciencia de responsabilidad, es decir que se demuestre la capacidad para alcanzar los resultados deseados y para contribuir al logro de los objetivos y al cumplimiento de la misión institucional, trabajando en equipo de manera eficaz y eficiente.

### 3.3.7.11 *Infraestructura*

La fundación de ayuda social “Caminitos de Luz” en la ciudad de Quito, aunque no posee una infraestructura propia, cuenta con una sede administrativa principal ubicada en el barrio Minuto de Dios, con condiciones adecuadas para proporcionar un ambiente de trabajo óptimo.

Generalidades: La adopción de un sistema de gestión de la calidad debería ser una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por:

a) El entorno de la organización

La sociedad actual reclama un nuevo status y exige una mayor relación institución entorno debido a la importancia de la educación y la evolución de su propio concepto hacia perspectivas de mayor colaboración y participación. Por ello la necesidad de organizar e integrar globalmente los factores del entorno con los del entorno. La Organización Escolar comprende, por tanto, el análisis de realidades de educación formal y no formal siempre que en ellas haya un proceso sistemático de aprendizaje. La realidad institucional de Fundación "Caminitos de Luz" es mucho más amplia, desborda la consideración y ordenación de elementos materiales. Se refiere no solo a los elementos institucionales, sino también al extra institucionales a los que es necesario dar un nivel de organización

b) Los cambios en ese entorno

No hay alternativas, en Educación, si no se avanza, se retrocede. Posiblemente uno de los peores pecados de la educación es la autocomplacencia: quien crea que ya lo hace bien, que no necesita mejorar, está en el camino para hacerlo mal y cada vez peor. Si los cambios sociales, demográficos, económicos, tecnológicos, normativos, etc., son constantes, los educativos también deberían serlo.

Desde esta perspectiva, la mejora de la escuela no puede ser considerada una experiencia aislada o puntual que adjective a unos pocos centros en momentos específicos de su historia. La voluntad de optimizar la calidad educativa ha de constituirse como una señal de identidad permanente de todas y cada una de las escuelas.

c) Riesgos

- Principales amenazas y riesgos identificados en el interior del centro educativo y en sus alrededores.
- Talud en la parte inferior de la cancha de basketball que amenaza la infraestructura del pabellón en el que se encuentra la dirección del centro escolar.
- Solamente hay un juego de gradas en la parte de atrás del pabellón para llegar a la cancha, y para evacuar en caso de una emergencia.

- Talud alrededor de la cancha de básquet sin protección.
- Servicios sanitarios con problema de abastecimiento de agua constante y algunos servicios están en mal estado.
- Basureros insuficientes y presencia de basura en distintas partes del plantel.
- Basura acumulada en la parte de atrás del portón de entrada del centro escolar.
- Resumideros sin tapadera en el patio del área Sur Oeste.
- Materiales de construcción en mal estado colocados en la parte de atrás de la cocina de escuela saludable.
- Mesas de la cocina en mal estado.
- Cerca con alambre de púas en el lindero que Sur Oeste.
- Láminas del techo del aula de parvulario en mal estado.
- Fisura en la pared que une el aula de parvulario con el pabellón.
- No hay extintor en el Centro de Recursos para el Aprendizaje (CRA).
- Los materiales educativos no están organizados adecuadamente en las aulas.
- Algunas aulas las puertas no se abren con facilidad.
- No hay botiquín para atender emergencias individuales.

d) Necesidades

Los objetivos se clasifican teniendo en cuenta, cuáles son las necesidades educativas más comunes que se identifican de forma específica o integral, podemos decir las siguientes:

- Disminuir los efectos negativos en los niños y familiares que conducen al diagnóstico y las consideraciones que de él o ella se expresan
- Impulsar el conocimiento del trastorno o limitación.
- Los niños y niñas con dificultades especiales de aprendizaje, requieren de apoyo y atención educativa especial y necesaria, esta dificultad se debe a consecuencia de ciertos desórdenes característicos en los procesos cognitivos básicos de los cual están incluidos el proceso de aprendizaje.

- 1) Algunas de estas dificultades específicas de aprendizaje podemos mencionar:
- 2) Dificultades específicas del aprendizaje.
- 3) Problemas por retraso en el lenguaje.
- 4) Dificultad por capacidad intelectual límite.

### 3.3.7.12 *Niños con necesidad de educación especial*

Sabes cuáles son las necesidades educativas más comunes, las personas con necesidades educativas especiales, podemos definir las como aquellas que requieren una determinada ayuda o

atenciones específicas, debido a diferencias en sus capacidades personales, tales como: físico, psíquico, cognitivo, sensorial o de conducta.

Teniendo en cuenta cuáles son las necesidades educativas más comunes existen centros educativos especiales, solo escolarizados en educación especial podemos clasificarlos como aquellos niños que presentan trastornos graves de desarrollo, retraso mental grave o profundo.

- 1) Algunos de estas dificultades son:
- 2) Trastornos graves del desarrollo
- 3) Discapacidad visual
- 4) Discapacidad intelectual
- 5) Discapacidad auditiva
- 6) Trastornos de la comunicación
- 7) Discapacidad física
- 8) Trastorno del espectro autista
- 9) Trastornos graves de conducta
- 10) Trastorno de déficit de atención con/sin hiperactividad
- 11) Enfermedades raras y crónicas

### 3.3.7.13 *Aprendizaje del estudiante con algún trastorno o discapacidad.*

La Educación Especial ha sido un campo fértil para la proliferación de etiquetas que han servido para diferenciar a los seres humanos entre sí. Desde su nacimiento, ha sido un espacio de legitimación de constructos Segregados y discriminatorios para colectivos que por ser “diferentes” a una “mayoría” estadística deben poseer un rótulo que los marque como un grupo distinto. Muchos han sido las denominaciones creadas en contextos médicos y psicológicos que han contribuido a esculpir una Educación Especial con características Segregadoras y discriminatorias. Los términos que se han ido adjudicando a las personas “diferentes”, carecen de neutralidad, han establecido marcajes o etiquetas altamente significativas, y siempre con connotaciones negativas.

En general, estos términos han causado grandes controversias entre quienes propugnan una postura con orientaciones médicas, segregadora y rehabilitadora de la Educación Especial y aquellos que esgrimen una posición sociocultural para la atención del fenómeno de la diversidad humana. Entre los conceptos que mayor discusión han suscitado están: DISCAPACIDAD y DIFICULTADES DE APRENDIZAJE, en particular, la relación existente entre ellos ha formado parte de los aspectos de la Educación Especial moderna que aún falta por aclarar.

En este sentido, en el presente artículo se expondrán algunas ideas sobre la relación dada por cierta entre ambos términos. Para ello, primeramente, se analizará la condición de restricción de lo conocido como discapacidad y posteriormente, a partir de la crítica sobre el uso de la etiqueta Dificultades de Aprendizaje (DA) se planteará la condición de inadecuación de la misma y una nueva visión relacional entre ambos constructos teóricos.

#### 3.3.7.14 *Atender a las necesidades específicas de cada niño que pueden ser distinta*

La igualdad de oportunidades a nivel educativo es un reto en el que se ha trabajado desde hace algún tiempo, pero es un objetivo difícil de conseguir. Para lograrlo es necesario hacer cambios que permitan que la educación cubra las necesidades de cada estudiante. Los entornos tienen que cambiar para que se incluya a las personas con NEE, ofreciéndoles condiciones para su desarrollo completo. La inclusión educativa promueve ver a cada persona como un ser diferente y único, valorar las diferencias y dar importancia a las necesidades de cada estudiante.

Existe un sinnúmero de estrategias que se pueden utilizar para introducir cambios concretos a favor de la inclusión. Sin embargo, antes de analizar las aplicaciones específicas de las mismas, es necesario comprender algunos aspectos generales, como el ambiente del aula, el análisis funcional del comportamiento y otros.

En esta unidad se abordarán dichos aspectos generales. Ponerlos en práctica agilizará cualquier proceso de inclusión y nos permitirá atender más

fácilmente los problemas que podrían presentarse de manera individual.

Así, expondremos estrategias que podrán aplicarse en casos puntuales.

Objetivos Particulares



**Figura 15-3:** Miembros de la fundación Caminitos de Luz.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

La FUNDACION CAMINITOS DE LUZ ECUADOR es una institución jurídica ecuatoriana de derecho privado y sin fines de lucro, sujeta al Ministerio de Educación del Ecuador, que ha sido

creada con el objetivo de cumplir con una obra social que fomenta y promueve directamente la educación de calidad entre niños, niñas de escasos recursos económicos en el Ecuador.

### **Objetivo**

Nuestro principal objetivo es servir a la comunidad con responsabilidad social brindando a los niños además de educación, una nutrición adecuada, apoyo psicológico, deportes, música, arte, tecnología actualizada, salud, etc., contando con una infraestructura de primer orden que cumple con todos los estándares de la educación de alto nivel.

Nuestro primer proyecto fue lograr la construcción e implementación de la Escuela María Troncatti que está ubicada en la población de la Nueva Esperanza en el Valle de Tumbaco, sector El Arenal, que consta de 750m<sup>2</sup> de construcción, en un terreno propio de 3.125 metros cuadrados. Gracias al apoyo desinteresado de personas naturales y empresas amigas, logramos abrir nuestras puertas el 6 de septiembre de 2011, atendiendo a 32 niños/as de 3 y 4 años de edad. A partir de este período lectivo 2019-2020, hemos habilitado Séptimo de Básica, atendiendo así a ocho grupos de niños/as. Contamos ya con 133 alumnos que asisten regularmente a la Escuela.

Durante este tiempo hemos trabajado para lograr consolidar todas las metas propuestas y así conseguir realizar nuestro sueño; brindándoles las mejores oportunidades de acceder a una educación de calidad, preocupándonos además de un crecimiento y desarrollo completo.

Somos seis socias, de las cuales cuatro fundadoras que nos unimos con un mismo objetivo y sueño que es el de brindar educación integral y de calidad a niños de escasos recursos económicos en nuestro país. Gracias a la ayuda de nuestros familiares y amigos hemos conseguido cumplir con nuestra propuesta inicial. Continuaremos trabajando en la busca de apoyo para el beneficio de nuestros niños.

#### *3.3.7.15 Los productos que proporciona*

### **Educación**

Durante este año lectivo 2019-2020, asisten regularmente 133 niñas y niños de entre 4 y 12 años de edad, a quienes les hemos brindado una educación de calidad en un horario que va desde las 8h00 hasta las 16h00, en una infraestructura de primer nivel. Brindando así a sus padres la posibilidad de trabajar a tiempo completo con la tranquilidad de que sus hijos están bien cuidados. Los niños tienen una jornada académica completa con materias como inglés, Computación, Valores, Cultura Física, Expresión Corporal, etc. Todo está dirigido por profesionales altamente calificados que siguen un horario establecido cumpliendo a cabalidad el programa fijado por el Ministerio de Educación del Ecuador.

Durante el receso de la mañana reciben un refrigerio completo y al medio día un nutritivo almuerzo. El menú diario es preparado por una nutricionista calificada, lo que garantiza una alimentación adecuada y balanceada para su edad. Después del almuerzo asisten a diferentes

actividades tanto académicas como recreativas hasta completar la jornada a las 16H00. Falta de material dicótico que nos impide que la educación sea mal fluida ya que los docentes tienen que ver por sus propios medios para poder llegar a los estudiantes. Por ellos hemos creado un medio de apoyo de ayuda a los niños de la fundación mediante una página web.



**Figura 16-3:** Listado de acciones que realiza la fundación.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"  
**Realizado por:** Berrones, C. 2022

#### 3.3.7.15.1 Apadrina un Niño

Cuando veo a mis hijos no hago más que dar gracias a Dios por todo lo que puedo darles: salud, protección, alimento, vestido, educación y un hermoso colegio donde pueden crecer como seres humanos dignos y con alegría de vivir.

Pero cuando regreso la mirada veo niños con muchas necesidades con un porvenir roto por circunstancias y me pregunto si Dios me ha dado tanto, por qué no dejar de ser un simple espectador y mejor compartir mi alegría de poder dar a aquellos que no tienen.

Estamos en esta vida para darnos una mano. Ya es tiempo de compartir nuestra capacidad para ayudar a los que no tuvieron la suerte de poseerlo todo, como tú y como yo.

#### 3.3.7.15.2 Donaciones

Para nosotros es muy valiosa la donación que tú puedas realizar, apóyanos de las siguientes formas:

- Realizando un depósito en la cuenta a nombre de la Fundación Caminitos de Luz
- Con alimentos no perecibles
- Con ropa, zapatos, juguetes
- Con material didáctico

- Con útiles de limpieza
- Con útiles escolares y de oficina

### 3.3.7.15.3 *Voluntariado*



**Figura 17-3:** Miembros de la fundación en una actividad.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

En el voluntariado intervienen varias personas que colaboran con la Fundación Caminitos de Luz de manera altruista y solidaria motivadas por un mismo fin que es el de dedicar parte de su tiempo a nuestros niños para su educación, bienestar y cuidado brindándoles sobre todo mucho cariño.

El voluntariado puede participar en distintas actividades como:

- 1) Auxiliar de los docentes.
- 2) Apoyo en ferias en las que participamos vendiendo los productos donados.
- 3) Apoyo en los eventos realizados por la Fundación para recaudar fondos.

También contamos con la colaboración de algunas instituciones como por ejemplo de la Fundación VASE, que mantiene un intercambio de estudiantes universitarios voluntarios de diferentes países, quienes desarrollan y fortalecen la consciencia de la justicia, la paz y la sensibilidad social.

Otra institución colaboradora es la Universidad San Francisco de Quito, con quienes tenemos un convenio para que sus estudiantes realicen las pasantías en nuestras instalaciones. Hasta el momento hemos contado con su colaboración de manera exitosa.

### 3.3.7.15.4 *El Ropero*

Nuestro local El Ropero es dirigido por una de las socias de la Fundación y con la ayuda de nuestras voluntarias, reciben donaciones de ropa, juguetes, electrodomésticos, utensilios de cocina, etc.

A continuación, verifican el estado de las cosas donadas y hacen una clasificación de acuerdo a lo que corresponda. El Ropero se abre todos los miércoles y sábados de 10:00 a 13:00, donde encuentran variedad de artículos a cómodos precios y en muy buen estado.

#### *3.3.7.15.5 Venta De Productos Promocionales*

Para la consecución de fondos, entre otras actividades, la Fundación pone a la disposición del público en general todo tipo de productos publicitarios o promocionales personalizados, para empresas, si usted está interesado en conocer más sobre los productos que ofrecemos, no dude en contactarse con nosotros. Los fondos que se recauden de esta labor serán muy bien utilizados.

#### *3.3.7.16 Procesos*

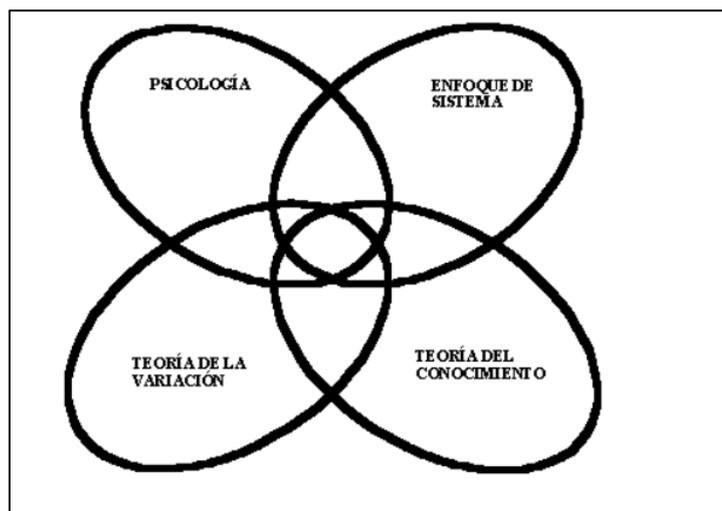
##### *3.3.7.16.1 Proceso de dirección de la fundación "Caminitos de Luz"*

El rol del gerente educativo es gerenciar el sistema que representa la escuela que dirige o la red escolar que coordina, a fin de satisfacer las necesidades de los diferentes actores internos o vinculados a la institución y así contribuir a cubrir la demanda cuantitativa y cualitativa de educación. Todo directivo a gerenciar la escuela aplica, de manera continua, en conjunto con los demás actores, el ciclo PLANIFICAR-EJECUTAR-REVISAR-ACTUAR

La aplicación de este ciclo es el proceso de dirección de la institución, a través del cual se planifica, organiza, dirige, controla y da seguimiento a la gestión escolar, optimizando la utilización de los recursos materiales, financieros, tecnológicos y humanos disponibles.

La planificación, en esta fase el Gerente con su equipo, decide qué y cómo hacerlo, para convertir a la escuela en un centro de excelencia pedagógica, de acuerdo al proyecto educativo que orienta los procesos de enseñanza en el aula, a partir de un diagnóstico de su realidad, la fijación de objetivos a lograr, los cursos de acción a seguir y los recursos a asignar.

Una gestión educativa de excelencia exige del directivo su manejo integral, para lo cual Deming (1989b) propone la aplicación del "sistema de conocimiento profundo, el cual establece que ningún gerente podrá mejorar la calidad del servicio educativo, si no percibe a la **FUNDACIÓN "CAMINITOS DE LUZ"** como un sistema: red compleja de procesos -teoría de sistema.



**Figura 18-3:** Sistema de conocimiento profundo.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

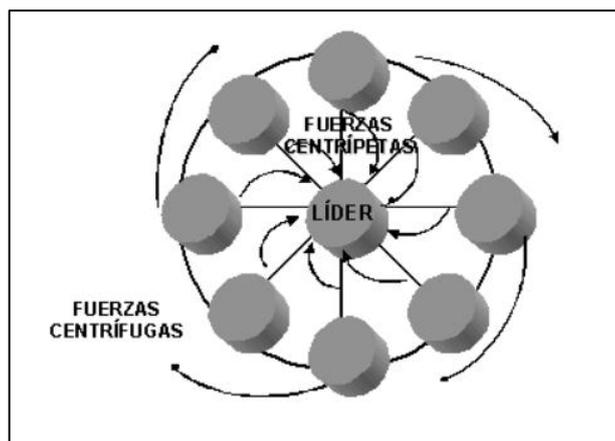
**Realizado por:** Berrones, C. 2022

### 3.3.7.16.2 Formación de equipos. Liderazgo y delegación en la toma de decisiones

Formar equipo y delegar la toma de decisiones en los actores de la escuela son herramientas fundamentales para una gestión educativa de excelencia. Formar equipo implica lograr que el directivo y el resto de los actores de la escuela, constituyan un grupo cooperativo, armonioso y trabajador, de alta calidad y eficiente en el desarrollo de las tareas que han acordado como metas.

El líder debe favorecer que el equipo desarrolle un espíritu de cuerpo que permita a sus miembros interactuar equilibradamente en las dimensiones de la tarea a realizar, el procedimiento de trabajo y el proceso socio-afectivo entre ellos, de manera tal que cada miembro desempeña el papel asignado, haciendo el mejor uso de su talento para integrar sus habilidades, acentuar sus fortalezas y disminuir sus debilidades, donde es vital la autoevaluación como mecanismo de retroalimentación para identificar los problemas y planear las acciones correctivas que aseguren resultados exitosos.

En este sentido, el líder debe generar en el grupo un espíritu de compromiso con su misión y valores, con el cumplimiento del programa acordado y un clima de participación tanto para el análisis de la acción emprendida, como sobre su estado de ánimo y sentimientos.



**Figura 19-3:** Equilibrio directo de un equipo de trabajo.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

### 3.3.7.16.3 Manejo De Procesos Grupales

Otra competencia requerida por el directivo es el manejo de procesos de interacción humana asociados con: 1) procesos de retroalimentación a fin de ofrecerle a otra persona o al equipo información que le ayude a entender su conducta y cómo ésta puede estar afectando a otros y al trabajo mismo, y así estimular la reflexión para identificar los cambios que debe asumir.

El manejo de conflictos asociados con las relaciones humanas o con la ejecución de los proyectos de la escuela, bajo un enfoque de solución de problemas, que contempla los pasos siguientes: definición del problema, establecimiento de los objetivos a cumplirse a través de la solución que se acuerde, el desarrollo y evaluación de posibles opciones de solución y la selección de la solución y su plan de acción para acometerla.

### 3.3.7.16.4 Técnicas Y Herramientas Para La Gestión Educativa Fundación

Con anterioridad, se indicó la importancia de que el directivo proporcione los medios requeridos por el equipo de trabajo para poder acometer esfuerzo de excelencia de la escuela. En tal sentido, seguidamente se describirá brevemente un conjunto de herramientas que apoyan al directivo y a su equipo de trabajo en la labor de gerenciar la institución educativa, en cada una de la fase implícita: diagnóstico de la fundación, planificación, control de la ejecución y evaluación de proceso, resultados e impactos.

### 3.3.7.16.5 Su Tamaño

Asisten regularmente 133 niñas y niños de entre 4 y 12 años de edad, a quienes les hemos brindado una educación de calidad en un horario que va desde las 8h00 hasta las 16h00, en una

infraestructura de primer nivel. Brindando así a sus padres la posibilidad de trabajar a tiempo completo con la tranquilidad de que sus hijos están bien cuidados.



**Figura 20-3:** Instalaciones iniciales de la fundación.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"  
**Realizado por:** Berrones, C. 2022



**Figura 21-3:** Instalaciones de la fundación.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"  
**Realizado por:** Berrones, C. 2022

Nuestra Fundación requiere de muchas personas que tomen la decisión de apoyar a esta noble causa. Sé parte de un grupo de personas y empresas privadas que colaboran con nosotros y ÚNETE A NUESTRO SUEÑO de poder ayudar a los que más lo necesitan.

Donando a la Fundación Caminitos de Luz Ecuador nos permites continuar con nuestro trabajo que es dar una mejor calidad de vida a niños y niñas del sector de Tumbaco, con tu aporte ayudas a marcar una pauta en su educación.

No es el propósito de esta Norma Internacional proporcionar uniformidad en la estructura de los sistemas de gestión de la calidad o en la documentación. Los requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados en esta Norma Internacional son complementarios a los requisitos para los productos.

La información identificada como "NOTA" se presenta a modo de orientación para la comprensión o clarificación del requisito correspondiente. Esta Norma Internacional pueden utilizarla partes internas y externas, incluyendo organismos de certificación, para evaluar la capacidad de la organización para cumplir los requisitos del cliente, los legales y los reglamentarios aplicables al producto y los propios de la organización.

En el desarrollo de esta Norma Internacional se han tenido en cuenta los principios de gestión de la calidad enunciados en las Normas ISO 9000 e ISO 9004. 0.2 Enfoque basado en procesos Esta Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que determinar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad o un conjunto de actividades que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. Frecuentemente el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión para producir el resultado deseado, puede denominarse como "enfoque basado en procesos". Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

### 3.3.7.17 Relación con la Norma ISO 9004

#### 3.3.7.17.1 Estructura de la organización



**Figura 22-3:** Parte del personal docente de la fundación.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"  
**Realizado por:** Berrones, C. 2022

Está formado, como máximo, por 30 miembros.

Se reúnen, como mínimo, una vez al año. Valoran el trabajo realizado por la Fundación, hacen sugerencias y propuestas al Patronato.

Sus componentes pueden participar en diferentes grupos de trabajo creados para impulsar las áreas de actuación de la Fundación.



**Gráfico 11-3:** Estructura de la fundación.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"  
**Realizado por:** Berrones, C. 2022

Patronato. Es el órgano de gobierno y administración de la Fundación, la representa y la gestiona, y asume todas las facultades y funciones necesarias para la consecución de los fines fundacionales.

Ágora Ciudadana. Es el órgano de participación ciudadana formada por vecinos y vecinas del Prat de diferentes sectores de la ciudad: culturales, profesionales, empresariales, asociativos.

Puede proponer hasta un 40% de los miembros del patronato, el 20% de la parte asociativa (personas jurídicas) y el otro 20% de la parte ciudadana (personas físicas).

Consejo Asesor. Formado por personas representativas del mundo cultural, social, académico, económico, o cualquier otro sector, tanto de la ciudad del Prat como del resto del mundo, que puedan colaborar con la Fundación y asesorarla para conseguir los objetivos fundacionales. Tendrá una función de carácter consultivo.

Grupos/comisiones de trabajo. Su objetivo es impulsar las diferentes áreas de actuación de la Fundación. Es el patronato quien decide su constitución, duración, funciones y facultades. Estará formada por miembros del Consejo Ciudadano, del Consejo Asesor, del mismo patronato o cualquier persona que el patronato crea oportuno.

#### **Normas ISO 9001 e ISO 9004**

Las Normas ISO 9001 e ISO 9004 constan de varias normas de sistema de gestión de la calidad que se han diseñado para complementarse entre sí, pero también pueden utilizarse de manera independiente.

La Norma ISO 9001 especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales.

Este modelo se centra en la eficacia del sistema de gestión de la calidad para satisfacer los requisitos del cliente. En el momento de la publicación de esta Norma Internacional, la Norma ISO 9004 se encuentra en revisión. La edición revisada de la Norma ISO 9004 proporcionará orientación a la dirección, para que cualquier organización logre el éxito sostenido en un entorno complejo, exigente y en constante cambio.

La Norma ISO 9004 proporciona un enfoque más amplio sobre la gestión de la calidad que la Norma ISO 9001; trata las necesidades y las expectativas de todas las partes interesadas y su satisfacción, mediante la mejora sistemática y continua del desempeño de la organización. Sin embargo, no está prevista para su uso contractual, reglamentario o en certificación.

## **Compatibilidad con otros sistemas de gestión**

Durante el desarrollo de esta Norma Internacional, se han considerado las disposiciones de la Norma ISO 14001:2004 para aumentar la compatibilidad de las dos normas en beneficio de la comunidad de usuarios. El Anexo A muestra la correspondencia entre las Normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

Esta Norma Internacional no incluye requisitos específicos de otros sistemas de gestión, tales como aquellos particulares para la gestión ambiental, gestión de la seguridad y salud ocupacional, gestión financiera o gestión de riesgos.

Sin embargo, esta Norma Internacional permite a una organización alinear o integrar su propio sistema de gestión de la calidad con requisitos de sistemas de gestión relacionados. Es posible para una organización adaptar su sistema de gestión existente con la finalidad de establecer un sistema de gestión de la calidad que cumpla con los requisitos de esta Norma Internacional.

La Norma ISO/IEC 24751 está destinada a facilitar el ajuste de las necesidades y preferencias de los usuarios individuales con los recursos educativos digitales que satisfacen dichas necesidades y preferencias.

La norma tiene por objetivo señalar la descompensación entre las necesidades y las preferencias personales debidas a un cierto número de circunstancias, incluidos los requisitos ligados a los dispositivos de los clientes, el entorno, capacidades lingüísticas o las aptitudes.

La discapacidad está por lo tanto considerada no como un rasgo personal, sino como una consecuencia de la relación entre el estudiante y su medio de aprendizaje o su sistema de prestación de recursos. Un individuo ciego no sufre discapacidad cuando la lección se le ofrece en modo audio, sin embargo, un individuo que no tiene un conocimiento básico necesario para comprender la lección, o un individuo que recibe la lección en un entorno ruidoso, se encuentra discapacitado.

Dado este nuevo marco, un medio de aprendizaje es accesible cuando las necesidades del estudiante se pueden identificar o relacionar (a través de adaptación, re-agregación o sustitución de recursos de aprendizaje digital).

## **Estrategias a Implementar.**

### **Estrategia Educativa**

En lo que concierne a la educación existe diferentes estrategias, métodos, técnicas y otros que tienen la finalidad de apoyar el proceso educativo; en ese sentido, diferentes autores han desarrollado investigaciones y estudios de las temáticas existentes.

En este entorno se toma acciones dirigidas a cumplir un objetivo o resolver un problema, que permita articular, integrar, construir, adquirir conocimiento en docentes y estudiantes en el contexto académico.

### **Estrategias De Enseñanza**

De acuerdo a Savier Acosta la enseñanza consiste esencialmente en proporcionar apoyo a la actividad constructiva de los alumnos; según plantea Acosta, define las estrategias de enseñanza como todas aquellas ayudas planteadas por el docente que se le proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información; es decir, procedimientos o recursos utilizados por quien enseña para promover aprendizajes significativos.

### **Estrategias de enseñanza co-instruccionales**

Se plantean como apoyo de los contenidos curriculares que van de la mano con el proceso de enseñanza, se realiza funciones como, detección de la información principal, conceptualización de los contenidos, delimitación de la organización, estructuración e interrelaciones entre dichos contenidos, mantenimiento de la atención y motivación. Entre las estrategias co-instruccionales se tiene:

a) Las ilustraciones: Se trabaja con representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, dramatizaciones), las cuales facilitan la codificación visual de la información.

b) Organizadores gráficos: mediante estos, se representa de manera visual los conceptos, explicaciones o patrones de información (cuadros sinópticos), útiles para realizar una codificación visual y semántica de conceptos.

c) Preguntas intercaladas: Se realizó varias preguntas con la finalidad de obtener información relevante, con la cual se promovió la enseñanza de cada uno de los estudiantes.

d) Mapas y redes conceptuales: Se utilizan varios métodos para plasmar la información.

## **Estrategias de enseñanza post-instruccionales**

Son aquellas que se presentan después del contenido que se ha de aprender. Su utilidad radica en generar en el alumno la formación de una visión integradora e incluso crítica del material, permiten, realizar una postura crítica sobre los contenidos desarrollados (8), los tipos de estrategias post-instruccionales son:

Promoción de enlaces: Fueron destinadas a ayudar a crear vínculos adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva a aprender, asegurando con ello una mayor significatividad de los aprendizajes logrados.

## **Estrategias de Aprendizaje**

Para el investigador la estrategia de aprendizaje contiene un conjunto de acciones que el estudiante va a articular, integrar y adquirir en la resolución de problemas o en el cumplimiento de objetivos apoyados en el pensamiento crítico mismos que coadyuvan en la construcción de conocimientos y en la formación académica.

Clasificación de las estrategias de aprendizaje en el ámbito académico.

Se han implementado seis tipos de estrategias generales en el ámbito educativo.

### **Estrategias de ensayo.**

Se aplican haciendo repeticiones activas de los contenidos, centrándose en partes claves que se van a ir estudiando.

### **Estrategias de elaboración.**

Implican hacer conexiones entre lo nuevo y lo familiar, parafrasear, resumir, crear analogías, tomar notas no literales, responder preguntas (las incluidas en el texto o las que pueda formularse el estudiante), describir como se relaciona la información nueva con el conocimiento existente.

### **Estrategias de organización.**

Agrupar la información para que sea más fácil recordarla. Implican imponer estructura a contenidos de aprendizaje, dividiéndolo en partes e identificando relaciones y jerarquías, resumir un texto, esquema, subrayado, cuadro sinóptico, red semántica, mapa conceptual, árbol ordenado.

### **Estrategias de control de la comprensión.**

Estas son las estrategias ligadas a la Meta cognición. Implican permanecer consciente de lo que se está tratando de lograr, seguir la pista de las estrategias que se usan y del éxito logrado con ellas y adaptar la conducta en concordancia; son un sistema supervisor de la acción y el

pensamiento del estudiante, y se caracterizan por un alto nivel de conciencia y control voluntario. Entre las estrategias Meta cognitivas están: la planificación, la regulación y la evaluación.

### **Estrategias de apoyo o afectivas.**

Estas estrategias, no se dirigen directamente al aprendizaje de los contenidos. La misión fundamental de estas estrategias es mejorar la eficacia del aprendizaje mejorando las condiciones en las que se produce, las mismas que incluyen: establecer y mantener la motivación, enfocar la atención, mantener la concentración, manejar la ansiedad, manejar el tiempo de manera efectiva, y otros.

### **Estrategias para el aprendizaje significativo.**

Para el investigador la estrategia para el aprendizaje significativo pretende orientar a los educandos en el proceso de aprendizaje, con la finalidad de desarrollar sus propias capacidades en el proceso de aprender a aprender y aprender a pensar apoyados en el pensamiento crítico; además, estimular el aprendizaje activo, ya que depende de la asimilación deliberada de las actividades de aprendizajes por parte del alumno.

### **Las tecnologías de información y la comunicación**

De acuerdo a Belloch las Tecnologías de Información y la Comunicación en la Educación giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.

### **Las tecnologías de información y la comunicación en la educación**

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), señala que la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se centra fundamentalmente en el proceso educativo; en este caso, en la Educación Virtual, Educación Flexible, Entornos Virtuales de Aprendizaje.

La UNESCO aplica la estrategia amplia e integradora en lo tocante a la promoción de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación. En relación a la educación los recursos educativos didácticos son el apoyo pedagógico que refuerza la actuación del docente, optimizando el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **Nuevas tecnologías de información y comunicación**

Las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) se refieren a los desarrollos tecnológicos recientes. Los resultados del contacto de las personas con estos nuevos avances buscan el incrementar la capacidad de crear, compartir y dominar el conocimiento.

En las últimas décadas, las nuevas herramientas de las TIC han cambiado fundamentalmente el procedimiento en el cual las personas se comunican y realizan negocios. Han provocado transformaciones significantes en la industria, agricultura, medicina, administración, ingeniería, educación y otras áreas.

### **Las tecnologías de información y comunicación e internet.**

La incorporación de las TIC en la sociedad ha provocado diferencias en las oportunidades de desarrollo entre grupos de poblaciones, al establecer una distancia entre las que tienen acceso a ellas y las que no (brecha digital). De acuerdo con la UNESCO, la brecha digital es la separación que existe entre las personas que utilizan las TIC como parte rutinaria de su vida diaria y las que no tienen acceso a ellas, o bien, no saben cómo usarlas. Uno de los mecanismos para combatir la brecha digital consiste en el desarrollo de competencias en cada uno de los agentes que intervienen en el proceso educativo. Para Vargas-Murillo: "las competencias digitales son diseñadas, aplicadas y evaluadas por los usuarios de acuerdo a las necesidades, la aplicación en el contexto educativo está estrechamente vinculada con la pedagogía, contenidos y tecnología, estos elementos fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje".

### **Estrategias y tecnologías digitales**

La integración de las Estrategias Educativas y las Tecnologías de Información y Comunicación van a promover el trabajo activo, colaborativo e interactivo de educadores y educandos, todo esto con el propósito de alcanzar objetivos académicos, a partir, de esta combinación surgen escenarios críticos reflexivos donde el docente y estudiante fortalecen el proceso enseñanza y aprendizaje.

### **3.3.8 Representación del Sistema de Gestión de Calidad (Círculos de Calidad)**

#### **3.3.8.1 Objetivo del sistema de gestión de la calidad**

El sistema de gestión de calidad a crear en la Fundación "Caminitos de Luz", se encuentra basado en la norma ISO 9001: 2008, el cual se encuentra enfocado principalmente a la satisfacción del cliente y a la mejora continua por medio de la gestión de procesos. Por medio de la creación de

un SGC (círculos de calidad), la fundación, estructurará sus procesos, permitiendo una mejora continua.

#### 3.3.8.2 *Alcance*

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), basado en la norma ISO 9001:2008, será de obligatorio cumplimiento en todos los procesos y procedimientos de la fundación. El alcance será la mejora en el cumplimiento de procesos y procedimientos que contribuyan con la satisfacción del cliente.

#### 3.3.8.3 *Exclusión*

El sistema de gestión de calidad, de la fundación “Caminitos de Luz”, no aplica para el numeral: de realización del producto. Dado que la fundación, no requiere materia prima para realizar ningún producto, ya que se basa en la educación y por otro lado sus servicios son subcontratados o subdesarrollados es decir son realizados en conjunto con entidades gubernamentales o asociaciones.

#### 3.3.8.4 *Políticas de la Fundación*

- Realizar todas las tareas, labores con dedicación y excelencia.
- Ofrecer un trato justo a los clientes en sus sugerencias, quejas y reclamos.
- Todos los integrantes de la fundación deben mantener un comportamiento ético, con los compañeros y clientes.
- Todos los trabajadores de la fundación deberán conocer los procedimientos con el fin de orientar debidamente a los clientes.
- Difundir internamente el SGC de la empresa y los cambios que se realicen.
- Apostar por la mejora continua del SGC, creado en la empresa.
- Política de la calidad

La fundación “Caminitos de Luz”, pretende convertirse en una fundación reconocida a nivel nacional e internacional por la calidad de sus servicios, para lo cual se capacita a todos los miembros y se tiene como meta la calidad del servicio al cliente basado en la mejora continua.

Como parte del sistema de gestión de calidad propuesto, se crea el manual de calidad, que permite tener una visión más amplia de como se ve y aborda la calidad en la fundación y de las políticas de mejora continua, presenta de igual manera la caracterización de los procesos y procedimientos de la fundación, así como los formatos para no conformidades y el formato para acciones preventivas y correctivas, así como las exclusiones que se ajustan a la fundación en particular.

### 3.3.8.5 *Actualización de políticas dentro de la Fundación*

Para tener un sistema de gestión de la calidad robusto, en constante mejora, se establece la realización de una auditoría interna cada seis meses con el objetivo de determinar las no conformidades y las soluciones para su mejora, de esta manera, los servicios ofrecidos por la fundación, contarán con una revisión periódica de calidad, partiendo de la mejora continua.

### 3.3.8.6 *Los objetivos de la calidad para Fundación*

- Tener presente en los procesos y procedimientos que la satisfacción del cliente es lo más importante, para el desarrollo de los servicios ofrecidos por la fundación “Caminitos de Luz”.
- Mantener la satisfacción del cliente a través del mejoramiento continuo.
- Motivar y capacitar al personal para que se dé un servicio excelente a los clientes.
- Difundir el Sistema de gestión de calidad (círculos de calidad) y el manual de calidad a todos los miembros de la Fundación.
- Asegurar el control de procesos, procedimientos y mejora continua.

### 3.3.8.7 *Sistema de Gestión de Calidad*

#### 3.3.8.7.1 *Compromiso de la Dirección.*

La dirección de la Fundación, misma que consta de 6 socias, tienen como deber el compromiso con el proyecto de calidad y tomar parte activa en él.

Se plantean las siguientes actividades:

- Mediante redes sociales o medios de comunicación, informar a todos los miembros de la fundación acerca de la política de calidad con sus objetivos.
- Comunicar los avances del desarrollo del sistema de gestión de calidad a todos y cada uno de los miembros de la fundación así como de presentar el manual de calidad en una reunión general a todos los miembros y de igual forma velar por su cumplimiento.

#### 3.3.8.7.2 *Justificaciones*

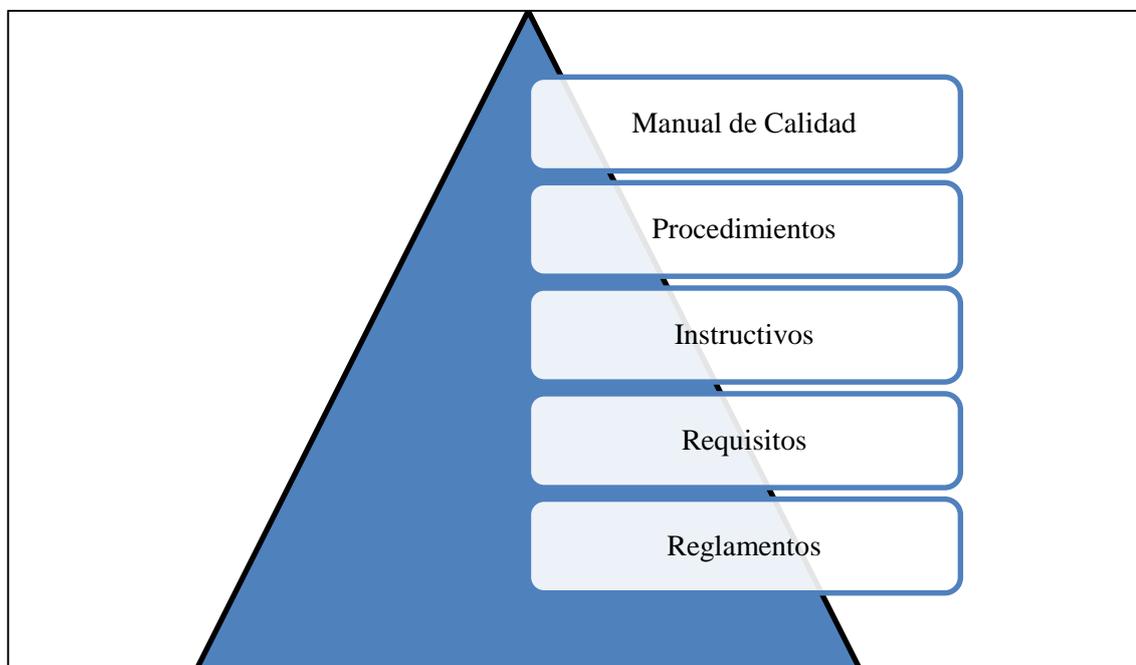
Con la finalidad de satisfacer las necesidades de los clientes la implementación del sistema de gestión de calidad tiene como propósitos:

- Generar mayor confianza y credibilidad hacia los usuarios.
- Mejorar el ambiente laboral de la fundación con el fin de optimizar la variable prestación de servicios hacia el cliente.

- Demostrar la capacidad de la fundación.

### 3.3.8.7.3 Estructura Documental

Aquí se presenta como se organiza y documenta el sistema de gestión de calidad:



**Gráfico 12-3:** Estructura Documental del Sistema de Gestión de Calidad.

**Fuente:** Fundación "Caminitos de Luz"

**Realizado por:** Berrones, C. 2022

### 3.3.8.7.4 Control de Registros

La norma ISO 9001:2008, requiere un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para el almacenamiento y recuperación de los registros. Para efectos del cumplimiento a cabalidad de la norma ISO 9001:2008, se realizó el procedimiento de control de documentos, creando el formato CR-CL-01-00.

### 3.3.8.7.5 Control de documentos

Con el fin de controlar los documentos producidos en la fundación, se realizó un formato para la elaboración de documentos. Este formato se designó como CD-CL-01-00.

### 3.3.8.7.6 Comunicación Interna

Se llevarán a cabo mediante reuniones, capacitaciones y control diarios, para de esta manera asegurar la transmisión de la política de calidad, e ir mejorando el sistema de gestión de calidad.

### 3.3.8.8 *Direccionamiento estratégico*

#### 3.3.8.8.1 *Misión:*

Lograr el desarrollo integral de niñas y niños de escasos recursos económicos, a través de una educación de calidad y equidad, con innovaciones educativas, respetando sus derechos, su diversidad, su ritmo natural de crecimiento y aprendizaje con una preocupación constante por el medio ambiente. Fomentando valores fundamentales, incorporando a la familia y a la comunidad en el marco de una concepción inclusiva.

#### 3.3.8.8.2 *Visión:*

Generar una educación de calidad integral que sirva de ejemplo y referencia en el futuro, facilitando el desarrollo de grandes seres humanos, convirtiéndolos en líderes con capacidad de autonomía y de vivir en libertad con responsabilidad.

#### 3.3.8.8.3 *Infraestructura*

La fundación “Caminitos de Luz”, cuenta con sus instalaciones ubicadas en el sector Nueva Esperanza, en el Valle de Tumbaco, mismo que consta de 750 m<sup>2</sup> de construcción.

#### 3.3.8.8.4 *Ambiente de Trabajo*

La fundación “Caminitos de Luz”, cuenta con las condiciones necesarias para dar cumplimiento y desarrollo adecuadamente a los procesos y procedimientos, para el logro de la óptima prestación de sus servicios.

### 3.3.8.9 *Gestión por procesos*

#### 3.3.8.9.1 *Proceso de desarrollo de proyectos*

Los proyectos de investigación realizados por dentro de la fundación, se basan en diferentes aspectos, varios de ellos por miembros internos de la fundación y otros por externos mismos que representan a entidades afiliadas a la fundación, cada uno de estos proyectos deben ser aprobados por la junta directiva de cada índole para su respectivo respaldo y financiamiento.

#### 3.3.8.9.2 *Proceso de publicidad*

Este proceso contribuye al conocimiento de la fundación y a la publicación en medios electrónicos ofrecidos por la fundación, de la misma manera conlleva a la difusión de los cursos, capacitaciones, investigaciones y salidas realizadas dentro de la fundación.

#### *3.3.8.9.3 Proceso de manejo de recursos*

Los recursos recibidos por los servicios prestados son administrados por la tesorera de la fundación, quien se encarga de realizar las adquisiciones y los contactos con los clientes, así como de establecer los gastos en los que es posible incurrir la fundación.

#### *3.3.8.10 Medición, Análisis y Mejora*

##### *3.3.8.10.1 Seguimiento y Medición*

Cada proceso planificado detalla de manera específica las características de control de los servicios, los responsables y los procedimientos requeridos. La medición de la satisfacción de los clientes se realiza por medio de la implementación de las encuestas de satisfacción y se pretende crear un buzón de Sugerencias, queja y reclamos a fin de dar una mejora continua a el Sistema de Gestión de Calidad.

##### *3.3.8.10.2 Auditorías internas de calidad*

El procedimiento de auditorías internas de calidad se especifica junto a las actividades a realizar en el formato donde se definen las responsabilidades, los requisitos para la realización de las auditorías internas.

##### *3.3.8.10.3 Control de servicio no conforme*

Aquí se establecen los mecanismos para garantizar la identificación de las no conformidades y el control que sobre estas se debe realizar.

##### *3.3.8.10.4 Mejora*

La mejora en la fundación, se basa en el cumplimiento de las políticas de calidad, con el fin de permitir medir los niveles de calidad. Se realizan acciones correctivas y acciones preventivas con el fin de mantener un proceso de mejora continua de la calidad en la fundación “Caminitos de Luz” y cumplir con los objetivos de calidad propuestos en el manual de calidad.

## CONCLUSIONES

- Se corrobora mediante las encuestas aplicadas a los padres de familia de la fundación, que la variable prestación de servicios se ve afectada por varios incisos como el manejo inadecuado de material didáctico en la enseñanza y las instalaciones de la fundación.
- Mediante la investigación documental, se encuentra que la dirección de la fundación no ha determinado alguna política y objetivos de calidad, ya que no presenta evidencia de que se realicen revisiones al sistema de gestión, con el fin de asegurar un sistema de gestión adecuado.
- En relación con el usuario, la dirección no muestra evidencia objetiva de comunicar la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes, pues éstos no han sido determinados formalmente, de manera que, con las capacitaciones y reuniones semanales que se planifican se logra poco a poco sellar el vacío o deficiencia que aquí existe.
- Mediante la aplicación del sistema de gestión de calidad diseñado se lleva a cabo un orden adecuado en la planificación y control de procesos, dando lugar a la mejora del porcentaje de satisfacción del cliente (padres de familia de la Fundación).
- Se concluye que los mecanismos y controles para la mejora continua del sistema de calidad según normas ISO no se están cumpliendo , por ello la Fundación Caminitos de Luz necesita de un diseño de gestión de calidad para mejorar la gestión administrativa para que la fundación pueda sobre llevar de manera eficiente actividades en las cuales la ciudadanía y las personas con alguna discapacidad estén inmersas en la realización de estas, con la finalidad que todas las personas satisfagan las necesidades.

## RECOMENDACIONES

- Poner en práctica el diseño del sistema de gestión de la calidad para que no quede solo documentado los procesos y vuelvan a tener inconvenientes posteriormente.
- Recomendamos llevar a cabo las capacitaciones y controles permanentes al personal docente de la Fundación "Caminos de Luz" para así ir reduciendo las deficiencias existentes.
- Recomendamos también buscar nuevos proveedores de material didáctico para que los desarrollos de las actividades escolares sean de calidad y en cumplimiento con los cronogramas establecidos. Se debe sintetizar la información a través de lluvia de ideas o mapas mentales, para así lograr entender de una forma rápida y sencilla la información investigada y consultada.
- Realizar un análisis de mercado constante para determinar los factores internos y externos que señalen riesgo de pérdida de la prestación de servicios en la fundación.
- Apostar por la flexibilidad de la organización de la institución de ayuda social (Fundación Caminitos de Luz), permitiendo la colaboración entre diferentes agentes, usando de forma creativa tiempos y espacios, optimizando los recursos disponibles tanto humanos como materiales.

## BIBLIOGRAFÍA

- AEC. (2019). *Calidad Total*. Obtenido de <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/calidad-total>
- Alteco. (2018). *Desarrollo y gestión*. Obtenido de <https://www.aiteco.com/historia-de-la-calidad/>
- Deming. (1989). *Ciclo de Deming*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/ciclo-de-deming.html>
- EUROINNOVA. (2020). *Definición de la calidad según Juran*. Obtenido de <https://www.euroinnova.ec/blog/que-es-la-calidad-segun-juran>
- Gehisy. (13 de Marzo de 2017). *Las 7 herramientas básicas de calidad*. Obtenido de <https://aprendiendocalidadyadr.com/7-herramientas-basicas-calidad/>
- González, Ó. (2016). *Sistemas de gestión de la calidad*. Obtenido de <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2016/09/Sistemas-de-gestio%CC%81n-de-calidad-1ra-Edicio%CC%81n.pdf>
- ISO-9001. (2016). *Desarrollo del concepto calidad*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/09/desarrollo-concepto-calidad/>
- ISOTools. (30 de 01 de 2016). *Historia y evolución del concepto de Gestión de Calidad*. Obtenido de <https://www.isotools.org/2016/01/30/historia-y-evolucion-del-concepto-de-gestion-de-calidad/>
- James, R. E. (2019). *Administración y control de la calidad*. Obtenido de <https://www.auditorlider.com/wp-content/uploads/2019/06/Administraci%C3%B3n-y-control-de-la-calidad-7ed-James-R.-Evans-y-William-M.-Lindsay.pdf>
- Marroquin, R. (2019). *Metodología de la investigación*. Obtenido de [http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia_de_la_investigacion.pdf)
- Moreno, J. (Junio de 2001). *La evolución de las generaciones de la Calidad*. Obtenido de <https://www.ipn.mx/assets/files/investigacion-administrativa/docs/revistas/88/ART4.pdf>
- Muñoz, C. (2015). *Metodología de la investigación*. Obtenido de <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2019/08/56-Metodologia-de-la-investigacion-Carlos-I.-Munoz-Rocha.pdf>
- Pensa, G. (09 de Septiembre de 2020). <https://www.atlasconsultora.com/que-son-las-7-herramientas-basicas-de-la-calidad/>. Obtenido de <https://www.atlasconsultora.com/que-son-las-7-herramientas-basicas-de-la-calidad/>
- RCARt. (2020). *7 Herramientas de Calidad*. Obtenido de [http://www.rcart.com.au/site\\_rcart\\_sp/7-herramientas-de-calidad](http://www.rcart.com.au/site_rcart_sp/7-herramientas-de-calidad)
- Reyes, V. (2021). *Sistemas de Gestión de Calidad*. Obtenido de <https://aula10formacion.com/blog/sistema-gestion-calidad-sirve/>