

**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DEL ECUADOR**



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**CARRERA**

**GESTIÓN EMPRESARIAL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERA EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**TEMA:**

**GESTIÓN DE RIESGO EN LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN PARA  
CONDUCTORES PROFESIONALES “CONDUCE ECUADOR”**

**AUTORA:**

**VANESSA SUSANA SÁNCHEZ GRANADOS**

**ASESOR**

**ING. PHD. RAFAEL HUMBERTO SOLER GONZÁLEZ**

**GUAYAQUIL - 2020**

**CERTIFICADO DE ASESOR****UMET** | U N I V E R S I D A D  
**METROPOLITANA**

Guayaquil 25 de mayo del 2020

Ing. Rafael Humberto Soler González PhD en calidad de **ASESOR** del trabajo de Titulación

**CERTIFICO**

Que el trabajo de titulación para optar por el grado **Ingeniero en Gestión Empresarial** cuyo título es: "Gestión de Riesgos en la Escuela de Capacitación de Conductores Profesionales Conduce Ecuador", elaborado por la **Señorita Vanessa Susana Sánchez Granados, con CI: 0931436521** está en condiciones de ser entregado para que siga lo dispuesto por la **Universidad Metropolitana** correspondiente a la sustentación y defensa de la misma.



PhD. Rafael H Soler González **ASESOR**

Del Trabajo de Graduación o Titulación

**Matriz:** La Garzota Tra etapa, Mz 23  
**Admisiones:** Av. Plaza Dañin,  
C.C. Plaza Quil, loca 19-20-21  
04 602 6608 - 04 602 6609  
Guayaquil - Ecuador



## **CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, **Vanessa Susana Sánchez Granados**, estudiante de la Universidad Metropolitana del Ecuador “UMET”, **Gestión Empresarial/Guayaquil**, declaro en forma libre y voluntaria que el presente trabajo de investigación que versa sobre: **“Gestión de riesgo en la escuela de capacitación para conductores profesionales “Conduce Ecuador”** y las expresiones vertidas en la misma, son autoría la compareciente(s), las cuales se han realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al referirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente

**Vanessa Susana Sánchez Granados**

**C.I. 0931436521**

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Yo, **Vanessa Susana Sánchez Granados**, **Gestión Empresarial/Guayaquil**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación, **“Gestión de riesgo en la escuela de capacitación para conductores profesionales “Conduce Ecuador”**, modalidad (Proyecto de Investigación, conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, cedo a favor de la

Universidad Metropolitana del Ecuador una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Metropolitana del Ecuador para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Atentamente,

**Vanessa Susana Sánchez Granados**

**C.I. 0931436521**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a Dios, y a mi familia, y en especial a mis padres y hermano, por estar conmigo, a mi madre y mi abuelita que me demostraron que no debo de conformarme con lo necesito, si no a luchar por lo que merezco, a mi familia por el apoyo de cada uno de ellos y ser el motor de inspiración a seguir adelante, de seguir creciendo.

**Vanessa Susana Sánchez Granados**

## **AGRADECIMIENTOS**

Le doy gracias a Dios por estar siempre junto a mí, iluminando mi camino y cuidando cada uno de mis pasos, a seguir adelante y demostrarme que no tengo que rendirme, aunque me he tropezado, pero él y mi familia me han ayudado a levantarme y darme fuerzas para seguir adelante, agradezco a mis padres Guadalupe Granados Ayala, a mi padre Dennis Sánchez Ibarra, mi hermano Dennis Sánchez y a mi abuelita Susana Ayala Salvatierra, y a mi familia, por ser mi fuente de inspiración, a mi tío Roberto Tolozano que me permitió darme la oportunidad de brindarme la ayuda necesaria para cumplir unas de muchas metas, y a mis amigos Mariela Zambrano y Gonzalo Lozano que estuvieron hay apoyándome a seguir y no darme por vencida.

Este agradecimiento también va dedicado al Ing. Phd. Rafael Soler que me ayudo y guio en cada paso para poder realizar esta tesis, al Doctor Michelle Tamayo, y a cada uno de mis profesores que con su excelente nivel académico fortalecieron cada uno de mis conocimientos.

**Vanessa Susana Sánchez Granados**

## ÍNDICE

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN.....	III
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR .....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTOS .....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS .....	IX
ÍNDICE DE TABLAS .....	IX
RESUMEN.....	XI
ABSTRACT .....	XII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I .....	6
1. MARCO TEÓRICO .....	6
1.1 Antecedentes de la Investigación.....	6
1.1.1 Definición de los conceptos de calidad .....	6
1.2. Concepto de Gestión .....	10
1.2.1. Gestión de calidad .....	10
1.2.2 Principios de la gestión de calidad: .....	15
1.2.3 Definiciones de ISO 9000 .....	17
1.3. Gestión de Procesos.....	20
1.3.1 Conceptos de procesos .....	23
1.3.2 Característica de la Gestión por Procesos .....	24
1.3.3 Tipos de procesos .....	25
1.3.4. Relación que tienen los procesos con el SGC.....	26
1.3.5 Mapas de procesos.....	28
1.4 Definición de los conceptos de riesgo .....	30
1.4.1 ¿Qué es el riesgo empresarial? .....	30
1.4.2 Principales tipos de Riesgos .....	31
1.4.2.1. Según el tipo de actividad.....	31
1.4.3 Gestión de Riesgo ISO 31000 e ISO 31010.....	33
Identificación de los riesgos.....	37
Evaluación por matriz de Riesgo.....	41
1.4.4. Actualidad de la ISO 9000 en Ecuador .....	42
1.5. Experiencias en otras Escuelas de Conducción.....	43
CAPITULO II .....	50
2. MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE RIESGOS.....	50
2.1 Análisis del Contexto del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.....	50

2.1.2.1	Misión .....	51
2.1.2.2	Visión.....	51
2.1.2.3	Valores.....	51
2.1.2.4	Objetivo General .....	52
2.1.2.5	Objetivo Específicos.....	53
2.1.2.6	Organigrama .....	53
2.1.2.6	Cartera de Servicios .....	54
2.2	Selección de expertos .....	55
2.2.1	Primera fase de selección de expertos .....	56
2.2.2	Selección de Expertos.....	57
2.2.1	Procesamiento de encuesta y sus herramientas.....	60
2.3	Análisis de riesgos según ISO 31000 e ISO 31010 .....	61
2.4.1.	Establecimiento del contexto del proceso de gestión del riesgo.....	62
2.4.2.	Aspectos generales del riesgo .....	63
2.4.5	Tratamiento del Riesgo .....	64
2.5	Análisis de resultados .....	65
CAPITULO III. ....		66
3.	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	66
3.1	Aspectos generales la Escuela de Conducción del ITB.....	66
Procesos .....		69
Matriculación: .....		69
3.2	Objetivos de la escuela Conduce Ecuador .....	70
3.3	Generales de la Escuela de Conducción.....	70
3.4	Selección de Expertos.....	71
3.4.1	Evaluación de los expertos por las Distancias Relativas de Hamming .....	74
3.5	Gestión de Riesgos .....	75
3.6	Pasos de la Gestión de Riesgos .....	75
Conclusiones .....		81
Recomendaciones .....		82
Bibliografía.....		83



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figure 1. Representación gráfica del círculo PHVA</b> .....	24
<b>Figure 2. Organigrama de la escuela de capacitación para conductores, conduce Ecuador</b> 53	
<b>Figure 3. Selección del número de Expertos</b> .....	56
<b>Figure 4. Para la selección de expertos</b> .....	57
<b>Figure 5. Proceso de gestión de Riesgo</b> .....	62
<b>Figure 6. Procesos de matriculación</b> .....	69
<b>Figure 7. Modelo de gestión de Riesgos</b> .....	75

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Definiciones de concepto de calidad</b> .....	8
<b>Tabla 2. Tipos de riesgos según el tipo de actividad</b> .....	30
<b>Tabla 3. Tipos de riesgos según la naturaleza</b> .....	30
<b>Tabla 4. Valoración de las fuentes de argumentación (ka)</b> .....	54
<b>Tabla 5. Criterios en el análisis</b> .....	60
<b>Tabla 6. Criterios en el análisis del impacto</b> .....	60
<b>Tabla 7. Tabla de calificación de riesgos</b> .....	61
<b>Tabla 8. Vehículos autorizados</b> .....	64
<b>Tabla 9. Distributivo del personal</b> .....	66
<b>Tabla 10. Grado de influencias</b> .....	67
<b>Tabla 11. Patrón de evaluación del kcyka</b> .....	68

<b>Tabla 12.</b> .....	69
<b>Tabla 13.</b> Estadísticos de prueba .....	71
<b>Tabla 14.</b> Tabla de riesgos .....	74
<b>Tabla 15.</b> Tratamientos de riesgos .....	75
<b>Tabla 16.</b> Selección de expertos por distancia relativas .....	86
<b>Tabla 17.</b> Validación de riesgos seleccionados .....	87

## RESUMEN

El trabajo de investigación Gestión de Riesgo en la Escuela de Capacitación para Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”, ha sido desarrollado en base a uno de los estudios desarrollados por ITB, acerca de la satisfacción a los estudiantes, acerca de los servicios que brinda la Escuela de Capacitación para Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”, encarga de la formación profesional para licencias tipo C-D y E, específicamente el servicio que brinda el departamento de dirección de la Escuela de Conducción, se obtuvo como resultado insatisfacción de parte de los estudiantes que habitualmente necesitan de sus servicios, en el transcurso del curso, por tal motivo y con el fin de solucionar la situación problemática, se plantea en la presente investigación, aplicar una Gestión de Riesgo, a los procesos de la Escuela de Conducción, por lo cual se realizara un análisis y una evaluación a los riesgos identificados, para luego darle un tratamiento a cada uno de ellos para lograr mitigarlos. Logrando una mejora continua en los servicios de la Escuela de Conducción “Conduce Ecuador”.

**Palabras Claves:** Calidad, procesos, gestión, riesgo, SGC

## ABSTRACT

The research work Risk Management in the Training School for Professional Drivers "Conduce Ecuador", has been developed based on one of the studies developed by ITB, about the satisfaction of students, about the services offered by the School of Training for Professional Drivers "Conduce Ecuador", in charge of professional training for licenses type CD and E, specifically the service provided by the management department of the Driving School, the result was dissatisfaction on the part of the students who usually need of its services, in the course of the course, for this reason and in order to solve the problematic situation, it is proposed in the present investigation, to apply Risk Management to the processes of the Driving School, for which it will be carried out an analysis and an evaluation of the risks identified, and then give a treatment to each of them to achieve my tigar them. Achieving continuous improvement in the services of the Driving School "Conduce Ecuador".

**KEY WORDS** Quality, process, management, risk, SGC

## INTRODUCCIÓN

La calidad implica perfeccionar permanentemente la eficacia y la eficiencia de las empresas y de sus actividades, estar siempre muy atento a las necesidades de los clientes, a sus quejas o muestras de insatisfacción, si se planifica, organiza y controlan los procesos de trabajo, aumentara la capacidad de la empresa y el rendimiento, de todas las actividades de la misma, desde la planificación de las compras hasta la atención de una queja por parte del cliente, pueden y deben ser consideradas como procesos.

La gestión basada en los procesos y sus riesgos, surge como un enfoque que centra la atención sobre las actividades de la empresa, para optimizarlas.

Según Maciá (s.f.):

La Gestión por procesos constituye el eje fundamental de las normas ISO 9001 y el Modelo Europeo de calidad EFQM, ambos proponen sistemas de gestión por procesos como requisito básico para obtener resultados de satisfacción de los clientes y de todos los departamentos que conforman la empresa. (pág. 2)

En los últimos años un gran número de empresas de transporte implantaron SGC con objeto de “documentar lo que hacían y hacer lo que documentaban, “esta situación llevo a muchas empresas obtuviesen como único beneficio de su SGC la diferencia comercial en el mercado con respecto a la competencia por la obtención del certificado”. (España, Ministerio de Fomento, 2005)

Las empresas en los últimos años, optaron por incorporar, el SGC, en cada uno de sus productos y servicios, con el objetivo de documentar el proceso de los mismos, permitiéndoles obtener mayor beneficio de su SGC, marcando una diferencia en el mercado en giro a la competencia. (España, Ministerio de Fomento, 2005)

Según Mallar (2010)

Desde comienzos en los años 2000, el escenario en que funcionan las organizaciones se ha vuelto cada vez más complicado. Una serie de cambios políticos y sociales tuvieron lugar modificando los estilos de vida, revolucionando las áreas económicas y tecnológicas, trayendo consigo la necesidad de reconversión a las empresas, cuando no la quiebra y desaparición de gran cantidad de ellas. (pág. 3)

En la presente investigación, la determinación de sus riesgos en la gestión del departamento de la Escuela de Capacitación para Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”, ITB en el periodo 2019, encargada de la formación de conductores profesionales en las categoría C-D y E, y concretando para ello la Introducción, trata acerca de la actualidad del problema y la importancia del mismo, los antecedentes se representan a una parte breve acerca de los estudios previos, en la justificación se desarrollan las razones del porqué de la investigación, que vale la pena desarrollar, en la definición del problema se destaca el propósito, el que, para que y porque del trabajo de investigación, mientras que en los objetivos definen las direcciones a desplegar dentro del presente proceso investigativo.

Uno de los estudios desarrollados por ITB, acerca de la satisfacción a los estudiantes, acerca de los servicios que brinda la Escuela de Capacitación de Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”, acerca de la formación profesional para licencias tipo C-D y E, específicamente el servicio que brinda el departamento de Dirección de la Escuela de Conducción, se obtuvo como resultado insatisfacción de parte de los estudiantes que habitualmente necesitan de sus servicios, en el transcurso del curso, sea para obtener información acerca del inicio de clases, de los docentes, de cómo justificar sus faltas, entre otros, convirtiéndolo en un punto de contacto directo entre el estudiante y la institución donde la probabilidad de detectar momentos negativos del servicio es mucho mejor.

En medio del Sistema de Gestión de Calidad y atendiendo al numeral 6.1 de la Norma ISO 9001:2015 nombrado: “Acciones para abordar riesgos y oportunidades”, se declara:

Según (Escuela Europea de Excelencia, 2015)

Al planificar el SGC, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1, y los requisitos referidos en el apartado, y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de asegurar que el SGC pueda lograr sus resultados previstos

Toda esta situación ha creado varias condicionales que influyen en el diseño de la investigación.

## **Situación Problemática**

La Escuela de conducción “Conduce Ecuador” tiene una serie de quejas relacionadas a los riesgos en sus actividades, dificultando así parte de las actividades que desarrollan diariamente, en cuanto se refiere a la parte administrativa, motivo por el cual genera inconvenientes a los colaboradores a la hora de brindar información a los estudiantes, es lo que hace que su manejo sea de manera empírica y no utilizando métodos y técnicas para el desempeño de sus funciones.

Por tal razón, con fin de solucionar la situación problemática antes descrita, se plantea la presente investigación, para identificar los riesgos, de la gestión de la organización.

## **Formulación del problema**

La no determinación de los riesgos del servicio, dificulta el proceso de mejora de este, en el departamento de dirección de la Escuela de Capacitación de Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”.

## **Delimitación del problema**

Objeto: Gestión de Riesgo.

Campo: La determinación de los Riesgos en la Escuela de Capacitación para Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”.

## **Idea a defender**

Si se realiza una determinación de los riesgos del servicio, se propiciará una mejora continua que garantizará la satisfacción de cliente.

## **Objetivo general**

Aplicar una Gestión de Riesgo a las actividades de Escuela para Capacitación de Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”.

## **Objetivos específicos**

- Develar la teoría de la Gestión de Riesgo.

- Determinar el método para la determinación de los riesgos en las actividades de la escuela de “Conduce Ecuador”.
- Exposición de los resultados.

### **Metodología de la investigación**

La investigación aborda en sus estudios los temas relacionado a la administración, los procesos de calidad y la gestión de riesgo y se necesita hacer valoraciones con grados de vaguedad. (Cortés Cortés & Iglesias León, 2004)

La metodología de la investigación se presenta con enfoques teóricos y numéricos, mediante instrumentos de evaluación, “que toman como centro a las mediciones numéricas, utilizando la observación del proceso en forma de recolección de datos y los analiza para llegar a responder sus preguntas de investigación”. (Cortés Cortés & Iglesias León, 2004)

En base a la información demostrada se dice que es una investigación mixta. Es decir, involucra una variable cuantitativa y cualitativa, para mayor precisión en los resultados de la investigación (Cortés Cortés & Iglesias León, 2004)

Es de señalar que la investigación cuenta con estudios exploratorios, descriptivos, y correlacionales, mostrará que la no existencia de procesos definidos, hace dificultosa determinar los puntos críticos del departamento de la escuela de conducción. La investigación tendrá un contexto fundamental relacionado a los procesos administrativos donde se evaluará la gestión por procesos, del departamento de la Escuela de Capacitación para Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”, y tiene que ser tratado y evaluado el índice de riesgos de los procesos administrativos, que ocasionan que el cliente busque otras opciones.

El análisis del método y conceptos están acompañados del método deducción-inducción. Es decir, se implementan teorías para el estudio, de manera que se propicie primero una idea para ubicar las variables principales.

### **Técnicas e instrumentos aplicados**

En el trabajo se aplicarán una serie de técnicas, herramientas e instrumentos como:



encuestas, entrevistas, observaciones directas, análisis de redes, prospectivos (Matriz DAFO, Mapa de Procesos, análisis estadísticos y documentos, bibliográficos).

### **Recolección y procesamiento de la información**

En la recolección de datos existe una serie de métodos dependiendo de la técnica a implementar, esto ayuda a asegurar la veracidad del proceso y que la información recogida sea real, permitiendo que no exista un margen de error alto en las mismas.

## CAPÍTULO I

### 1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1 Antecedentes de la Investigación

A continuación, se mencionan conceptos de investigaciones que tienen relación con el presente trabajo:

##### 1.1.1 Definición de los conceptos de calidad

La calidad es un aspecto determinante, del cual se habla muy a menudo acerca de ellos, pero si se pregunta acerca de ese término, a empleados potenciales, colaboradores actuales, proveedores o fabricantes, indican que calidad es la manera de proporcionar eficientemente productos y servicios que cumplan o lleguen a superar las expectativas del cliente, por tal razón en el estudio a ejecutar misma que será evaluada en el estudio de la gestión de riesgos, se debe considerar con un concepto más claro, de que “La calidad es un conjunto de atributos y características de un producto o servicio que le permite satisfacer necesidades, gustos y preferencias y satisfacer las expectativas del consumidor ” (Mora Contreras, 2011, pág. 148)

Dichos atributos o características pueden estar relacionados con la entrada utilizada, el diseño, la apariencia, la estética, la protección, la durabilidad, el servicio al cliente, el servicio postventa, etc. En este caso ayudará a una característica muy importante el servicio al cliente, a continuación, se presentan conceptos citados de autores de trayectoria

Según Padilla (s.f.) menciona que la calidad:

Es un tema fundamental, para el desarrollo de las organizaciones, ahora ya no se puede hablar de hacer las cosas bien sino se mantiene un buen nivel de calidad, que sea adecuado durante la realización de un producto o servicio. Anteriormente se creía que la calidad generaba gastos y que por esa razón influía en las ganancias producidas por las organizaciones, pero en la actualidad se dio a conocer que buscar calidad resulta en una baja en los costos de las organizaciones y genera una mayor ganancia.

Según Padilla (s.f.)

En donde se define la calidad como: Es el rasgo atribuible a entidades individuales o colectivas cuyo componentes estructurales y funcionales responden a los criterios de idoneidad máximo que cabe esperar de las mismas produciendo como consecuencia aportaciones o resultados valorados en grado máximo.

La evolución de los conceptos de calidad global se entiende como la necesidad de brindar calidad de producto y servicio al cliente, lo que a su vez se convierte en un factor estratégico para la organización, no solo para mantener su posición en el mercado, sino incluso para asegurar su supervivencia Al crear un producto o servicio, con el fin de satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes, obtener excelentes retornos financieros y asegurar el futuro, las organizaciones deben establecer garantías para los usuarios, compradores, trabajadores, gerentes y accionistas; por lo tanto, es necesario estandarizar métodos para asegurar la calidad. (Esqueda Walle, Marmolejo Rodríguez, De la Cruz Coronado, & González Torres, 2016)

Según Esqueda Walle, Marmolejo Rodríguez, De la Cruz Coronado, y González Torres

Es un conjunto de actividades que se lleva a cabo mediante una serie de elementos con el objetivo de lograr la calidad de productos o servicio que se ofrece a los clientes, dándole seguimiento a dicho propósito constantemente, la cual tiene cierto apoyo en vincular las relaciones que están fueran de su alcance para así ser una organización mejor establecida. Es muy importante resaltar el término de calidad ya que tiene un impacto interno en la empresa, así como la mejora continua y el desempeño organizacional de un producto o servicio ofrecido, posterior a la aprobación de la norma ISO 9001:2015 (Esqueda Walle, Marmolejo Rodríguez, De la Cruz Coronado, & González Torres, 2016)

La gestión de calidad ayuda a contribuir y resolver distintas problemáticas en la organización ya que es un conjunto de elementos que permiten el cumplimiento de algunos objetivos planteados por clientes, la empresa y órganos gubernamentales.

Se plantea teóricamente que la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad garantiza o por lo menos asegura en un alto porcentaje, que las características del producto o servicio cumplen con los requisitos del cliente, lo que permite satisfacer sus necesidades, expectativas y mejorar el desempeño organizacional.

Los consumidores solicitan producto o servicios con buena calidad, por esta razón existe una buena demanda y así mismo se puede elegir productos que cumplan con sus necesidades, por este motivo los fabricantes del producto buscan marcar diferencia ante sus competencias.

La calidad total es un elemento sumamente importante, tanto para la empresa como para los clientes es decir el servicio o producto que este brinda. Sin duda alguna se debe dar a conocer lo más sobresaliente que tiene cada organización en cuanto a lo que se está ofreciendo.

La mejora continua permite un crecimiento importante de la empresa que a su vez mejora el rendimiento de una forma significativa. Es fundamental dar seguimiento de forma constante a un mejoramiento para la organización y establecer un plan para ir incrementando las fortalezas y descender las debilidades, todo esto con el único fin de satisfacer las necesidades del cliente y así mismo no exista un estancamiento por parte de un mal servicio brindado.

Esto a su vez les permitirá enfrentar la alta competencia en un nivel nacional como internacional. Es por eso que la calidad se ha convertido desde hace algunos años en una de las estrategias más importantes para las empresas, con el fin de seguir siendo competentes en el mercado.

Se conoce que la buena calidad, es una cualidad que debe tener cualquier servicio para obtener un mayor rendimiento en su funcionamiento y durabilidad, así mismo cumpliendo con distintas normas y reglas necesarias, de igual manera para satisfacer las necesidades del cliente. Cabe mencionar que el término calidad es quizás una de las palabras más utilizadas en el mundo empresarial en los últimos años y que muchas veces no podemos definir con claridad.

Actualmente en el mundo competitivo, los consumidores tienen una fuerte demanda en los diferentes criterios específicos de desempeño de la calidad. Todos los elementos que componen un sistema de calidad son fundamentales, a su vez aseguran la mejora de los resultados empresariales, la gestión de la calidad que integra a la empresa y se sujeta en orientación al cliente, obtener una mejora continua, un enfoque en las personas y a su vez una visión global de la organización.

**Tabla 1.** Definiciones de concepto de calidad

<b>Autor</b>	<b>Biografía</b>	<b>Concepto</b>
<b>Kaoru Isikawa</b>	Japón, 1915 -1989 profesor japonés de la administración de empresas.	Para Ishikawa el control de calidad consiste en desarrollar, diseñar, elaborar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor.
<b>Joseph Moses Juran</b>	Nació 24 de diciembre de 1904 – 28 de febrero de 2008 en Bralia graduado en ingeniería y leyes.	Juran considera que la calidad consiste en dos conceptos diferentes, pero relacionados entre sí: Una forma de calidad está orientada a los ingresos, y consiste en aquellas características del producto que satisfacen necesidades del consumidor y, como consecuencia de eso producen ingresos. En este sentido, una mejor calidad generalmente cuesta más. Una segunda forma de calidad estaría orientada a los costes y consistiría en la ausencia de fallas y deficiencias. En este sentido, una mejor calidad generalmente cuesta menos.
<b>Philip Bayard “Phil” Crosby</b>	Wheeling 1926 – Winter Park 2001. empresario norteamericano	Aporto el conocimiento de que la calidad es también una cuestión de actitud hacia “hacerlo bien” (“doing it right first time” DIRFT).
<b>William Edwards Deming</b>	14 de octubre de 1900 – 20 de diciembre de 1993. Estadístico estadounidense.	La calidad es la base de una economía sana, y que las mejoras a la calidad crean una reacción en cadena que al final genera crecimiento en el nivel de empleo.

**Fuente:** (Suárez Cabrera, 2019)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

Entonces la calidad total se basa en el cumplimiento de los requerimientos según (Philip Crosby), donde el sistema es la prevención, el estándar es cero defectos y la medida es el precio del incumplimiento, pero para (Joseph Juran) es estar en forma para el uso, desde los puntos de vista estructurales, sensoriales, orientados en el tiempo, comerciales y éticos en base a parámetros de calidad de diseño, calidad de cumplimiento, de habilidad, seguridad del producto y servicio en el campo, y para (Kaoru Ishiukawa) la calidad total es cuando se logra un producto es económico, con

calidad, útil y satisfactorio para el consumidor, en conclusión la calidad es cuando se logra tener un producto final sin errores que sea útil y satisfactorio para los clientes.

Para que una empresa sea competitiva y garantice la satisfacción total del cliente es muy importante considerar aquellos métodos que ayuden a cuidar la calidad del producto; con la inspección que se realice en cada uno de los procesos.

El Control de Calidad tiene como objetivo elevar y mejorar las condiciones de uso del producto y/o servicio, que sean superiores a los que el cliente espera recibir mejorando su nivel de vida con un precio accesible. Marcando la diferencia, logrando fidelizar a los pacientes.

## **1.2. Concepto de Gestión**

Gestión es la acción y a su vez el efecto de gestionar y administrar, de forma específica las actividades relacionadas con la administración y dirección de la organización, para lograr cumplir cada uno de los objetivos trazados por la misma.

### **1.2.1. Gestión de calidad**

Hoy en día sabemos acerca del concepto de Calidad, un poco más a fondo por uno del maestro de la Calidad Total, por lo cual la calidad se considera como una filosofía de la gestión. William Edwards Deming (1900-1993), fue un estadístico, profesor universitario, autor de textos, consultor y difusor del concepto de calidad.

Durante la Segunda Guerra Mundial, Deming enseñó a los técnicos e ingenieros americanos estadísticas que pudieran mejorar la calidad de los materiales de guerra, pero su trabajo fue ignorado por parte de ellos.

Luego Deming viajó a Japón en el año de 1950, cuando su industria y economía se encontraba en una crisis, enseñó a los administradores, ingenieros y científicos japoneses como producir productos y servicios de calidad, escucharon y aplicaron sus principios, generando con esto una buena gestión de calidad, a Deming se le atribuye el famoso círculo de PDCA, pero la idea original nace en los años 30 por Walter A. Shewhart el padre del Control Estadístico de la Calidad.

Según Jimeno (2013) este modelo ayuda a:

El nombre del Ciclo PDCA (o Ciclo PHVA) viene de las siglas Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, en inglés “Plan, Do, Check, Act”. También es conocido como Ciclo de mejora continua o Círculo de Deming, por ser Edwards Deming su autor. Esta metodología describe los cuatro pasos esenciales que se deben llevar a cabo de forma sistemática para lograr la mejora continua, entendiendo como tal al mejoramiento continuado de la calidad (disminución de fallos, aumento de la eficacia y eficiencia, solución de problemas, previsión y eliminación de riesgos potenciales...). El círculo de Deming lo componen 4 etapas cíclicas, de forma que una vez acabada la etapa final se debe volver a la primera y repetir el ciclo de nuevo, de forma que las actividades son reevaluadas periódicamente para incorporar nuevas mejoras. La aplicación de esta metodología está enfocada principalmente para ser usada en empresas y organizaciones

Deming solo se encargó de mostrarlos masivamente a través de su obra y de las numerosas implementaciones de sistemas de gestión de la calidad de manera exitosa en las que el participo.

Según el aporte de Espín (2015):

La percepción que el cliente tiene del mismo es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades, Como anteriormente observamos el concepto de calidad, emitido por varios autores sabemos que este concepto ha sido abordado por varias organizaciones internacionales al largo de la historia. (pág. 27)

Según el autor citado anteriormente menciona la función de un sistema de gestión de calidad es: “El sistema de Gestión de Calidad de una organización, es el conjunto de elementos (estrategias, objetivos, políticas, reglas e instrucciones de trabajo) mediante el cual la dirección planifica, ejecuta y controla todas sus actividades” (Espín Bautista, 2015, pág. 29), La idea del PCDA, es de mejorar la calidad sea de los productos o servicios, con la disminución de riesgos potenciales que afecten al sistema de gestión de la organización.

Según (Camisón, Cruz, & González, 2006) “Se concibe la Gestión de la Calidad como un conjunto de métodos útiles de forma aleatoria, puntual y coyuntural para diferentes

aspectos del proceso administrativo” (pág. 50).

La competencia cada vez es mayor dado que las empresas necesitan destacar en este mundo tan competitivo necesitan un valor agregado para poder ofrecer un servicio de calidad

En general, las empresas se involucran con los sistemas de gestión de la calidad ISO 9000 por tres motivadores principales: Por la exigencia del cliente, por ventaja competitiva, y por mejorar la operación interna. Sin embargo, la mayoría de ellas toman la decisión más por la presión (requisito de los clientes, ventaja competitiva), que por convicción (aumento en la efectividad y eficiencia de las operaciones internas).

Según manual de Normas ISO citado por Cañas y Díaz (2018)

Los grandes compradores se dieron cuenta que para garantizar que sus proveedores les enviaran los productos cumpliendo sus especificaciones, era necesario que organizaran y documentaran todos aquellos aspectos de su organización que pudieran influir en la calidad del producto que les suministraran. Todo ello debía estar sistematizado y documentado, y por ello empezaron a obligar a sus proveedores a garantizar a calidad.

Un sistema de gestión de calidad (certificado o no), debe estar documentado con un manual de calidad y con procedimientos e instrucciones técnicas y debe revisarse su cumplimiento a través de auditorías. “Debe contemplar todos aquellos aspectos que tengan incidencia en la calidad final del producto o servicio que presta la organización” (Cañas Bustamante & Díaz Chica, 2018, págs. 22 - 23)

Dado el criterio de (Sánchez-Tembleque Montero, 2016)

Un sistema de Gestión de Calidad también proporciona herramientas para la implantación de acciones de prevención de problemas, así como de corrección de los mismos. El sistema de Gestión de Calidad debe estar integrado en los procesos, procedimientos instrucciones de trabajo, mediciones y controles de las operaciones de la empresa (pág. 11)

De acuerdo con Herrera (2008):

la gestión de la calidad opera con diversos elementos: 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, el cual mantiene cuatro etapas citadas anteriormente: planificar, hacer, verificar y actuar.

Finalmente, la gestión de la calidad utiliza cinco elementos del sistema, tales como: proceso, que incluye organización y sistema, plan de calidad, organización, orientación, métodos de control y diseño; auditoría: estructura, personal y tareas; tecnología, que incluye: línea de producción y uso de la información; estructura : Incluye: responsabilidades, comunicación y gestión; personal: formación de equipos, educación y formación, liderazgo, desarrollo, motivación y refuerzo; tareas: aspectos de calidad y cambio.

La evolución del concepto de calidad se entiende como la necesidad de brindar calidad de producto y servicio al cliente, que a su vez se convierte en un factor estratégico para la organización, no solo para mantener su posición en el mercado, sino incluso para asegurar su supervivencia. Al crear un producto o servicio, con el fin de satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes, obtener excelentes retornos económicos y asegurar el futuro, las organizaciones deben establecer garantías para los usuarios, compradores, trabajadores, gerentes y accionistas; por ello, es necesario estandarizar métodos para asegurar la calidad

Se trata de una serie de actividades, las cuales se ejecutan a través de una serie de elementos, el propósito es lograr la calidad de los productos o servicios brindados a los clientes, y monitorear continuamente el propósito, lo que brinda cierto soporte en cuanto a vinculación y relaciones interrelacionadas. No pueden convertirse en una mejor organización. Enfatizar la palabra calidad es muy importante porque tiene un impacto interno en la empresa, así como la mejora continua y el desempeño organizacional de los productos o servicios brindados luego de la aprobación de la norma ISO 9001: 2015.

Dado que la gestión de la calidad es un conjunto de elementos que pueden lograr determinadas metas marcadas por clientes, empresas y agencias gubernamentales, la gestión de la calidad ayuda a contribuir y resolver diferentes problemas de la

organización. En teoría, la implementación de un sistema de gestión de la calidad puede garantizar o al menos asegurar que gran parte de las características de los productos o servicios satisfagan las necesidades de los clientes, de manera que satisfagan sus necesidades, esperen y mejoren sus necesidades.

Los consumidores demandan productos o servicios de alta calidad, por lo que la demanda es alta y también pueden elegir productos que se ajusten a sus necesidades, por lo que los fabricantes de los productos marcarán la diferencia en tecnología.

La calidad total es un elemento de suma importancia para la empresa y sus clientes, es decir, los servicios o productos que brinda. No cabe duda de que conviene contar lo más destacado del contenido que aporta cada organización. La mejora continua puede lograr un crecimiento empresarial significativo, que a su vez puede mejorar significativamente el rendimiento. Es vital monitorear constantemente el mejoramiento de la organización y desarrollar planes para aumentar las fortalezas y reducir las debilidades. El único propósito de todo esto es satisfacer las necesidades de los clientes y no estancarse debido a los clientes.

La calidad es de uso frecuente en cualquier ámbito de nuestra sociedad, independientemente de la situación actual, los gerentes de la organización están prestando atención a la implementación de tecnología para mejorar la calidad de cada proceso.

Esto a su vez les permitirá enfrentar la alta competencia en un nivel nacional como internacional. Es por eso que la calidad se ha convertido desde hace algunos años en una de las estrategias más importantes para las empresas, con el fin de seguir siendo competentes en el mercado.

Como todos sabemos, alta calidad es la calidad que debe obtener cualquier servicio para obtener un mayor desempeño en cuanto a su operación y durabilidad, y debe además cumplir con diferentes estándares y reglas necesarias de la misma manera para satisfacer las necesidades del cliente. Cabe mencionar que la palabra calidad puede ser una de las palabras más utilizadas en el mundo empresarial en los últimos años, y muchas veces no podemos definirla claramente.

En el mundo competitivo actual, los consumidores tienen una fuerte demanda de diferentes estándares específicos de desempeño de calidad. Todos los elementos que componen el sistema de calidad son elementos básicos, que a su vez pueden garantizar la mejora de los resultados comerciales, la integración de la empresa y la gestión de la calidad orientada al cliente, y la mejora continua, y el enfoque en las personas, para luego tener una visión global de la organización. En términos generales, la historia y evolución de la calidad terminológica se puede dividir en cinco etapas básicas.

### **1.2.2 Principios de la gestión de calidad:**

Los principios de la calidad son conceptos que aportan al desarrollo del servicio, mismos que estudian la perspectiva del cliente, las aptitudes del personal que forma parte del grupo empresarial, a continuación, se presentan:

#### **Enfoque al cliente:**

“Las organizaciones dependen de los clientes, por lo que deben comprender sus necesidades actuales y futuras, cumplir con los requisitos de los clientes e intentar no solo cumplir sino superar sus expectativas.” (Organización Internacional de Normalización, 2015)

El enfoque al cliente es un principio que se basa en los requerimientos del cliente: Estos principios dependen de sus clientes y por tanto deben entender sus necesidades actuales y prever las futuras, con el objetivo de excederlas en todo momento.

#### **Liderazgo:**

“Los líderes crean un entorno en el que las personas pueden participar plenamente en el logro de los objetivos de la organización.” (Cañas Bustamante & Díaz Chica, 2018)

Implicación de todo el personal: Las personas, a todos los niveles, son la esencia de una organización y su total implicación permite que utilicen sus habilidades en beneficio de esta.

Hasta donde se sabe el enfoque que tenga los clientes de la organización, es muy

importante, y a su vez el liderazgo permite que el personal de la empresa forme parte de los objetivos de la misma y que la implicación de cada uno de ellos es fundamental, para que ellos puedan utilizar sus habilidades en ella.

El principio de calidad Liderazgo, mismo que será utilizado para la elaboración de la guía de calidad, el liderazgo consiste en que La condición de líder se gana cuando una dirección, gerencia o persona, establece la unidad de propósitos entre esa dirección y los componentes de la organización.

### **Enfoque de proceso:**

“Un resultado deseado se logra más eficientemente cuando los recursos relacionados y las actividades se manejan como un proceso” (Organización Internacional de Normalización, 2015)

La Organización de procesos de basa en las actividades que se realizan dentro del negocio, todo se debe manejar por procesos así el personal conocerá lo que debe de hacer, definiendo objetivos un negocio que tiene un mapa de procesos que tiene definidas su actividad es un negocio que está bien estructurado.

Se obtienen resultados con mayor eficiencia cuando las actividades y sus recursos son administrados como procesos. La organización por procesos también requiere de un concepto fundamental simple.

### **Enfoque de sistema a la gestión:**

“Identificación, entendiendo y manejando un sistema como procesos interrelacionados para lograr un objetivo dado, se contribuye a la efectividad y eficiencia de la organización” (Sánchez-Tembleque Montero, 2016).

**Mejora continua:** La mejora continua debe ser un objetivo parmente de la organización (Organización Internacional de Normalización, 2015)

Entonces los enfoques basados en el proceso, sistema de la gestión y la mejora continua, son básicos para la organización, dando un resultado más eficiente y manejable, que permitirá que la organización mejore cada vez más.

Con indicadores y procesos bien definidos, los objetivos de mejora resultan siempre

evidentes. Pero el orden de prioridades, acorde con los recursos económicos y humanos, no siempre es igual de obvio. La gerencia puede provocar laxitud si sus objetivos son fáciles, o apatía si parecen imposibles.

El principio de mejora continua tiene como consecuencia buenos resultados en los procesos.

**Enfoque basado en hechos, para la toma de decisiones:** Las decisiones efectivas se basan en un análisis lógico e intuitivo de datos e información.

Relación de mutuo beneficio con proveedores: La habilidad de la organización y sus proveedores de crear valor se incrementa por la relación de mutuo beneficio, en él se trata al proveedor como un socio más de la organización.

Según Organización Internacional (2015) En los últimos años han gozado de gran popularidad las normas de “aseguramiento de la calidad “de la serie ISO 9000, y que actualmente han pasado a denominarse “Gestión de la Calidad” con una norma certificable

Bajo el criterio de la institución citada anteriormente en el ítem enfocado en toma decisiones ya no solo se habla de conceptos, ya se menciona las normas ISO mismas que son normas internacionales de aseguramiento de la calidad de un servicio.

Los hechos y los datos se reflejan en: indicadores, objetivos y cumplimiento de objetivos. Una secuencia clara, que guía a cualquiera de los actores del proceso, y a cada grupo, en el mejoramiento de sus resultados. El único problema que puede dificultar el adecuado funcionamiento de la secuencia es la falta de entrenamiento o formación.

### **1.2.3 Definiciones de ISO 9000**

Las normas ISO 9000 son normas enfocadas en la gestión de la calidad; La organización internacional está compuesta por organismos de normalización. En casi todos los países del mundo, a continuación, se presenta los siguientes conceptos

Gracias al crecimiento del comercio y de las sociedades, nació la necesidad de implementar mejoras continuas en todos los procesos, productos y servicios que se

consumen. Con la finalidad adicional de obtener una optimización de recursos para la empresa, se hace necesario contar con estructuras de organización dedicadas a uniformizar la forma de hacer las cosas es por esto que nacen las normativas ISO 9000.

La ISO (siglas para Organización internacional de Normalización en castellano), se creó en el año 1946 con la presencia de 64 representantes delegados provenientes de 25 países, esta reunión tuvo cita en Londres, Inglaterra en la sede del Instituto de Ingenieros civiles, en donde cada una de estas personas tomaron la decisión de adelantarse en el proyecto de creación de una organización “en donde su objetivo era facilitar una unificación en normas industrializadas y una mejora en la coordinación internacional de empresas” (Blog Calidad ISO, 2014).

En donde la ausencia de controles de procesos y de los productos en el Reino Unido se adoptó como “Normativas”. Estas iniciaron una normalización en base a procedimientos de los procesos de fabricación, elaboración y realización. Una vez establecidos los procedimientos inspectores de gobierno verificaron su eficacia.

Según Bulltek (s.f.) declara que el concepto de calidad tiene sus orígenes desde:

La resultante es que para la pasada la II Guerra Mundial las inspecciones y los controles ingresan dentro del ámbito de un llámese “calidad”. A este ámbito de la calidad se le suman la aplicación, anteriormente, de Wilfrido Pareto y Walter Shewart (principio de Pareto y la aplicación estadística respectivamente). (Bulltek. LLC, s.f.)

La ISO 9000 es una oportunidad tomada en la CE, como resultado de acciones y la necesidad que surgió durante la II Guerra Mundial, con respecto al avance del concepto de calidad

Según Bulltek (s.f.) la calidad busca:

Así se asegura que la producción cumpla con las especificaciones en busca de consistencia en los resultados obtenidos (tal que exitosamente se pueda replicar), para entonces la calidad lamentablemente se asocia al término de conformidad más que a actualización y mejora, o sea por inspección de verificación de conformidad a los controles y requerimientos (en enfoque “control y comando”).

Según el criterio del escritor citado anteriormente a medida que pasaron los años surgieron situaciones que contribuyeron con el desarrollo de la norma:

En el año de 1945 la clave para la historia de la ISO, los delegados de la UNSCC (United Nations Standards Coordinating Committee en Londres), formada en el año de 1944 se reunieron en Nueva York para intentar crear una organización de normalización. Le Maistre, tras la guerra mundial, tomo contacto con la ISA después que en el año de 1939 suspendió su actividad por motivo de falta de comunicación internacional, y les informo de la recientemente creada UNSCC, la idea que planteaba la Maistre era la creación de un único organismo conjunto internacional dedicado a la normalización y fue así como se fue la ISO. (Blog Calidad ISO, 2014)

Pasada la segunda II Guerra Mundial, los controles e inspecciones ingresaban al concepto de calidad, de esta manera se asegura que la producción cumpla con los procesos generando resultados positivos, y en el año de 1939 tomando contacto con la ISA que suspendió sus actividades por motivo de tener una comunicación con fluidez, informando de la reciente creada UNSCC, en el objetivo de la creación de un organismo dedicado a la normalización creando las normas ISO.

Según Blog de calidad (2014)

En julio del año de 1946, en Paris se realizó un consejo de la ISA. Le Maistre convoco a una reunión de la UNSCC en el mismo lugar, por tanto, se forzó así la determinación de unirse, pocos meses después se disolvió la ISA por la irregularidad presentada, que existían y el paro de operaciones detectado a causa de la guerra. Poco a poco la Maistre consiguió la unión de los delegados de UNSCC y la ISA.

Al año siguiente en el mes de febrero, se hizo oficial la creación de la ISO y empezó sus operaciones, la fecha oficial de actividades fue el 27 de febrero del año de 1947, desde aquel año, se han creado más de 19.500 normas para los sectores de producción, incluido la industria, el sector de la salud, el sector alimentario, tecnológico, etc. la organización tiene sede en Ginebra (Suiza), y desde ese punto, donde se encuentra la Secretaria General ISO, se controlan al resto de países, en esta oficina laboran actualmente cerca de 150 personas a tiempo completo”.

En el año de 1951 fue publicada norma ISO que en aquel momento se llamaba “recomendación”, esta primera, la ISO/R1:1951, fue una norma que abarcaba la temperatura estándar de referencia para medir la longitud industrial. La ISO

reconocido en el año 1977 durante una conferencia, que la ISA fue el primer prototipo de la organización y que la mayoría de los comités técnicos que la componen son los mismos que operaban en la ISA. “Actualmente la organización internacional de normalización acoge a 165 países miembros y lo conforman alrededor de 3368 órganos técnicos encargados de cuidar la elaboración de dichas normas”. (Blog Calidad ISO, 2014).

Las normas ISO, fueron creadas con la finalidad poder coordinar, orientar, simplificar y unificar los procesos acerca de la calidad de los servicios o productos, lo que permitirá que la organización maximizar sus ganancias y minimizar sus costos.

La adopción de un sistema calidad permite una obtener a la empresa una ventaja competitiva, Las norma ISO 9001 las normas ISO tienen beneficios de mejora en calidad de servicio se presentan a continuación:

- a) Proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- b) Brindar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente;
- c) Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos;
- d) La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.

El pensamiento basado en riesgos permite a una organización determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su sistema de gestión de la calidad se desvíen de los resultados planificados, para poner en marcha controles preventivos para minimizar los efectos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan, en esta Norma Internacional

### **1.3. Gestión de Procesos**

Dado que la gestión por procesos es una propuesta administrativa, como lo presentados en conceptos anteriores acerca del proceso y gestión, se ha identificado qué su evolución histórica, se encuentra relacionada con la historia de la administración en su permanente búsqueda de la forma más eficiente y eficaz de lograr los objetivos trazados por la organización, alcanzándolos de manera efectiva.



Según la Organización Internacional de Normalización citada por (Cañas Bustamante & Díaz Chica, 2018):

En esta nueva versión del 2.000 aparece un concepto básico: La gestión por procesos a diferencia de la versión del 94, en la que se certificaba el producto, la nueva versión hace un mayor énfasis a los procesos necesarios para satisfacer e incluso exceder las necesidades y por lo consiguiente las expectativas de cada uno de los clientes, dando como resultado la obtención adecuada sobre estos.

Funcionar eficazmente supone identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Estas actividades utilizan recursos que se gestionan con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, que a su vez serán la entrada para el siguiente proceso interno o bien la salida final hacia el cliente.

“Los procesos se consideran en la actualidad como la base operativa de gran parte de las organizaciones y gradualmente se van convirtiendo en la base estructural de un número creciente de las mismas” (Lucas Alonso, 2014, pág. 28).

“Una organización excelente debe orientar sus procesos a satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, ya que son, en última instancia, los mediadores de la calidad del servicio/producto, que se les ofrece” (Lucas Alonso, 2014, pág. 28).

Entonces la Gestión por Procesos, es un modelo que entiende a la organización como un conjunto de procesos globales orientados a la consecución de la Calidad Total.

“Se fundamenta en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados a través de interacciones causa- efecto, que garanticen la coordinación de todos los procesos entre sí.” (Lucas Alonso, 2014, pág. 31).

Bajo esta gestión por procesos se puede obtener información acerca de:

1. La comprensión y el cumplimiento de los requisitos.
2. La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor u la obtención de resultados del desempeño y eficacia de proceso.
3. La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

4. La norma recomienda la aplicación de la metodología propuesta por Deming conocida en nuestro país como PHVA “Planificar – Hacer- Verificar- Actuar” (en inglés PDCA plan, do, check, act).
5. Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización. (Cañas Bustamante & Díaz Chica, 2018)

Hacer: implantar los procesos

1. Verificar: “Realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, en informar sobre los resultados”. (Cañas Bustamante & Díaz Chica, 2018)
2. Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos. (Cañas Bustamante & Díaz Chica, 2018)

La gestión por procesos tiene como finalidad principal, de aumentar los resultados de la organización, mediante la satisfacción de las necesidades de sus clientes.

Existen funciones de la calidad, misma que tiene un enfoque de mejora para la organización, se indica funciones de la gestión de calidad en base a normas a la norma de ISO 9001 (González, 2016).

Se presentadas a continuación:

- Mantiene y gestiona toda la documentación y registros del sistema de gestión de calidad.
- Revisa periódicamente el sistema de gestión, realizando auditorías internas con sus respectivos informes.
- Realiza un seguimiento a los procedimientos, en concreto se encarga de seguimiento de las no conformidades que puedan surgir y de las acciones preventivas y correctivas.

Informa al resto de la organización de los cambios o modificaciones que suceden en

el sistema de gestión de calidad. calidad.

### 1.3.1 Conceptos de procesos

El término "proceso" puede causar muchas preguntas, confusión, errores, etc. Esto es más común de lo que parece a primera vista, porque si se aplica al alcance de la norma ISO, el término tiene un significado diferente. Se presentan los siguientes conceptos:

Según Lucas Alonso (2014)

Los procesos, se pueden definir como frecuencias ordenadas y lógicas de actividades de transformación, que parten de unas entradas (datos, especificaciones, maquinas, equipos, materias primas, consumibles, etc.), alcanzar unos resultados programados, que se entregan a quienes los han solicitado, esto es, los clientes de cada proceso. (pág. 29)

**Tabla 2.** Concepto de Proceso

<b>H. James Harrington (1993)</b>	Cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a este y suministre un producto a un cliente externo o interno.
<b>Roure Mariño &amp; Rodríguez Badal. (1997)</b>	Actividades, acciones o decisiones interrelacionadas, orientadas a obtener un resultado específico, como consecuencia del valor agregado en cada etapa. Todo proceso debe poder medirse.
<b>ISO TC 176/ SC 2/N 544R.2001</b>	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
<b>José Antonio Pérez – Fernández de Velasco Madrid 1996</b>	Conjunto de actividades (Conjunto de tareas necesarias para la obtención de un resultado) cuyo producto crea un valor intrínseco para el usuario o el cliente o mecanismo para transformar inputs en outputs.
<b>Michael Hammer &amp; James Champy (1993)</b>	Por proceso entendemos simplemente un conjunto de actividades, que toman unas entradas y crean unas salidas o un resultado de valor para un cliente- desarrollando un nuevo producto.
<b>H. James Harrington (1993)</b>	Todos los procesos de servicios y los que respaldan los procesos de producción (por ejemplo, de pedidos, proceso de cambio de ingeniería, de nómina, diseño de proceso de manufactura). Un proceso de la empresa consiste en un grupo de tareas lógicamente relacionadas que emplean los recursos de la organización para dar resultados definidos en apoyo de los Objetivos de la organización.
<b>Peter G.WKeen (1997)</b>	Los procesos son más que un flujo de trabajo presentado como “un conjunto de actividades que toman una o más entradas y crea una salida que genera valor para un cliente”, “un conjunto estructurado y medible de actividades diseñado para producir una específica para un cliente o mercado”. Un proceso es cualquier trabajo que cumple cuatro criterios: es recurrente, afecta algunos aspectos de la capacidad organizacional, puede realizarse en diferentes formas que contribuyen a los costos, valor, servicio o calidad y requieren coordinación.

**Fuente:** Investigación propia

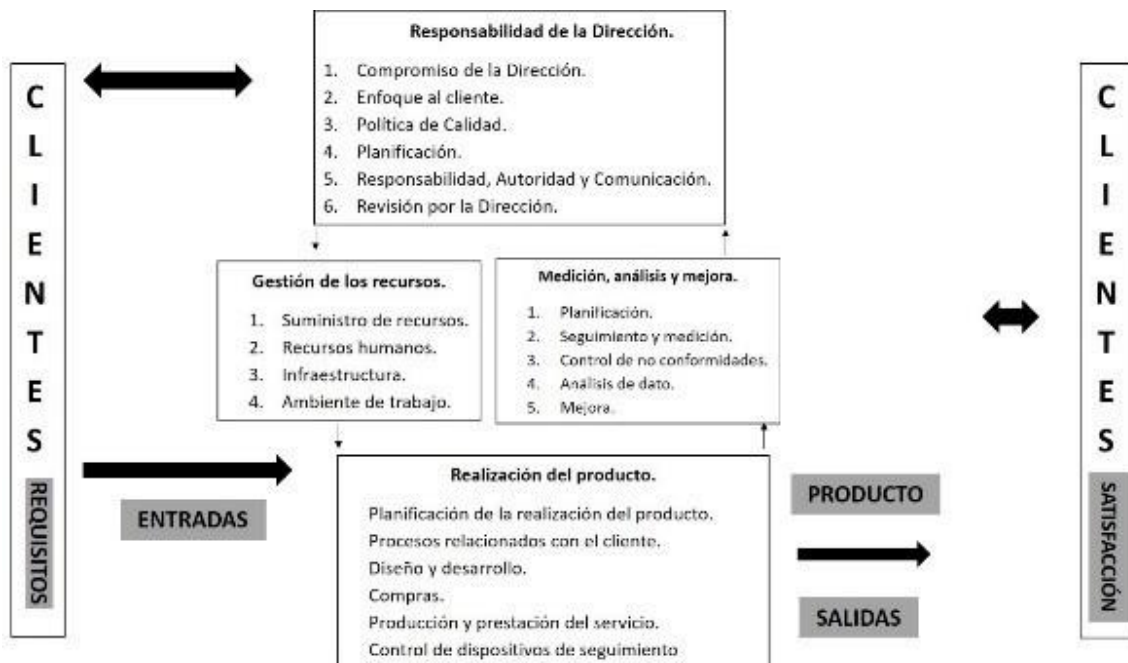
**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

Los conceptos presentados acerca del concepto de proceso, concuerdan en muchos puntos, en que es un conjunto de actividades que transforman elementos en unas entradas y en salidas que generan un valor para un cliente o mercado.

Según Rodríguez (2009)

Establece adicionalmente que un proceso debe de cumplir con cuatro criterios, como la capacidad organizacional, que constituyen a los costos, valor, servicio o calidad y que requieren coordinación de los mismos. Para obtener un resultado beneficioso, y donde los últimos son conjuntos de tareas que apoyan la gestión de la organización. (pág. 12)

**Figura 1. Representación gráfica del círculo PHVA**



**Fuente:** (Cañas Bustamante & Díaz Chica, 2018)

### 1.3.2 Característica de la Gestión por Procesos

Es importante recalcar que, dada la implicación del adecuado análisis, tiene sobre la gestión que de los mismos se realice. Así, entre las más importantes se encuentran:

“La repetitividad: Esta es la que justifica el hecho de que se inviertan esfuerzos y recursos en mejorarlos, en donde se multiplica prácticamente por la cantidad de veces que se repita el proceso”. (Ruiz-Fuentes, Almaguer-Torres, Torres-Torres, & Hernández-Peña, 2014, pág. 7)

La variabilidad: “Esta se basa en las desigualdades que se pueden obtener y se obtienen generalmente, en los resultados luego de producirse en diversas ocasiones los procesos”. (repetitividad), haciendo énfasis en su eficacia. (Ruiz-Fuentes, Almaguer-Torres, Torres-Torres, & Hernández-Peña, 2014, pág. 7)

Son susceptibles de ser mejorados: los procesos siempre se pueden mejorar, quiere decir, que se adaptaran a los requisitos cambiantes de los mercados, clientes, nuevas tecnologías, etc. (Ruiz-Fuentes, Almaguer-Torres, Torres-Torres, & Hernández-Peña, 2014, pág. 7).

Según (Ruiz-Fuentes, Almaguer-Torres, Torres-Torres, & Hernández-Peña, 2014):

Rebasan las estructuras funcionales: los departamentos por los cuales está conformada una organización tienen fronteras claras, pero los procesos no las tienen y con frecuencia cruzan cada uno de los límites funcionales repetidamente. Ellas propician el desarrollo de una cultura organizacional más abierta y menos jerárquica, que puede contribuir a obtener mejores resultados.

En resumen, dentro de las características, de la gestión por proceso, se encuentra la repetitividad justificando lo hechos, la variabilidad basada en las desigualdades, son susceptibles de ser mejorados en donde los procesos se mejoran y rebasando las estructuras funcionales de cada uno de los departamentos que conforman la organización.

### **1.3.3 Tipos de procesos**

Entre los tipos de procesos se destacan los siguientes:

Estratégicos: “son aquellos que definen y controlan las metas de la organización, sus políticas y por supuesto sus estrategias” (Ruiz-Fuentes, Almaguer-Torres, Torres-Torres, & Hernández-Peña, 2014).

Operativos (esenciales o claves): “permiten desarrollar las políticas y las estrategitas para dar servicios a los clientes. De esta parte se encargan los directores funcionales, y la cooperación de sus equipos humanos” (Ruiz-Fuentes, Almaguer-Torres, Torres-Torres, & Hernández-Peña, 2014).

De apoyo: “no están ligados directamente a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos operativos”.

(Ruiz-Fuentes, Almaguer-Torres, Torres-Torres, & Hernández-Peña, 2014).

Los tipos de procesos son los que permiten avanzar en una trayectoria determinada, siendo estratégicos definiendo y controlando los objetivos, los operativos desarrollando políticas para el servicio al cliente y los procesos de apoyo se basan en las acciones de desarrollo de las políticas, todos encaminado a la mejora de los procesos de la organización.

#### **1.3.4. Relación que tienen los procesos con el SGC**

De forma paralela a la evolución del pensamiento administrativo, también el pensamiento sobre la calidad se ha desarrollado en función de las necesidades cambiantes de las organizaciones y de sus clientes a través del tiempo.

La calidad implica mejorar permanentemente la eficacia y la eficiencia de la organización y de sus actividades y estar siempre muy atento a las necesidades del cliente y a sus quejas o muestras de insatisfacción.

Según el Ministerio de Fomento (España, Ministerio de Fomento, 2005)

Si se planifican, depuran y controlan los procesos de trabajo, aumentara la capacidad de la organización y su rendimiento. Pero, además, es necesario indagar con cierta regularidad sobre la calidad que percibe el cliente y las posibilidades de mejorar el servicio que recibe. (La Gestión por Procesos, pág. 9)

Simultáneamente W. Edwards Deming, introdujo en Japón el ciclo de Japón el ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), como herramienta para mejorar localidad y gestionar las actividades de la empresa. Este ciclo que se atribuye a Walter A. Shewhart es una metodología que facilita la aplicación del enfoque basado en procesos.

“La calidad percibida por el cliente está condicionada por la forma en que la organización realiza todas las actividades que repercuten en el servicio que presta a sus clientes”. (España, Ministerio de Fomento, 2005)

En la década de 1950 el Dr. Armand V Feigenbaum presentó el concepto control total de la calidad, en el que sostiene que la calidad no es responsabilidad solamente del departamento de producción, sino que se requiere de toda la empresa y todos los empleados para poder lograrla. Para así construir la calidad desde las etapas iniciales y no cuando ya está todo hecho.

A este escenario se suma un entorno donde los cambios se producen cada vez con más rapidez los competidores mejoran continuamente sus productos, los avances tecnológicos inducen productos sustitutivos y los valores, costumbres y hábitos del consumidor también cambian haciendo evolucionar las necesidades de los clientes. Todo ello, nos lleva a pensar que si el objetivo de acertar en la diana (satisfacer al cliente) ya era difícil, ahora la diana se mueve cada vez más rápidamente (objetivo móvil). (España, Ministerio de Fomento, 2005)

Por esto, los sistemas de gestión de la calidad (SGC) están evolucionando de manera que cada vez adquieren:

Según (España, Ministerio de Fomento, 2005)

Más relieve los factores que permiten un mejor conocimiento y una ágil adaptación a las condiciones cambiantes del mercado. Entre estos factores destacamos la visión del mercado y planteamiento estratégico, el diseño de los procesos clave del negocio y la medición análisis y mejora continua. (La Gestión por Procesos, pág. 3)

En 1987 fue editada por la International Organización for Standardization – ISO, la primera versión de ISO 9000.” Una de las referencias, más universalmente utilizada ha sido y es en la actualidad la familia de normas ISO 9000, ya que es un conjunto de normas internacionales, promoviendo la mejora continua”. (Lucas Alonso, 2014, pág. 12)

Según Lucas Alonso (2014)

Esta familia de normas determina, por un lado, los requisitos para los sistemas de gestión de calidad, u por otro, establece criterios que sirven de ayuda a la interpretación e implantación de los Sistemas de Calidad, en diciembre del año 2000 se publicó la tercera edición de la familia de normas ISO 9000 (ISO 9000- 2000, ISO 9001:2000 e ISO 9004:2000), en la que se daba un giro a los conceptos tradicionalmente planteados por el enfoque ISO para la implantación de Sistemas de Calidad. (pág. 20)

La relación que tiene los procesos con el sistema de gestión calidad, se basa en las necesidades cambiantes de las organizaciones y de cada uno de sus clientes, generando mayor eficiencia y eficacia, permitiendo que los clientes perciban la calidad del servicio o producto.

### **1.3.5 Mapas de procesos**

Los mapas de procesos son estructuras muy parecidas a un mapa de flujos en donde se organizan las funciones que corresponden a cada departamento misma que son organizadas y estudian los procesos de cada departamento determinado por un flujo. La manera más efectiva de reflejar los procesos identificados y sus interrelaciones es a través de un mapa de procesos, que es la representación gráfica de la estructura de los procesos, que conforman el sistema de gestión.

Dentro de los procesos y el estudio de la norma de calidad encontramos los mapas de procesos, lo cuales definen los procesos de cada departamento de la organización:

Según la revista Calidad y gestión (2016) El Mapa de Procesos es una herramienta que permite visualizar fácilmente cuáles son y cómo se relacionan los procesos de una organización, también permite identificar las fortalezas y debilidades que posee una empresa. A través de la tarea de definir y mapear procesos, se logran soluciones a problemas habituales que surgen en las organizaciones como los siguientes:

- Actividad compleja
- Costos altos.
- Presencia de los denominados cuellos de botella.
- Falta de integración de procesos.
- Actividades innecesarias ocasionando pérdida de tiempo
- Tareas pocos necesarios

Las funciones de mapa de proceso son herramientas claves para el estudio de la investigación.

Según (Ruiz-Fuentes, Almaguer-Torres, Torres-Torres, & Hernández-Peña, 2014) el objetivo de un mapa de proceso es:



La descripción de cada una de las actividades de un proceso se puede llevar a cabo de manera gráfica. Los cuales facilitan la interpretación de las actividades en su conjunto, ya que permite una percepción visual del flujo y la secuencia de estas, incluyendo las entradas y salidas necesarias para el proceso y los límites de tiempo.

Los procesos de una organización se pueden agrupar en tres tipos:

### **Procesos clave:**

Son los procesos que tienen contacto directo con el cliente (los procesos operativos necesarios para la realización del producto/servicio, a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad: comercialización, planificación del servicio, prestación del servicio, entrega, facturación.). (España, Ministerio de Fomento, 2005)

### **Procesos estratégicos:**

Son los procesos responsables de analizar las necesidades y condicionantes de la sociedad:

El mercado y los accionistas tienen procesos para asegurar la respuesta a las mencionadas necesidades y condicionantes estratégicos (procesos de gestión de responsabilidad de Dirección: marketing, recursos humanos, gestión de la calidad). (España, Ministerio de Fomento, 2005)

### **Procesos de soporte:**

Son los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios “en cuanto a personas, maquinaria y materia prima, para poder generar el valor añadido deseado por los clientes (contabilidad, compras, nóminas, sistemas de información)”. (España, Ministerio de Fomento, 2005)

Entonces un mapa de procesos, su objetivo principal es mostrar la interrelación entre todos los procesos, mediante una representación gráfica de una forma muy detallada y profunda del funcionamiento de cada uno de ellos y de las actividades en que la organización está involucrada.

Un mapa de procesos de calidad, como se tiene conocimiento encierra una serie de dificultades normales, por lo cual una organización culmina en la elaboración de una ficha de cada proceso identificado, para generar una solución a cada uno de ellos, en

la que se relacionan los aspectos clave del mismo y los elementos principales, que cumple con todos los requisitos establecidos por la nueva norma ISO 9001:2015 que lo conforman, el establecimiento de unos indicadores de desempeño que permitan monitorizarlo y evaluarlo, y un diagrama que lo situé en el lugar que le corresponde según importancia. Todo esto parte de la norma de calidad ISO 9001 por lo que, comúnmente, también se le puede llamar mapa de procesos 9001.

#### **1.4 Definición de los conceptos de riesgo**

Antes de presentar el concepto de gestión de riesgo, es significativo precisar que es un riesgo, de este concepto se tiene:

“El riesgo es un concepto complejo y extraño, que representa algo que parece irreal, en tanto que siempre está relacionado con azar, con posibilidades, con algo que aún no ha sucedido”. (Cardona, 2001)

El riesgo se lo define como la combinación de la probabilidad de que se produzcan un evento y sus consecuencias negativas, los factores que los componen son la amenaza y la vulnerabilidad. (Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno del Niño)

Según (Chávez López, 2018), “se define el riesgo como contingencia o proximidad de un año, en donde contingencia se define como las posibilidades de que algo suceda o no suceda, especialmente un problema que se plantea de manera no prevista”.

##### **1.4.1 ¿Qué es el riesgo empresarial?**

Todas las actividades indiferentes de su actividad están sometidas al riesgo, el objetivo de este estudio es el conocer que es el riesgo empresarial, bajo el criterio de la presente autora el riesgo puede aparecer en cualquier momento y no es controlable, sin embargo, se pueden tomar medidas para mitigar el riesgo del negocio.

Según Caurin (2017) menciona que los riesgos empresariales:

Es el cual genera incertidumbre al momento de crecer o generar soluciones a los problemas que se enfrentan día a día en la organización. Cada una de las decisiones que se toman en la organización, sin importar que tengan, poseen un riesgo para la misma. Además, no solo hay riesgos en la toma de decisiones, sino que existen riesgos para la organización que provienen del medio en el que viven, que no pueden

controlar, pero si tratar de minimizar.

Es claro que si las decisiones que toma la organización, fueran seguras no habría lugar para la competencia y la superación empresarial, sin embargo, este es un panorama que no ocurre y podemos observar que corren grandes riesgos al momento de tomar una decisión que pueden generar un impacto muy positivo o afectarles de forma negativa. “Esta es la esencia de la gestión empresarial, por lo que debemos tomar decisiones muy consensuadas y elaborar mapas de riesgos que permitirá conocer el alcance del impacto que pueden tener amenazas que nos rodean”. (Caurin, 2017). El riesgo empresarial, es un tema que hoy en día representa los problemas al que se enfrenta, la organización a lo largo de su actividad, todos los días cada una de las organizaciones, basadas en las decisiones que se toman, teniendo en cuenta varios factores, como la competencia, los avances tecnológicos, los recursos que dispone, etc., generando para el análisis de ellos acerca de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y cada una de las amenazas que las rodean.

## 1.4.2 Principales tipos de Riesgos

### 1.4.2.1. Según el tipo de actividad

Los riesgos están presentes en todas las actividades, sin embargo, algunos implican un mayor o menor nivel de incidencia sobre las actividades empresariales. A continuación, se presenta una tabla donde se dividen los riesgos:

**Tabla 2.** Tipos de Riesgos según el tipo de actividad

RIESGO SISTEMÁTICO	RIESGO NO SISTEMÁTICO
Este se refiere aquellos riesgos que estén presentes en un sistema económico en un mercado en su conjunto. Sus consecuencias pueden aquejar a la totalidad del entramado comercial, como sucede.	Estos riesgos se derivan de la gestión financiera y administrativa de cada organización, es decir en este caso la que falla es una compañía en concreto y no el conjunto del mercado o escenario comercial. Aunque estas varían en función de cada tipo de actividad y cada caso, a la igual manera en que son gestionados.

**Fuente:** (ISOTools, s.f.)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

**Tabla 3.** Tipos de Riesgos según la naturaleza

<b>Riesgos Financieros</b>	<b>Riesgos económicos</b>	<b>Riesgos ambientales</b>	<b>Riesgos políticos</b>	<b>Riesgos legales</b>
<p>Son todos aquellos relacionados con la gestión financiera de las empresas. Es decir, aquellos movimientos, transacciones y demás elementos que tienen influencia en las finanzas empresariales: inversión, diversificación, expansión, financiación, entre otros. En esta categoría es posible distinguir algunos tipos: - Riesgo de crédito. - Riesgo de tasas de interés. - Riesgo de mercado. - Riesgo gestión. - Riesgo de liquidez. - Riesgo de cambio.</p>	<p>En este caso, se refiere a los riesgos asociados a la actividad económica, ya sean de tipo interno o externo. En el primer caso, hablamos de las pérdidas que puede sufrir una organización debido a decisiones tomadas en su interior. En el segundo, son eventos cuyo origen es externo. Para diferenciarlo del ítem anterior, es preciso señalar que el riesgo económico afecta básicamente a los beneficios monetarios de las empresas, mientras que los financieros tienen que ver con todos los bienes que tengan las organizaciones a su disposición.</p>	<p>Son aquellos a los que están expuestas las empresas cuando el entorno en el que operan es especialmente hostil o puede llegar a serlo. Tienen dos causas básicas: naturales o sociales. En el primer grupo podemos mencionar elementos como la temperatura, la altitud, la presión atmosférica, las fallas geológicas, entre otros. En el segundo, cuestiones como los niveles de violencia y la desigualdad. Sea como sea, lo cierto es que son riesgos que no dependen de las empresas y que, por tanto, su gestión requiere de planes preventivos más eficaces.</p>	<p>Este riesgo puede derivarse de cualquier circunstancia política del entorno en el que operen las empresas. Los hay de dos tipos: gubernamentales, legales y extralegales. En el primer caso se engloban todos aquellos que son el resultado de acciones que han sido llevadas a cabo por las instituciones del lugar, por ejemplo, un cambio de gobierno o una modificación en las políticas comerciales. En el segundo caso, se sitúan actos al margen de la ley como acciones terroristas, revoluciones o sabotajes.</p>	<p>Se refiere a los obstáculos legales o normativos que pueden obstaculizar el rol de una empresa en un sitio determinado. Por ejemplo, en algunos países operan leyes restrictivas en el mercado que limitan la acción de ciertas compañías. Estos riesgos van generalmente ligados a los de carácter político.</p>

**Fuente:** (ISOTools, s.f.)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

### 1.4.3 Gestión de Riesgo ISO 31000 e ISO 31010

La gestión de riesgo ISO 3100 e ISO 31010 es la norma que solo se enfoca en los procedimientos para actuar frente a un riesgo, a continuación, se presentan las opiniones de autores.

Actualmente, la guía ISO 31000, enfocada en la gestión de riesgos, se utiliza como una herramienta destinada a proporcionar a las organizaciones criterios y estándares que permiten una más eficiente de los eventos de riesgo y procesos.

En sus orígenes, en el campo de la gestión de riesgos tiene sus orígenes no solo en la industria de seguros sino hace con la misma humanidad, ya que está relacionado a todo acto, actividad o tareas que es realizada. En la década de 1980, la administración de riesgo en las compañías manufactureras se hizo con la adaptación de la administración de la calidad total.

Entonces siguiendo con el concepto de riesgos, citando la norma ISO 3100, ésta desvía el énfasis de las preocupaciones pasadas con la posibilidad de un evento (algo sucede) a la posibilidad de un efecto y en particular, un efecto sobre los objetivos. Es decir que las organizaciones de todo tipo y tamaño enfrentan factores e influencias, sean estas internas y externamente, que crean duda acerca de que, si ellas lograrán o no cada uno de sus objetivos trazados, lo que conlleva que este efecto que es incertidumbre tienen los objetivos de la organización es el riesgo. (Lizarzaburu, Barriga Ampuero, Noriega, Lopez, & Mejía, 2017).

Es decir que, gracias a esta norma internacional, se plantean un conjunto de principios con uno de los objetivos principales, de que la gestión de riesgos sea de una manera más efectiva, con eficacia y a su vez eficiencia, y por esta razón se aconseja a las organizaciones, que dan un servicio a la población, impulsen mejoras y que logren perfeccionar, continuamente lo que es el marco de actividades que ayudará que el proceso de gestión de riesgo en cada una de las áreas, de la organización como son la sostenibilidad del negocio, la gestión de calidad y la protección de la información, se desarrolle de una manera más positiva, generando a su vez una excelente calidad y recursos económicos a la organización.

La ISO 31010, es una norma publicada por la Organización Internacional de normalización y la Comisión Electrotécnica Internacional, esta norma está enfocada

en la gestión de riesgos.

Según Padilla (s.f.)

Con el propósito de brindar información basada en pruebas y análisis para la toma de decisiones, cómo seleccionar y determinar el tratamiento de los riesgos. El marco de gestión del riesgo de esta norma proporciona las políticas, los procedimientos y las disposiciones organizativas que conforman la gestión de riesgos en toda la organización en cada uno de los niveles. Como parte de este marco, la organización debe tener una política o estrategia, para poder decidir cuándo y cómo los riesgos deben ser evaluados.

Permitiendo complementar los procesos de administración del riesgo, tanto en procesos estratégicos, de planificación, de gestión, de creación de informes y en las directrices, y la cultura de la organización, esta norma es adoptada por más de 60 países y respaldada por organizaciones internacionales, siendo un líder estandarizado en la gestión de riesgos.

La norma ISO 31000 define la Gestión de Riesgos como todas aquellas acciones coordinadas para dirigir y controlar los riesgos a los que puedan estar abocadas las organizaciones. La gestión tiene que ver, sobre todo, con la cuantificación de los riesgos, para lo cual es fundamental definir dos elementos dentro de este proceso:

**Consecuencia:**

“Se define la consecuencia como los efectos o aquellos elementos que se derivan directa o indirectamente de otros. En este caso, se trata de evaluar los riesgos que cumplen con la premisa de causa-efecto” (ISOTools, s.f.).

**Probabilidad:**

“Este segundo término habla de la posibilidad de que un hecho se produzca. Para la Gestión de Riesgos, es fundamental que las empresas contemplen la irrupción de hechos que puedan derivarse o no de las decisiones de la empresa”. (ISOTools, s.f.)

## **Metodologías de análisis de riesgos**

Dado que los riesgos no tienen el mismo origen ni la misma naturaleza, existen varias estrategias para su gestión.

Metodologías de análisis de riesgos se dividen en dos grupos principales:

### **Metodologías de gestión del riesgo**

“Son aquellas que están orientadas a la identificación, evaluación y el posterior tratamiento de los riesgos derivados de una actividad. Entre ellas está, como es obvio, la norma ISO 31000” (ISOTools, s.f.).

### **Metodologías de cuantificación**

En este caso, se trata de aquellas herramientas que se enfocan exclusivamente en la cuantificación de los riesgos. Es decir, aplican una serie de indicadores (de carácter numérico casi siempre) para medir el impacto que tienen los riesgos en las empresas (ISOTools, s.f.)

### **Método Delphi**

Es un método orientado a conocer la opinión de expertos. En un primer momento, un grupo de especialistas anónimos responde a un cuestionario que elabora una organización sobre un tema específico, en este caso la Gestión de Riesgos. Tras analizar los resultados, los responsables piden su opinión a cada uno de los integrantes del grupo. Finalmente, la empresa elabora un segundo cuestionario, aunque éste con preguntas más precisas y focalizadas. La idea es que al final se elabora un texto con las conclusiones (ISOTools, s.f.).

### **Métodos Cualitativos**

Se presenta el método a desarrollar en el transcurso de la investigación:

Es el método de análisis de riesgos más utilizado en la toma de decisiones en proyectos empresariales, los emprendedores se apoyan en su juicio, experiencia e intuición para la toma de decisiones. Se pueden utilizar cuando el nivel de riesgo sea bajo y no justifica el tiempo y los recursos necesarios para hacer un análisis completo. O bien porque los datos numéricos son inadecuados para un análisis más cuantitativo

que sirva de base para un análisis posterior y más detallado del riesgo global del emprendedor.

Los métodos cualitativos involucran:

- Brainstorming
- Cuestionario y entrevistas en base al objeto de la investigación
- Evaluación para grupos de diferentes disciplinas
- Criterio de especialistas y expertos

### **Proceso de gestión de riesgos**

La norma ISO 31000 tiene un enfoque de procesos. La implementación de un Sistema de Gestión de Riesgos, por tanto, debe seguir una serie de pasos para que sea eficaz y cumpla con los objetivos trazados al inicio. Los pasos básicos son:

### **Nombramiento de responsables**

Hay dos maneras de nombrar a los responsables de un proyecto de Gestión de Riesgos:

- **Personal interno:**

Lo más usual en estos casos es que el personal delegado para tales tareas sea de la propia organización. Si es así, la dirección tiene la garantía de que conocen el área sobre el que se realiza la evaluación. De hecho, puede recurrir a aquellos cargos que tengan una visión más o menos global de los procesos. (ISOTools, s.f.)

- **Personal externo:**

Cuando la empresa es demasiado pequeña o no tiene la capacidad ni la formación para llevar a cabo estas tareas, la dirección puede apoyarse en los servicios de una consultora. Sin embargo, la desventaja de esta opción es que requiere de una laboral (ISOTools, s.f.).



## Identificación de los riesgos

A través de reuniones entre los diversos responsables, la empresa debe definir cuáles son los factores que influyen en los procesos. Y de todos esos, es preciso priorizarlos en función del impacto que tengan. Recordemos que en un proceso no todas las acciones tienen el mismo grado de importancia. Una buena manera de medir el impacto de un riesgo es a través de la siguiente tabla de valores:

- a) ¿Qué área de la empresa afecta?
- b) ¿Cómo afecta?
- c) ¿Qué efectos tiene sobre dicha área?
- d) ¿Qué efectos tiene sobre la organización en su conjunto?
- e) ¿Qué margen de maniobra otorga?
- f) ¿Qué tiempo de reacción permite a la dirección?
- g) ¿Qué grado de complejidad requieren sus soluciones?
- h) ¿Qué consecuencias implicará el no afrontarlo? (ISOTools, s.f.)

## Análisis de Riesgos

El objetivo es establecer una valoración y priorización de los riesgos con el fin de clasificarlos. El análisis dependerá de la información disponible sobre el riesgo y de su origen. Para adelantarlo es necesario diseñar escalas que pueden ser cualitativas o cuantitativas.

Se han definido dos categorías:

Probabilidad e impacto Probabilidad.

## Características de la gestión de riesgos

La Gestión de riesgos debe alinearse con las siguientes características:

- Tener un proceso continuo de desarrollo donde se identifiquen los riesgos
- Tratar metódicamente los riesgos en las actividades

Estar integrada en la Misión y visión de la compañía.

- La empresa debe asignar responsabilidades a cada colaborador responsable de la gestión de riesgos como parte de sus funciones de su trabajo.
- Favorecer la medición y recompensa del rendimiento en función de objetivos, promoviendo así la eficacia del personal.

Ventajas de la gestión de riesgos

Algunos de los beneficios de tener una gestión de riesgo son:

- Mejoran las dediciones que se toman en las actividades de los procesos
- Permite tener una visión integrada de las posibles amenazas y oportunidades.
- Protege los activos y la imagen de la compañía
- Permite una asignación eficiente de los recursos de la compañía
- Desarrolla una estructura, que mantiene controladas las actividades futuras.

### **Definición de las respuestas a los riesgos**

Hacer frente a los riesgos. El proceso desarrollará varias opciones y acciones para aumentar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto. Ejecutar después de que el proceso realice un análisis de riesgo cualitativo y un análisis de riesgo cuantitativo (si corresponde). Incluye la identificación y asignación de una persona (el "propietario de la respuesta al riesgo") para que sea responsable de cada respuesta al riesgo acordada y financiada. El proceso de respuesta al riesgo planificado trata los riesgos de acuerdo con su prioridad. Introduzca recursos y actividades para la dirección del proyecto en el presupuesto, cronograma y plan según sea necesario.

La definición, sobre todo a la identificación de los riesgos y sus efectos en los procesos. La idea es plantear las soluciones más adecuadas para poner cara a

aquellos elementos que obstaculizan la consecución de los objetivos estratégicos de las empresas. Pero, así como cada organización tiene sus propios retos en esta materia, de la misma manera debe reaccionar a los riesgos que eventualmente pueden perjudicarle

Existen cinco estrategias principales a la hora de gestionar un riesgo:

**Supresión del riesgo:** No es lo más habitual, pero a veces las organizaciones logran que desaparezcan los riesgos asociados a sus procesos. Esto se consigue cuando la labor de previsión se ha implementado de forma exitosa: obteniendo información adicional, adquiriendo apoyo de expertos, añadiendo recursos adicionales o modificando los elementos de la planificación, entre otros elementos.

**Transferencia del riesgo:** Bajo esta figura, el riesgo es transferido a otra dependencia de la organización o, incluso, a una segunda empresa asociada. Se trata de un recurso muy común entre los grupos de compañías filiales o que comparten algún tipo de vínculo que permite esta transferencia. Por ejemplo, cuando hablamos de responsabilidad solidaria, una empresa puede asumir las deudas de otra que haga parte del conglomerado que las integra a las dos. El riesgo no se anula; sólo se redirecciona.

**Mitigación del riesgo:** Es una estrategia de gestión de riesgos que consiste en reducir la probabilidad o el impacto de un riesgo sobre la organización. Es decir, que, si llega a producirse, sus efectos serán mucho menores que si no se hubiesen adoptado medidas al respecto. Esta opción se usa sobre todo en aquellos casos en que los riesgos son inevitables o no dependen de la empresa en sí misma.

La clave para una acertada mitigación del riesgo está en las acciones. Algunos ejemplos son:

- Adopción de procesos más sencillos en la organización.
- Puesta en marcha de ensayos adicionales.
- Elección de proveedores o suministrador más fiables.
- Adición de recursos para la labor preventiva.

**Explotación del riesgo:** Recordemos que no todos los riesgos son negativos. Algunas veces, su irrupción es una oportunidad para las organizaciones. Cuando eso ocurre, en vez de mitigarla o eliminarla, la estrategia de la empresa debe centrarse en sacar el

máximo provecho de la circunstancia. Un riesgo con efectos positivos se puede potenciar gracias a la designación de más personal cualificado, mayor apoyo económico o una adaptación a la planificación realizada al inicio.

Aceptación del riesgo: En estos casos, se trata de riesgos que no suponen mayores impedimentos para la consecución de los objetivos y que, por tanto, pueden convivir con la empresa. Pero no se trata de una actitud resignada. Por el contrario, implica la elaboración de un plan de contingencia para, de este modo, adaptar el riesgo a las actividades de las empresas (ISOTools, s.f.)

#### Plan de tratamiento:

El plan de tratamiento, último paso del proceso de gestión de riesgos, tiene como fin la mejora de los controles para el tratamiento del riesgo. Esta etapa debe ser dinámica y flexible ante los cambios que puedan presentarse. El tratamiento de los riesgos necesita labores adicionales de registro, monitorización, actualización e intervención. Por supuesto, este plan depende de la estrategia que se haya definido en el apartado anterior. Pensamos que muchas veces los riesgos no tienen el impacto o los efectos que en un principio habíamos creído, con lo cual es necesario modificar la estrategia y, por consiguiente, el plan de tratamiento. Los planes de tratamiento suelen proyectarse a corto plazo, pues con esto se evita que las condiciones iniciales se modifiquen cuando llegue el momento de la intervención. La manera más habitual de realizar el monitoreo es través de evaluaciones periódicas o auditorías, las cuales son efectuadas por el equipo delegado.

Pero, aunque todo esté previsto y las acciones se proyecten en el corto plazo, conviene contemplar alguno de los siguientes escenarios:

- La gestión de los riesgos ha sido aplicada tal como estaba previsto.
- Las respuestas a los riesgos han sido efectivas.
- Se están siguiendo las políticas y las estrategias adecuadas.
- La exposición del riesgo ha cambiado desde el último análisis.
- Se han manifestado síntomas de la aparición de riesgos.
- Han aparecido riesgos que no habían sido contemplados al inicio (ISOTools, s.f.).

## Evaluación por matriz de Riesgo

La matriz de riesgo constituye una herramienta de control y de gestión normalmente utilizada para identificar las actividades (procesos y productos) más importantes de una empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos. A continuación, se presenta la siguiente información: “Una matriz constituye una herramienta de gestión de control y de gestión normalmente utilizada para identificar las actividades más importantes de una empresa el tipo y el nivel de riesgos inherentes a las actividades y factores exógenos y endógenos” (Sigweb. cl, 2019)

Cualquier actividad que realice el ser humano realice está expuesta a riesgos de diversas índoles los cuales influyen en distintas formas en los resultados esperados. La capacidad de identificar las diferentes probabilidades eventualidades su origen y posible impacto.

En nuestra matriz de riesgo evaluaremos (factores de riesgo). Igualmente, una matriz de riesgo permite evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos financieros que pudieran impactar los resultados y por ende al logro de los objetivos de una organización.

La matriz debe ser una herramienta flexible que documente los procesos y evalúe de manera integral el riesgo de una organización, a partir de los cuales se realiza un diagnóstico objetivo de la situación global del riesgo.

Exige la participación activa de las unidades de negocios, operativas y funcionales en la definición de la estrategia institucional de riesgo de la empresa. Una efectiva matriz de riesgo permite hacer comparaciones objetivas entre proyectos, áreas, productos, procesos o actividades. Todo ello constituye un soporte conceptual y funcional de un efectivo sistema de gestión de la calidad. ¿Qué elementos deben considerarse en el diseño de una matriz de riesgo? A partir de los objetivos estratégicos y plan de negocios, los procesos identificados como necesarios para el sistema de calidad, se debe a proceder a la “identificación” de las actividades principales y los riesgos a los cuales están expuestas; entendiéndose como riesgo la eventualidad como lo hemos tratado anteriormente. Los beneficios de esta metodología de gestión de riesgos, entre otros, son los siguientes:

- Identificación de los procesos que requieren mayor atención y áreas críticas de riesgo.
- Uso eficiente de recursos aplicados a la supervisión, basado en perfiles de riesgos.
- Permite la intervención inmediata y la acción oportuna.
- Evaluación metódica de los riesgos.
- Promueve una sólida gestión de riesgos.
- Monitoreo continuo

#### **1.4.4. Actualidad de la ISO 9000 en Ecuador**

ISO 9001 se conoce mundialmente como la norma de gestión de calidad adoptada en cientos de países, entre ellos Ecuador. A continuación, se presentan las siguientes opiniones:

Según (Posso Zumárraga, 2005)

Las normas ISO 9000 fueron creadas por la Organización Internacional de normalización (ISO) con sede en Suiza, organismo que reúne a más de 130 países que tienen como finalidad establecer parámetros que aseguren la normalización o igualdad de las industrias o en la prestación del servicio.

Allí se adapta a las necesidades de las organizaciones que reflejan los enfoques estructurales de gestión que optimizan prácticas laborales, en definitiva, se busca beneficiar a las compañías incorporando normas que afiancen sus ventajas competitivas.

De igual forma, las diferentes tecnologías y de presupuesto de las empresas ecuatorianas hacen que corra el riesgo de quedarse al margen de los negocios internacionales, sino se adopte la normalización, lo que actualmente está sucediendo con las empresas camaroneras, en las aerolíneas y algunas bananeras, etc.

Las normas ISO 9000 fueron creadas para el control y mejoramiento de la gestión de calidad, agrupando a más de 100 países, por la cual está conformada incluyendo a Ecuador.

Según diario el Telégrafo (2012)

El Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) recibió de la empresa Bureau Veritas Ecuador la certificación internacional ISO 9000, por haber implementado un sistema de gestión basado en normas o especificaciones reconocidas, el certificado otorgado al INEN está avalado por entidades nacionales como, la OAE (Organismo de Acreditación Ecuatoriano) que validaron la certificación bajo procedimientos internacionales en testimonio a una gestión de desempeño excelente, desarrollada por la entidad ecuatoriana.

El Auditor de Bureau Veritas, para que el INEN obtenga la certificación ISO 9000, paso una auditoria y luego de una rigurosa evaluación de carácter legal de las normas ecuatorianas y de la norma internacional ISO 9001, “se encontró que el cumplimiento de estos requisitos es completo”.

En Ecuador son pocas (al menos 10) las instituciones gubernamentales que han alcanzado la certificación ISO 9000, Patricia León, directora del INEN, dijo que este logro internacional constituye un triunfo de todo el equipo institucional y permite

demostrar que se mejora continuamente, explico que la certificación internacional lograda, por ahora es en el área de normalización y posteriormente se hará la certificación en las áreas de calibración y metrología.

Es por esto que “Empresas Ecuatorianas se suman a esta norma para respaldar la calidad de sus gestiones frente al mercado nacional e internacional” (Koneggui, 2018).

Actualmente en Ecuador al menos 10 organizaciones han recibido la certificación ISO 9000, entre ellas Bureau Veritas por implementación de un sistema de gestión basada en normas reconocidas, demostrando que se mejora continuamente, permitiendo que poco a poco organizaciones ecuatorianas se sumen y logren respaldar la calidad de sus gestiones haciendo un frente al mercado sea este nacional e internacional.

### **1.5. Experiencias en otras Escuelas de Conducción**

El surgimiento de las escuelas de conducción nace a partir de una necesidad, siempre movilizarse, así como la movilización de sus bienes, básicamente con

el objeto de relacionarse con el entorno físico en el que vive y desarrolla sus actividades, tal como el trabajo, comercio, o recreación. (Patin Manobanda & Silva Silva, 2013)

Pocas personas pueden dejar de pensar en sus vidas sin un sistema de transporte y por ello, en cualquier parte del mundo, para poder circular como conductor de vehículo, debe llevar en forma obligatoria su licencia de conducir; la persona al ser requerida por la autoridad, debe identificarse y entregar los documentos que lo habilita para conducir ese tipo de unidad de transporte; caso contrario, si el conductor no posee o no presenta los documentos comete infracciones que afectan al propietario del vehículo y al conductor

El Ecuador es el cuarto país en el mundo y el segundo en América Latina en donde los accidentes de tránsito se convierten en la principal causa de muerte; en este contexto la Dirección Nacional de 12 Control de Tránsito y Seguridad Vial informa que el año 2010 hubo 16.405 accidentes en todo el país, a excepción del Guayas que dejaron 1648 personas fallecidas.”<sup>1</sup> Según la “Agencia Andes, las causas principales de los fallecimientos se dieron de acuerdo al siguiente porcentaje: el 48% de estos accidentes fueron causados por la impericia o imprudencia de los conductores, el 16% por exceso de velocidad, el 5% por mal rebasamiento y el 6% por la imprudencia de los peatones.”<sup>2</sup> La preocupación de los organismos es introducir reformas a la ley de tránsito y facultar a las universidades del país debidamente autorizadas por la SENESCYT formar conductores profesionales y no profesionales así como también, la capacitación para recuperar los puntos de sus licencias con la finalidad de romper los monopolios generados en la historia del país como son los Sindicatos Profesionales, los cuales han demostrados varios actos de corrupción en sus procesos. (Patin Manobanda & Silva Silva, 2013)

Mencionar los parámetros básicos que las escuelas de conducción deben aplicar necesariamente por este motivo citaremos bajo que organismos se rigen y que requisitos deben cumplir para su funcionamiento.

La formación de los aspirantes a conductores profesionales y no profesionales estarán a cargo de las escuelas de conducción e Institutos Técnicos de Educación Superior



autorizados por el Directorio de la Comisión de Nacional las cuales serán supervisadas por el Director Ejecutivo, en forma directa o a través de las Comisiones Provinciales (Chafla Asqui & Llamuca Chauca, 2012)

Las organizaciones se ven inmersas en un mundo cada vez más competitivo que exige la maximización de los recursos de los recursos, es por ellos que la búsqueda de la economía, eficiencia y eficacia en el desempeño de las entidades dejó de ser una opción para convertirse en una necesidad. (Chafla Asqui & Llamuca Chauca, 2012)

En el contexto económico y social, es obvia la necesidad de una eficiente información sobre el destino, uso y administración de los recursos de la empresa, tanto en su vertiente pública, como en la privada. (Chafla Asqui & Llamuca Chauca, 2012).

En Ecuador es un requisito indispensable realizar un curso previo a la obtención de la licencia de conducir, por ello es que las personas tienen que capacitarse en las escuelas de conducción que son autorizadas por el Consejo Nacional de Tránsito y Transportes Terrestres. (Chafla Asqui & Llamuca Chauca, 2012)

En Ecuador en las últimas décadas se ha visto eminentemente descuidada conllevando, lo que es un alto índice de desorganización, por motivo de que falta un control de cada uno de sus procesos y como resultado de ello una baja calidad de educación, el país sufre a diario una gran cantidad de accidentes de tránsito generando pérdidas económicas y también hasta a veces humanas, adjuntándose a esto de que las escuelas no han podido calificar para poder dictar los cursos de acenso de licencias de conducir, por tal razón se debe de considerar el desempeño de un Sistemas de Gestión de calidad y a su vez de Riesgos, para poder constituirse en un factor decisivo para poder obtener altos niveles de educación, en el marco de globalización creciente y junto a esto poder alcanzar una alta satisfacción de los clientes.

Existen algunas entidades que lo han implantado de acuerdo a como van creciendo las necesidades, otras de manera inadecuada y peor aún la gran mayoría que no han podido adoptar ningún sistema que les pueda permitir a ellos estandarizar sus diferentes tipos de procesos (Espín Bautista, 2015)

El alto índice de accidentes de tránsito en el Ecuador, con consecuencias graves e irremediables que afectan en la vida de las personas, como son fallecimientos,

heridos, discapacitados y pérdidas económicas cuantiosas, constituyen una de las principales causas de muerte en el país.

Según Monge Guerrero (2009)

La razón principal de aquello es la falta de idoneidad de los conductores. Actualmente los cambios en la modernización del país, y la introducción de nuevas leyes, han creado un marco jurídico moderno más rígido, que exige requisitos obligatorios previos a la obtención de la licencia de conducir. (pág. 15)

Las escuelas de capacitación de conductores profesionales, son creadas para satisfacer las necesidades de los usuarios “y además de convertirnos en formadores de una cultura de conducción, que contribuyan al mejoramiento de la seguridad vial y la calidad de vida de los ecuatorianos”. (Monge Guerrero, 2009, pág. 15)

Entonces las escuelas de conducción, como objetivo principal de formar con calidad, conductores profesionales y no profesionales, ayudando en sí a la disminución de los accidentes de tránsito, es por esa razón, que hoy en día en el Ecuador como requisito fundamental para que las personas manejen un vehículo, es la obtención de la licencia de conducir, mediante la realización de un curso, en que solo las escuelas autorizadas por el Consejo Nacional de Tránsito y Transportes Terrestres, pueden dictar.

La Escuela de Formación y Capacitación para Conductores Profesionales presenta un grave problema, acerca de la información por motivo que no cuenta con guías, instructivos, indicadores cuantitativos y también cualitativos que puedan garantizar un control efectivo de cada uno de los procesos que manejan, provocando que la organización se afecte y se maneje en un ambiente inadecuado, por el cual impide optimizar los recursos, imposibilitando a sus administradores poder utilizar herramientas necesarias, y que a través de ellas pueda medir los diferentes cambios que se produzcan en cada uno de los procesos por lo que brindan un servicio con baja calidad, sin poder satisfacer los intereses de cada uno de los diferentes clientes. (Espín Bautista, 2015)

Las escuelas de conducción deben de adaptarse a cada uno de los efectos de las nuevas realidades de sus clientes, ya que la organización depende de cada uno de ellos, y es por esta razón que deberían de comprender cada una de las necesidades actuales y también futuras, poder llegar a satisfacer sus requisitos y esforzarse en

exceder de la misma forma todas sus expectativas.

Según (Chafra Asqui & Llamuca Chauca, 2012)

Hasta el año 2006 existían dos escuelas de conducción, tales como Aneta y All Transit las mismas que no satisfacían la demanda que se generaba y como consecuencia, existían personas que obtenían la licencia de conducir sin estar realmente capacitados, para el manejo de vehículos provocando que se violara la ley de tránsito, pues existían noticias de posibles coimas que se pagaban a entes involucrados en el otorgamiento de licencias de conducir. (pág. 12)

La escuela de conductores Chávez Veliz fue formada en renca en el año 2008, y aunque gracias a sus ventas, “alcanzó a tener una sucursal en Colina y otra en el Bosque, debió cerrar sus puertas, por una inadecuada e ineficiente administración que trajo consigo grandes deudas a la sociedad”. (Hazin Chávez, 2017, pág. 2)

En este se pudo observar un desafío nuevo, en cual permitirá mayores beneficios y una vuelta al modelo de negocios manteniendo.

La calidad deficiente de la escuela de conductores Chávez Veliz hizo que esta quebrara, cerrando la sociedad y haciendo que los activos deberían ser repartidos a sus correspondientes dueños. (Hazin Chávez, 2017, pág. 2)

Se abrió una nueva razón social cuyo nombre de fantasía es Drive Club, con miras a continuar con el negocio, que, si bien anteriormente tenía una administración deficiente que lo provoco endeudamiento y tener que cerrar sus puertas, tenía un alto nivel de ingresos. Pero, esta vez, se espera contar con un nuevo modelo de negocio, que posibilite el establecimiento de directrices claras para poder ejecutarlo de forma eficiente. (Hazin Chávez, 2017)

Según Hazin Chávez (2017)

El mercado actual estableciendo una nueva organización, en la cual se han logrado insertar nuevos y mejores procesos operacionales, con la finalidad de gestionar las barreras de entrada actuales en este mercado, generando un nuevo modelo de negocios, el cual se puede congeniar en conjunto con una excelente relación con cada uno de los clientes. (pág. 2)

Debido al mal manejo en la parte administrativa, basados en que no disponían de una gestión por procesos, algunas de estas escuelas cerraron sus puertas, pero se realizó un cambio, en donde existen, mejoras de los procesos operacionales, con el objetivo de gestionar las dificultades actuales que este tipo de mercado genera.

Es por esto que las Escuelas para Conductores Profesionales de la Universidad Estatal de Milagro, en tal sentido la preocupación por la problemática que enfrenta tal institución que realiza una loable labor que concluye finalmente en salvar vidas, mediante la corrección de posibles falencias a través de procesos de mejora.

Según Oviedo Miranda (2015)

Definiré lo que es el desarrollo organizacional, debido a que es primordial para poder lograr constituir una institución educativa competitiva, por lo que se tomata la definición de Robbins en el año de 1996, que dice que el desarrollo organizacional es un término que se utiliza para afrontar un conjunto de intervenciones de cambios, planeados, construidos en base a los valores de la organización, que pretenden buscar de una otra manera mejorar la eficacia organizacional y el bienestar de los empleados. (pág. 12)

El objetivo principal del Desarrollo Organizacional (DO), es el crecimiento humano y organizacional, los procesos participativos y de colaboración, una ventaja de este enfoque basado en procesos es controlar continuamente los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos.

Según Oviedo Miranda (2015)

Esta propuesta tiene como finalidad la implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001: 2008 en la Escuela de Conducción "ECUNEMI", a través de una guía metodológica, que permitirá proveer servicios de mejor calidad, identificar y a su vez controlar cada uno de los procesos, agilizar el tiempo al momento de brindarle información al cliente, optimizar los recursos de la escuela y cumplir con aspectos legales. (pág. 13)

La escuela de conducción, de la Universidad de Milagro, opto por el desarrollo organizacional, significando mejoras en la implementación del sistema de gestión de

calidad, con la finalidad de proveer servicio de mejor calidad, identificar y a su vez controlar sus procesos.

Según Oviedo Miranda (2015)

Este trabajo se justifica por la necesidad de mejorar la calidad, y que en última instancia este tipo de mercado se dedica a capacitar a las personas, y tratar de salvar vidas humanas. Esto se debe a que la elevada incidencia de accidentes de tránsito en el país que dejan secuelas de muerte y personas con discapacidades. (pág. 13)

Se considera que incorporando calidad a la gestión por procesos y, que se cumplen en la escuela de conducción en el mediano y largo plazo vamos a salvar vidas.

## CAPITULO II

### 2. MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE RIESGOS

#### 2.1 Análisis del Contexto del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología

El ITB es una Institución de Educación Superior reconocida en todo el Ecuador, con niveles de excelencia evaluados por el CEACES, de 97 puntos. La formación profesional de esta institución está centrada en dos unidades académicas,

- Unidad Académica de Salud y Servicios Sociales.
- Unidad Académica de Ciencias Comerciales, Administrativas y Ciencias.

Actualmente brinda seis carreras, dentro de las que se encuentran:

- Técnico Superior en Enfermería.
- Técnico Superior en Podología.
- Técnico Superior en Gerontología.
- Tecnólogo Superior en Contabilidad y Auditoría.
- Tecnólogo Superior Administración de Empresas.
- Tecnólogo Superior en Análisis de Sistemas.

En la actualidad y logrando el año 2012 la autorización para la creación y funcionamiento de la Escuela de Capacitación para Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”, la Agencia Nacional de Transito autoriza el funcionamiento de la misma, permitiendo formar conductores profesionales en el volante.

El centro de Capacitación para Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”, es una institución de derecho privado, consta con dos sedes una en Padre Solano # 324 y Boyacá, y la sede de Durán km 5 ½ vía Durán Yaguachi

La escuela cuenta con una infraestructura adecuada y propia, que permite que las actividades se desarrollen de manera apropiada, de enseñanza y la difusión del

conocimiento sobre la conducción.

Conduce Ecuador brinda servicios para obtener licencia profesionales C, E y D, con un tiempo de duración en promedio de 9 meses, con exámenes psicosenométricos, valoraciones médicas, horas de conducción capacitación teórica sobre las Leyes y

Reglamentos de Tránsito, mecánica básica, primeros auxilios, psicología aplicada a la conducción, etc.

### **2.1.2.1 Misión**

Una misión específica la o las líneas de negocios en las cuales pretende competir la empresa, así como cuáles son los clientes a los que quiere atender. La misión de la empresa es más concreta que su visión. No obstante, ésta, a semejanza de aquella, debe establecer la individualidad de la organización, entusiasmar a todos los grupos de interés y ser relevantes para ellos.

Formar conductores profesionales multidisciplinarios con sentido de responsabilidad social, responsabilidad ambiental, ética, integridad, honestidad; altamente capacitados por un personal de primer nivel, para así poder contribuir a la seguridad vial y al proceso de modernización del transporte terrestre en el país.

### **2.1.2.2 Visión**

La visión es una panorámica de todo lo que, en un sentido amplio quiere ser una empresa y de aquello que quiere lograr en última instancia. Por consiguiente, el enunciado de una misión articula la descripción ideal de una organización y plantea la configuración del futuro que busca. Partiendo del planteamiento anterior la Misión de la Escuela Conducción “Conduce Ecuador” es “ser líderes en la formación de conductores profesionales a nivel nacional e internacional, promoviendo una formación multidisciplinaria y avanzada para nuestros estudiantes” (Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología, s.f.)

### **2.1.2.3 Valores**

Los valores de la institución de la escuela de conducción se basan en:

La función transmisora que la generación en la etapa adulta del ser humano se propone, de manera responsable, siendo las creencias compartidas acerca de cómo debe ser la organización y como se debe actuar. Se precisan como valores de la Escuela Conducción “Conduce Ecuador”, los siguientes:

**Honestidad:** Todas las acciones de nuestros alumnos se basarán siempre en el cumplimiento de la verdad, respetando todas las Leyes que regulen el transporte terrestre.

**Responsabilidad social:** Capacitar al chofer de manera que no sienta que al conducir un vehículo ya está cumpliendo su misión, sino que tiene que contribuir al desarrollo de la sociedad.

**Responsabilidad ambiental:** Crear en nuestros futuros profesionales una mentalidad que cuide el medio ambiente en el que vivimos, impulsando un desarrollo sostenible.

**Ética:** Formar con sólidos valores éticos a nuestros alumnos de manera, que ante todo siempre busquen hacer el bien en todo lo que hagan.

**Competitividad:** Fomentamos en nuestros alumnos un espíritu emprendedor que promueva su desarrollo tanto en el ámbito personal como en el ámbito profesional.

**Trabajo en equipo:** Se promoverá que nuestros profesionales puedan formar parte activa dentro de la integración de equipos de trabajo.” (Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología, s.f.)

Todos los valores comprometidos con el servicio de la escuela de conducción

#### **2.1.2.4 Objetivo General**

El objetivo general a nivel comercial se refiere a la determinación de aquellas cuestiones que sirven a la institución para hacer llegar al cliente o consumidor los servicios que ofrece, de la forma más atractiva posible. (Tolozano Lapierre, 2015, pág. 30)

El objetivo general de “Conduce Ecuador” es: “Formar, capacitar y entrenar conductores profesionales, que sumen a la seguridad vial del País, y contribuyan a la modernización del sistema de Transporte Terrestre”. (Tolozano Lapierre, 2015, pág. 30)



El objetivo de la institución no solo es brindar su servicio, es mantener la credibilidad de sus clientes, manteniendo el nivel de calidad.

### 2.1.2.5 Objetivo Específicos

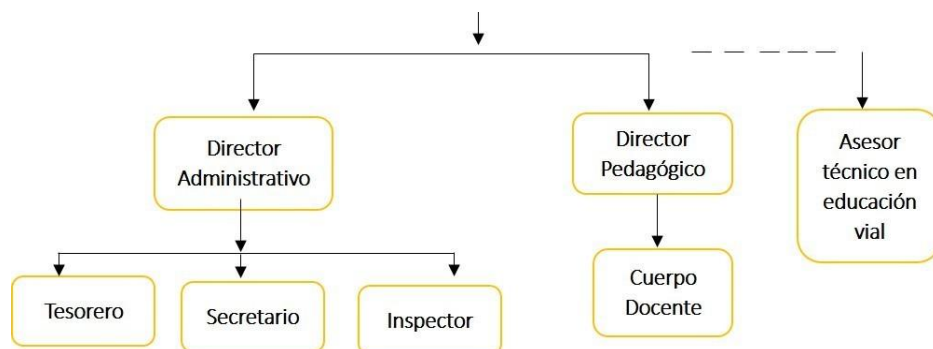
Se desprenden del general y deben ser formulados de forma que estén relacionados al logro contenido en el objetivo general, es decir, que cada objetivo específico este diseñado para lograr sus aspectos esenciales y todos en su conjunto, la totalidad del objetivo general. (Tolozano Lapierre, 2015, pág. 30)

Formar con sólidos conocimientos teóricos y prácticos a los futuros choferes profesionales del Ecuador.

- Lograr sobre la base de una minuciosa formación no solo técnica sino también ética, que los futuros profesionales gocen de la confianza de los usuarios de la transportación terrestre.
- Mejorar la calidad de formación de los choferes profesionales para así lograr disminuir el alto índice de accidentes de tránsito.

### 2.1.2.6 Organigrama

**Figure 2.** Organigrama de la escuela de capacitación para conductores, conduce Ecuador



**Fuente:** (Tolozano Lapierre, 2015, pág. 30)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

### 2.1.2.6 Cartera de Servicios

Los servicios son actos, procesos y desempeños proporcionados o coproducidos por una entidad o persona para otra entidad o persona

Licencia profesional tipo C, la cual dentro de la institución genero la creación de un sistema de gestión académica que denominan como: sistema de gestión académica de escuela de conducción, por cual permite al cuerpo estudiantil diversas formas de obtención de información dentro del curso brindado y la retroalimentación de la comunicación con el estudiante a la dirección académica de la escuela de conducción.

El sistema está diseñado con una interfaz sumamente amigable que permite, las siguientes opciones para el manejo del mismo:

- Clases y evaluaciones (que permite administrar clases y las calificaciones)
- Asignaturas (configuración de asignaturas).
- Consultar syllabus (Ver y descargar syllabus por materias).
- Consulta de alumnos (Ver materias, notas y clases de alumno).
- Ver mallas (Ver mallas de todas las licencias).
- Horarios (Configuración de los horarios de clases).
- Inscripciones (inscripciones de estudiantes al instituto).
- Niveles y materias (Niveles y materias del periodo actual).
- Noticias y avisos (Publicación de noticias y avisos).
- Reportes (Listado de reportes).
- Alumnos retirados (Alumnos retirados de matrículas).
- Solicitudes (Solicitudes a secretaria docente).
- Finanzas (Facturas y cobros).
- Mi cuenta (Actualizar datos personales del personal administrativo).

- Departamento médico (Fichas y valoraciones medicas).
- Estadísticas (Estadísticas administrativas y académicas).
- Facturas (registro de facturas)
- Consulta Socioeconómicas (Consultas de y graficas de estratos).
- Distributivo de aulas (Aulas disponibles y ocupadas).
- Ficha médica personal (Ficha médica del personal administrativo).
- Docentes/Instructores (Registro de docentes e instructores).
- Recepción de actas de notas (Gestión de actas denotas).
- Estudiantes becados (Gestión de estudiantes con beca)
- Práctica de Conducción (Practicas de conducción).
- Carreras (Listado de carreras).
- Facturas electrónicas.
- Consulta graduados.
- Matrículas (matrículas de alumnos).
- Administración de vehículos

## **2.2 Selección de expertos**

Se examinan diferentes aspectos relacionados con el mismo, como la problemática de la conceptualización de los expertos, las ventajas y limitaciones que nos participa su utilización en la investigación, la diversidad de criterios que podemos reunir para la selección de los expertos y el número adecuado de utilización de los mismos en una investigación. La utilización de los expertos como estrategia permite evaluar y analizar la información obtenida, y las metodologías empleadas. Para el cálculo de los expertos.

### 2.2.1 Primera fase de selección de expertos

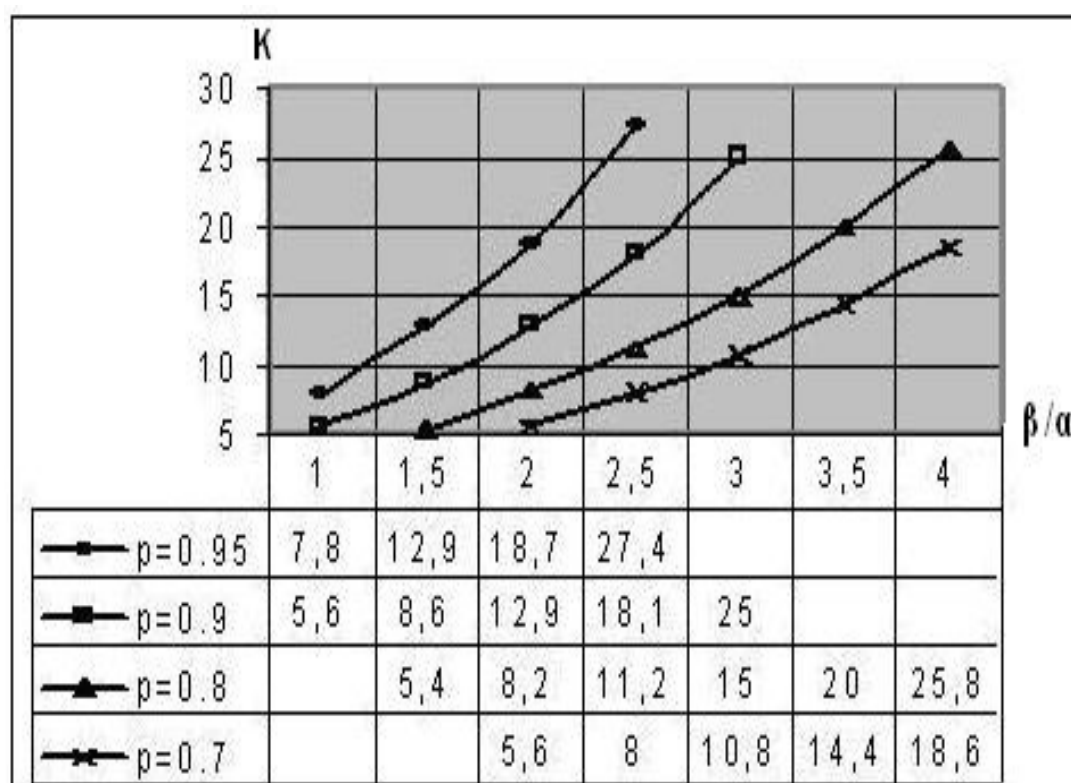
Atendiendo a los criterios esbozados por García Abreu & Fernández García (2008), en su artículo: "Procedimiento de aplicación del trabajo creativo en grupo de expertos", donde recomienda de la utilización de 15 a 25 expertos para obtener resultados fiables, textualmente declaran:

De igual forma, se puede determinar que la cantidad óptima de expertos a consultar para la aplicación del método, oscila entre 15 y 25. Este criterio es avalado también por la experiencia de diferentes autores en la actividad docente-investigativa y la aplicación de este método en investigaciones por más de 25 años (García & Fernández, 2008, pág. 49).

Estas deducciones están sostenidas por los gráficos de Brajman para la selección de expertos expuesto por (Tolozano Lapierre, 2015, pág. 30)

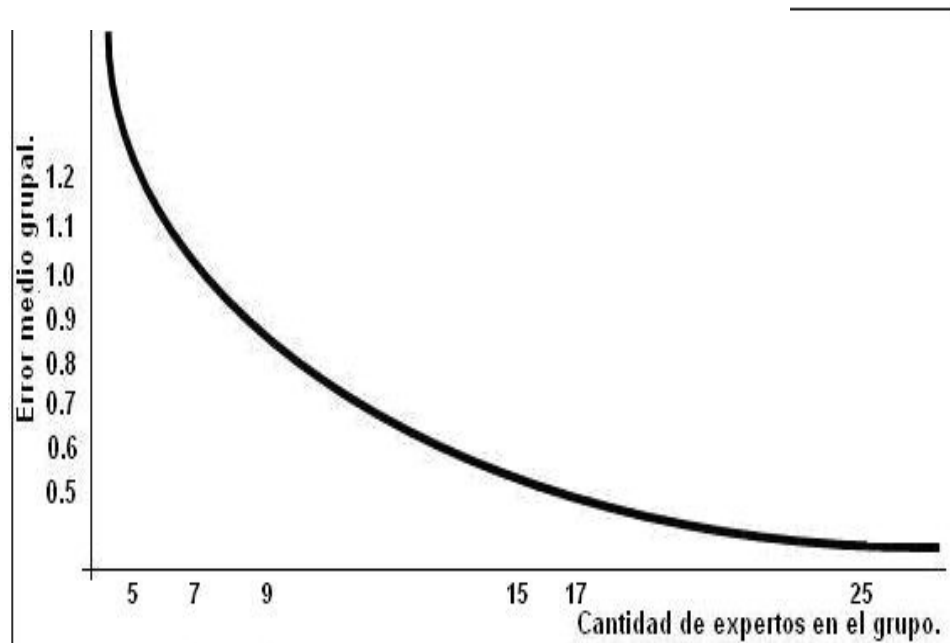
**Figure 3.** Selección del número de Expertos

Los gráficos se muestran a continuación.



**Fuente:** (Tolozano Lapierre, 2015)

**Figure 4.** Para la selección de expertos



**Fuente:** (Tolozano Lapierre, 2015)

Luego se escogerá el número mínimo de expertos en este caso 15 expertos.

### 2.2.2 Selección de Expertos

La selección de expertos se desarrollará mediante criterios de selección del coeficiente de competencia experta "K" a partir de la opinión mostrada por el experto sobre su nivel de conocimiento acerca del problema de investigación, así como, de las fuentes que le permiten argumentar el criterio establecido. (Cabero Almenara & Barroso Osuna, 2013)

Dónde:

$K_c$ = Es el «Coeficiente de conocimiento» o información que tiene el experto acerca del tema o problema planteado. Es calculado a partir de la valoración que realiza el propio experto en la escala del 0 al 10, multiplicado por 0,1.

$K_a$ = Es el denominado «Coeficiente de argumentación» o fundamentación de los criterios de los expertos. Este coeficiente se obtiene a partir de la asignación de una serie de puntuaciones a las distintas fuentes de argumentación que ha podido esgrimir el experto. (Llorente Cejudo, Cabero Almenara, Vázquez Martínez, & Romero Tena, 2012)

**Tabla 4.** Valoración de las fuentes de argumentación (Ka)

	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	S		
	A (Alto)	M (Medio)	B (Bajo)
Análisis teóricos realizados por el experto	0.3	0.2	0.1
Experiencia obtenida	0.5	0.4	0.2
Estudio de trabajos sobre el tema, de autores nativos	0.05	0.05	0.05
Estudio de trabajos sobre el tema de autores extranjeros	0.05	0.05	0.05
Intuición del experto	0.05	0.05	0.05

**Fuente:** (Cabero Almenara & Barroso Osuna, 2013)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

Los niveles del coeficiente de argumentación (Ka) son evaluados de la siguiente forma:

Alta:  $0,8 \leq Ka \leq 1,0$ , Bajo:  $Ka < 0,5$ , Medio:  $0,5 \leq Ka \leq 0,8$

Además, con el objetivo de simplificar la selección se utilizarán las Distancias Relativas de Hamming en su opción ideal que es una herramienta de selección que auxiliada por la lógica difusa selecciona a partir de la menor distancia relativa. (Soler González, Andrade Merino, & Oñate Andino, 2016, pág. 6)

Las Distancias Relativas de Hamming<sup>1</sup> se expresan de diferentes formas y pueden ser modeladas de acuerdo con las necesidades de las organizaciones y pueden adquirir diferentes condiciones. Las condiciones de evaluación están relacionadas con criterios de evaluación óptimos ( $\delta$ ), ideales ( $\eta$ ) y criterios de evaluación ponderando las competencias de acuerdo a su importancia ( $\Pi$ ). Con estas tres condiciones y atendiendo a las formulaciones de Hamming se llega a resultados que pueden ser contrastados y así se convierte en una fuente importante para el análisis de diferentes variables. Las fórmulas de Hamming son las siguientes:

a) Aproximación al proceso óptimo( $\delta$ )

$$\delta(D_n, P_j) = \sum_{i,j=1}^n |\mu_i - \mu_j| = (|\mu_1 - \mu_j| + |\mu_2 - \mu_j| + \dots + |\mu_n - \mu_j|) \quad (1)$$

$D_n$ : Subconjunto borroso de competencias óptimas;  $P_j$  subconjunto borroso de competencias reales;  $n$ : Número de competencias seleccionadas;  $\mu_i$ : Valoración de competencia óptima;  $\mu_j$ : Valoración de competencia real evaluada.

b) Aproximación al proceso ideal( $\eta$ )

$$\eta(D_n, P_j) = \sum_{j=1}^n |1 - \mu_j| \quad (2)$$

$D_n$ : Subconjunto borroso de competencias ideales;  $P_j$ , subconjunto borroso de competencias reales,  $n$ : Número de competencias seleccionadas,  $\mu_i=1$ : Valoración de competencia óptima;  $\mu_j$ : Valoración de competencia real evaluada.

c) Exigencia de propiedades con diferente importancia (OWA), (Soler González, Andrade Merino, & Oñate Andino, 2016)

$$\prod_{(D_n, P_j)} = \sum_{i,j=1}^n V_i |\mu_i - \mu_j| = \sum_{i=1}^n (V_i |\mu_1 - \mu_j| + V_2 |\mu_2 - \mu_j| + \dots + V_n |\mu_n - \mu_j|) \quad (3);$$

siendo  $D_n$  el subconjunto borroso de competencia óptima;  $P_j$  el subconjunto borroso de competencias reales,  $n$  el número de competencias seleccionadas;  $\mu_i$  la valoración de competencia óptima;  $\mu_j$  la valoración de competencia real evaluada;

$V_n$  las ponderaciones de las competencias;  $y W = \sum_{i=1}^n V_i = (V_1 + \dots + V_n)$  (OWA).

Para el caso de estudio se utilizarán las fórmulas de evaluación ideal.

### 2.2.1 Procesamiento de encuesta y sus herramientas

Acorde con referencias anteriores, como apoyo a la investigación se utilizan herramientas de validación de encuesta como el Alfa de Cronbach, de la estadística no paramétrica como y el Coeficiente de concordancia de Kendall.

#### Herramienta: Alfa de Cron Bach

El Alfa de Cron Bach es una herramienta que permite validar la encuesta midiendo la estabilidad de la misma, que debe ser  $\alpha > 0.8$  61.

#### Herramienta: Coeficiente de Kendall

El Coeficiente de concordancia (W) de Kendall, se utiliza cuando se quiere conocer el grado de asociación entre k conjuntos de rangos. Los cuestionarios diseñados para conocer la opinión de los expertos y de los trabajadores podrán ser procesados mediante el Coeficiente de Kendall, que mide el grado de concordancia entre un grupo de elementos (K) y un grupo de características(n).



La respuesta es ordinal. La hipótesis nula es que no hay concordancia:  $W = 0$ ; y la hipótesis alternativa es que sí la hay ( $W > 0$ ). Este estadístico sigue una  $\chi^2$  con grados de libertad:  $n - 1$  (Siegel & Catellan, 1995)

### **2.3 Análisis de riesgos según ISO 31000 e ISO 31010**

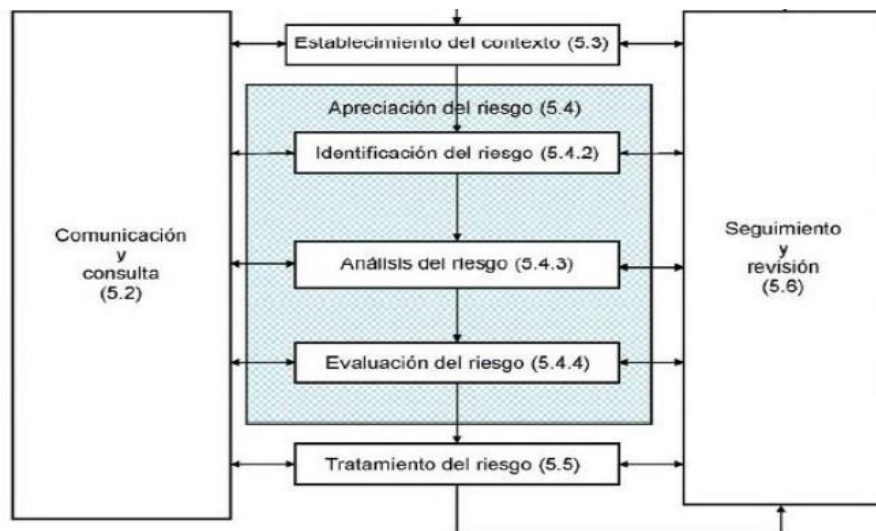
Como se tiene conocimiento, en las actividades que desarrolla la organización implica riesgos, los cuales son identificados, analizado, gestionado y evaluado, el riesgo provee una estructura que hace factible realizar y desarrollar un programa de gestión de riesgos a mayor detalle a un grado sub-organizacional. (Lizarzaburu, Barriga Ampuero, Noriega, Lopez, & Mejía, 2017)

Mientras todas las organizaciones gestionan el riesgo a diferentes niveles, esta norma internacional establece una serie de principios que se deben satisfacer para que la gestión del riesgo sea eficaz. (Lizarzaburu, Barriga Ampuero, Noriega, Lopez, & Mejía, 2017)

Elementos participes del proceso.

- Análisis del contexto.
- Identificar los riesgos.
- Analizar los riesgos
- Prueba los riesgos.
- Tratar los riesgos.
- Monitorear y controlar los riesgos.
- Comunicar y consultar.

**Figure 5.** Proceso de gestión de Riesgo



**Fuente:** (Soler González, Pirela Añez, & Navarro Mosquera, La gestión de riesgos en los procesos logísticos de la empresa Logistics Unlimited S.A. Logunsa, 2020)

El proceso de gestión de riesgo debería ser una parte fundamental de la gestión y este debe de ser adaptado al proceso de negocio de la organización, recogiendo la cultura y prácticas, y siguiendo el enfoque de trabajo bajo la Norma ISO 31000, el tercer elemento clave citado como el proceso de gestión de riesgos tiene varias etapas. (Lizarzaburu, Barriga Ampuero, Noriega, Lopez, & Mejía, 2017)

### **Establecimiento del contexto**

Mediante el establecimiento del contexto, la organización articula sus objetivos, define los parámetros externos e internos a tener en cuenta en la gestión del riesgo, y establece el alcance y los criterios de riesgo para el proceso restante. Aunque muchos de estos parámetros son similares a los considerados en el diseño del marco de trabajo de la gestión del riesgo.

#### **2.4.1. Establecimiento del contexto del proceso de gestión del riesgo**

Se deberían establecer los objetivos, las estrategias, el alcance y los parámetros de las actividades de la organización, o de aquellas partes de la organización donde se aplica el proceso de gestión del riesgo. La gestión del riesgo se debería emprender teniendo en cuenta todo lo necesario para justificar los recursos que se han de utilizar para llevarla a cabo.

## 2.4.2. Aspectos generales del riesgo

La organización debería definir los criterios que se aplican para evaluar la importancia del riesgo. Los criterios deberían reflejar los valores, los objetivos y los recursos de la organización.

**Tabla 5.** Criterios en el análisis

<b>Nivel</b>	<b>Denominación</b>	<b>Descripción</b>
1	Bastante frecuente (3)	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias.
2	Frecuente (2)	Debería ocurrir en algunas circunstancias
3	Poco frecuente (1)	Pudiera ocurrir solamente en circunstancias excepcionales

**Fuente:** (Ecured, s.f.)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

**Tabla 6.** Criterios en el análisis del impacto

<b>Nivel</b>	<b>Denominación</b>	<b>Descripción</b>
1	Baja (1)	No hay daños. La pérdida financiera es baja
2	Media (2)	Produce daños en determinadas áreas de la entidad. La pérdida financiera es alta.
3	Alta (3)	Produce daños en toda la entidad y pone en riesgo los compromisos con terceros y/o impacta en la mayoría de sus trabajadores. Las pérdidas financieras pueden ser inmensas.

**Fuente:** (Ecured, s.f.)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

**Tabla 7.** Tabla de calificación de riesgos

<b>Frecuencia</b>	<b>Bastante frecuente (3)</b>	<b>Frecuente (2)</b>	<b>Poco frecuente (1)</b>
<b>Severidad</b>			
Baja (1)	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Media (2)	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Alta (3)	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

**Fuente:** (Ecured, s.f.)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

#### **2.4.5 Tratamiento del Riesgo**

El tratamiento del riesgo implica seleccionar e implementar una o más opciones para modificar el riesgo. Después de la implementación, el controlador proporcionará o modificará los controles.

El tratamiento del riesgo supone un proceso cíclico de:

- Evaluar un tratamiento del riesgo;
- Decidir si los niveles de riesgo residual son tolerables;
- Si no son tolerables, generar un nuevo tratamiento del riesgo; y
- Evaluar la eficacia de este tratamiento.

El análisis de resultados incluirá la cantidad de riesgos detectados, de que tipo son y cuáles son los más importantes. De igual forma se determinarán las acciones que se tomarán para mitigar esos efectos.

## **2.5 Análisis de resultados**

Técnicas para la Recolección de Información.

La técnica de la encuesta permite obtener una información más objetiva del lugar donde se realizará el proyecto de investigación, para luego mediante un análisis en forma cuantitativa, sacar la propuesta y solución al problema. El instrumento estará elaborado por 10 preguntas de manera clara y específica, con la finalidad de que sea de fácil comprensión para el entrevistado.

## CAPITULO III.

### 3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 3.1 Aspectos generales la Escuela de Conducción del ITB

Su domicilio civil es en la ciudad de Guayaquil y su ámbito en el área de docencia es la provincia del Guayas y en los de Ciencia y Tecnología y Vinculación con la Comunidad su ámbito es nacional. (ITB, 2019) El Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología es una Institución de Educación Superior, con Registro Institucional Nro. 09-030 otorgado por el CONESUP, de derecho público, con personería jurídica propia, y capacidad de autogestión administrativa y financiera.

Mediante el ingreso del proyecto y el acta, N° 19935 AC-ANT-2012, de 02 de julio del 2012, El Msc. Manuel Roberto Tolozano, en calidad de Rector del Instituto Superior Bolivariano de Tecnología, solicita la creación de la Escuela de Capacitación de Conductores Profesionales "Conduce Ecuador" como parte constituyente de esta institución, y mediante el memorando N° 0579- DESC-ANT- 2012, de 07 de septiembre del 2012, se hizo posible el reconocimiento de la realización de la inspección física de las aulas de clases.

Mediante la resolución 071 –DE-2012 –ANT, del 30 de noviembre del 2012, la Agencia Nacional de Tránsito resuelve autorizar la creación de la Escuela de Capacitación de Conductores Profesionales "Conduce Ecuador" del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología; el 21 de diciembre del 2012, la Dirección de Escuela de Capacitación de la Agencia Nacional de Tránsito, informa sobre el cumplimiento de los requisitos presentados en el plazo establecido, en el artículo 8 del Reglamento de Escuela de Conducción y como resultados obtenidos en la inspección llevada a cabo el día 14 de diciembre del 2012 al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano, se proclama por el Directorio de la Agencia Nacional de Tránsito, la creación y funcionamiento de la escuela conductores profesionales, la cual delega en su Director Ejecutivo, la facultad para que autorice dicha creación y funcionamiento.

**Nombre de la Escuela:** Escuela de capacitación de conductores profesionales "Conduce Ecuador" del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano De Tecnología.

**Domicilio y jurisdicción de operación:** Cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

Los servicios son actos, procesos y desempeños proporcionados o coproducidos por una entidad o persona para otra entidad o persona.

Licencia profesional tipo C, la cual dentro de la institución genero la creación de un sistema de gestión académica que denominan como: sistema de gestión académica de escuela de conducción, por cual permite al cuerpo estudiantil diversas formas de obtención de información dentro del curso brindado y la retroalimentación de la comunicación con el estudiante a la dirección académica de la escuela de conducción.

El sistema está diseñado con una interfaz sumamente amigable que permite, las siguientes opciones para el manejo del mismo:

- Clases y evaluaciones (que permite administrar clases y las calificaciones).
- Asignaturas (configuración de asignaturas).
- Consultar syllabus (Ver y descargar syllabus por materias).
- Consulta de alumnos (Ver materias, notas y clases de alumno).
- Ver mallas (Ver mallas de todas las licencias).
- Horarios (Configuración de los horarios de clases).
- Inscripciones (inscripciones de estudiantes al instituto).
- Niveles y materias (Niveles y materias del periodo actual).
- Noticias y avisos (Publicación de noticias y avisos).
- Reportes (Listado de reportes).
- Alumnos retirados (Alumnos retirados de matrículas).
- Solicitudes (Solicitudes a secretaria docente).
- Finanzas (Facturas y cobros).
- Mi cuenta (Actualizar datos personales del personal administrativo).

- Departamento médico (Fichas y valoraciones médicas).
- Estadísticas (Estadísticas administrativas y académicas).
- Facturas (registro de facturas).
- Consulta Socioeconómicas (Consultas de y graficas de estratos).
- Distributivo de aulas (Aulas disponibles y ocupadas).
- Ficha médica personal (Ficha médica del personal administrativo).
- Docentes/Instructores (Registro de docentes e instructores).
- Recepción de actas de notas (Gestión de actas de notas).

Estudiantes becados (Gestión de estudiantes con beca).

- Práctica de Conducción (Practicas de conducción).
- Carreras (Listado de carreras).
- Facturas electrónicas.
- Consulta graduados.
- Matrículas (matrículas de alumnos).
- Administración de vehículos

**Tabla 8.** vehículos autorizados

Modelo	Placa	Matrícula vigente
<b>Aveo familia</b>	GSK7583	<b>Si</b>
<b>Aveo familia</b>	GSK7579	<b>Si</b>
<b>Aveo familia</b>	<b>GSK555</b>	<b>Si</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados



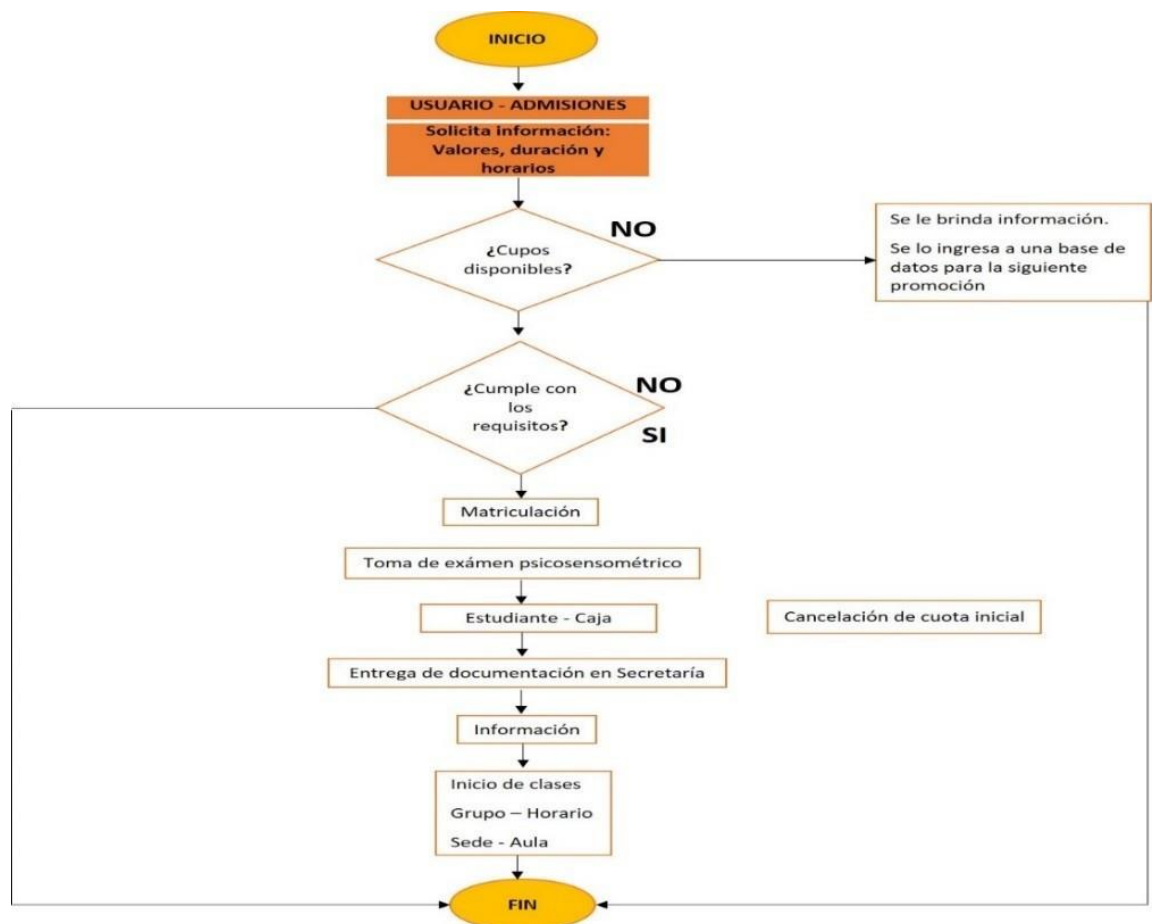
## Procesos

Dentro la Escuela de Capacitación para Conductores Profesionales Conduce Ecuador, existen diferentes procesos al momento de brindar el servicio donde se establecen los siguientes:

### Matriculación:

Es esta etapa de iniciación del cliente con la institución, obteniendo información sobre el curso permitiendo evaluar los horarios, los valores y tiempo de estudio, lo cual permite que el cliente tome la acción de matricularse, en cualquiera de los servicios que ofrece la escuela.

**Figure 6.** Procesos de matriculación



**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

### 3.2 Objetivos de la escuela Conduce Ecuador

- Formar, capacitar y entrenar conductores profesionales, que sumen a la seguridad vial del País, y contribuyan a la modernización del sistema de Transporte Terrestre
- Formar con sólidos conocimientos teóricos y prácticos a los futuros choferes profesionales del Ecuador.
- Lograr sobre la base de una minuciosa formación no solo técnica sino también ética, que los futuros profesionales gocen de la confianza de los usuarios de la transportación terrestre.
- Mejorar la calidad de formación de los choferes profesionales para así lograr disminuir el alto índice de accidentes de tránsito

### 3.3 Generales de la Escuela de Conducción

Escuela de Conducción cuenta con 28 personas laborando para el correcto desempeño del servicio de capacitación a brindar.

**Tabla 9.** Distributivo del personal

<b>Administrativos</b>	<b>C</b>
Director	1
Director	1
Inspector	1
Asesor De	1
Secretaria	1
Asistente de	2
Asistente de Director Pedagógico	1
Tesorero – Cajero	1
Contador	1
Instructores	4
Admisiones	2
Limpieza	2
Facturación	10
<b>Total</b>	<b>28</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

El personal que interviene en el proceso de capacitación como el director administrativo, el director pedagógico, el inspector, el asesor de educación vial, y la Secretaria General estarán en afiliación al IEES, a diferencia de los docentes que su valores a cobrar serán bajo facturación y en el momento de programar las clases correspondientes se realizaron 2 evaluaciones previas: una de mérito y otra de oposición, con el fin de establecer la calidad al momento de impartir las cátedras correspondientes.

Cabe recalcar que actualmente dentro del plan a realizar solo se ha efectuado la contratación de 2 personas en limpieza e Instructores, dado que el personal restante ya laboraba dentro de la escuela en la Categorización Tipo.

### **3.4 Selección de Expertos**

Para la selección de expertos se realizar en dos etapas, una la selección del número de expertos y la selección de expertos por experticias.

#### **Selección del número de expertos.**

Se seleccionaron 15 expertos según las recomendaciones de (García & Fernández, 2008). La calidad de los expertos se efectuará mediante el criterios de competencia experta "K" a partir de la opinión mostrada por el experto sobre su nivel de conocimiento acerca del problema de investigación, así como, de las fuentes que le permiten argumentar el criterio establecido (Cabero Almenara & Barroso Osuna, 2013)Y la utilización de las Distancias relativas Haming en su condición ideal. (Soler González, Andrade Merino, & Oñate Andino, 2016)

Dónde:

Kc: Coeficiente de conocimiento: se obtiene multiplicando la autovaloración del propio experto sobre sus conocimientos del tema en una escala del 0 al 10, el Para el cálculo del coeficiente Ka se toman diferentes consideraciones, la tabla 2.1 hace una valoración de este coeficiente.

**Tabla 10.** Grado de influencias

Grado de influencia de cada una de las fuentes en sus criterios	Valoración N
Análisis teóricos realizados por el experto	[0, 1]
Experiencia obtenida	[0, 1]
Estudio de trabajos sobre el tema, de autores nativos	[0, 1]
Estudio de trabajos sobre el tema de autores extranjeros	[0, 1]

**Fuente:** (Cabero Almenara & Barroso Osuna, 2013)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

(Ka)= Es el denominado «coeficiente de argumentación» o fundamentación de los criterios de los expertos. Para el cálculo del coeficiente de argumentación se parte de la autoevaluación realizada por cada experto a través del cuestionario elaborado que establece evaluar fundamentalmente:

- El nivel de preparación técnico profesional en el tema
- el conocimiento del objeto de estudio
- y la experiencia profesional.

Para evaluar el nivel de argumentación de los expertos se elaboró la tabla 12 que es un patrón de comparación, considerando que para realizar las ponderaciones de los puntos a las respuestas dadas por los expertos se asumirán los siguientes supuestos:

- a) La sumatoria de las respuestas a las preguntas que califiquen el nivel más alto no debe ser superior a1.
- b) La importancia para la distribución de las puntuaciones por preguntas debe potenciar el cumplimiento del siguiente orden de jerarquía: Nivel de preparación técnico profesional en el tema (Cabero Almenara & Barroso Osuna, 2013)

Conocimiento del objeto de estudio como resultado de la experiencia profesional y práctica. Y el resto de los factores de menos puntuación.

**Tabla 11.** Patrón de evaluación del kc y ka

Competencia	Variables consideradas	Puntaje
1. Nivel de conocimiento	PhD y/0 Master en ciencias	1
	Profesional del tema	0.8-06
	Técnico	0.4
	Obrero	0.2
2. Análisis teóricos realizados por el experto	Libros	1
	Artículos	0.7
	Conferencia	0.5
	Otros	0.3
3.- Experiencia obtenida	10 años	1
	Cinco años	0.5
	3 años	0.2
4 estudio de trabajos sobre el tema, de autores nativos	Libros, artículos Indexados	1
	Artículos Indexados	0,7
	Conferencias	0,3
5.- Estudio de trabajos sobre el tema, de autores extranjeros	Libros, artículos Indexados	1
	Artículos Indexados	0,7
	Conferencias	0,3

**Fuente:** (Soler González, Andrade Merino, & Oñate Andino, 2016)

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granado

### 3.4.1 Evaluación de los expertos por las Distancias Relativas de Hamming

a) Aproximación al proceso ideal( $\eta$ )

$$\eta(D_n, P_j) = \sum_{j=1}^n |1 - \mu_j|$$

Se escogen 20 personas. Para seleccionar 15. Aquellos que tengan las menores 15 distancias relativas serán los escogidos como expertos. En el anexo (tabla 12) se muestran los resultados. Los expertos seleccionados son: del 01 al 07, del 10 a 15, al 17 y al 19.

**Tabla 12** Distancias relativas para la selección de expertos

Especialistas	IDEAL	Especialistas	IDEAL
T01	0,24	T11	0,34
T02	0,43	T12	0,20
T03	0,30	T13	0,40
T04	0,43	T14	0,39
T05	0,43	T15	0,40
T06	0,40	T16	0,43
T07	0,36	T17	0,35
T08	0,55	T18	0,61
T09	0,53	T19	0,43
T10	0,20	T 20	0,44

**Fuente:** Elaboración propia

**Elaborado por:** Vanesa Susana Sánchez Granados

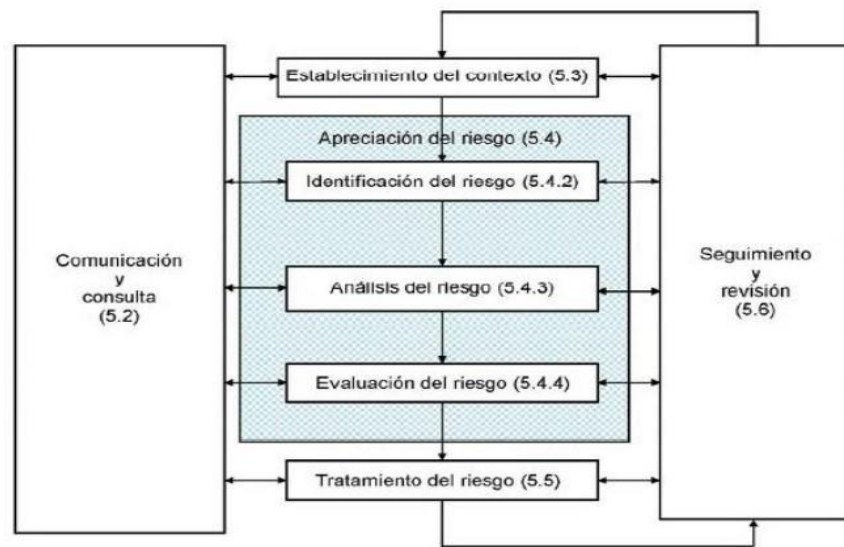
### 3.5 Gestión de Riesgos

La gestión de riesgos está basada en los preceptos de las normas ISO 31000 y 31010. La figura siguiente refleja el modelo propuesto.

### 3.6 Pasos de la Gestión de Riesgos

Para la identificación de riesgos se utiliza como herramienta la “Tormenta de idea” técnica recomendada por ISO 31010.

**Figure 7.**Modelo de gestión de Riesgos



**Fuente:** (Soler González, Pirela Añez, & Navarro Mosquera, La gestión de riesgos en los procesos logísticos de la empresa Logistics Unlimited S.A. Logunsa, 2020)

**Elaborado por** Vanesa Susana Sánchez granados

- 1) Identificación de riesgos
- 2) Análisis de riesgos
- 3) Evaluación de riesgos
- 4) Tratamiento de los riesgos

Este proceso reunió a los trabajadores para la determinación de los posibles riesgos que tendrán que ser validados por los expertos seleccionados

- Se seleccionaron /analizaron 11 riesgos que se sometieron al criterio de los expertos
- Para la aplicación de la prueba no paramétrica W de Kendall, se utilizó los 15 expertos seleccionados. Una vez que se obtuvieron las valoraciones de los mismos se procedió a asignar rango a los casos y se seleccionó un nivel de significación  $\alpha=0,05$ .
- Al aplicar la prueba de hipótesis chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se estableció que:

a) Hipótesis:

$H_0$ : El juicio de los expertos no es consistente.

$H_1$ : El juicio de los expertos es consistente.

En el caso que ocupa el término consistente significa que hay acuerdo o concordancia entre los expertos.

**Tabla 13.** Estadísticos de prueba Coeficiente de concordancia de Kendall

N	5
W de Kendall <sup>a</sup>	,847
Chi-cuadrado	59,263
Gl	14
Sig. asintótica	,000

**Fuente:** SPSS 25

**Elaborado por:** Vanessa Susana Sánchez Granados

Del resultado ofrecido en la tabla se infiere que se rechaza la hipótesis de nulidad con un nivel de significación de 0,000 (es menor que el que ha sido prefijado, con lo cual se verifica que hay una adecuada concordancia entre los expertos). El coeficiente de concordancia tiene un valor de 0,8470, lo que evidencia que el juicio de los expertos es adecuadamente consistente.



➤ Evaluación del nivel de riesgos.

Atendiendo a las tablas de evaluación de impacto y frecuencias se calculan los niveles de los riesgos, se estima que aquellos riesgos con niveles igual o mayores de 6 los más importantes de acuerdo a la tabla 9.

Tabla 14 Tabla de Riesgos

Externo	Identificación/Descripción/Evaluación del riesgo de ITB	Impacto		Probabilidad		Múltiplo del impacto y la	
		AMENAZAS	Alta 3, Moderada,2 Baja 1	Probable, 3 Posible,2 Remota1			
IN	<b>Objetivo 1</b> Formar, capacitar y entrenar conductores profesionales, que sumen a la seguridad vial del País, y contribuyan a la modernización del sistema de Transporte Terrestre	AMENAZAS	I	F	N		TRATAMIENTO
IN	1 Instrucción no profesional con la consiguiente pérdida de clientes.	No existe un reglamento de categorización de los docentes	3	2	6		
	<b>Objetivo 2</b> Formar con sólidos conocimientos teóricos y prácticos a los futuros choferes profesionales del Ecuador	AMENAZAS	I	F	N		TRATAMIENTO
IN	2 Inadecuada instrucción	No existe un manual de procesos para instructores	3	3	9		
	<b>Objetivo 3</b> Lograr sobre la base de una minuciosa formación no solo técnica sino también ética, que los futuros profesionales gocen de la confianza de los usuarios de la transportación terrestre.	AMENAZAS	I	F	N		TRATAMIENTO
IN	3 Sin instrumento de medición no se puede medir este objetivo.	No está diseñado un instrumento para la recogida de datos de los usuarios.	3	3	9		
	4 Accidentes con el respectivo daño al cliente.	Indisciplina vial de los buses	3	3	9		
	<b>Objetivo 4</b> Mejorar la calidad de formación de los choferes profesionales para así lograr disminuir el alto índice de accidentes de tránsito	AMENAZAS	I	F	N		TRATAMIENTO
IN	5 No hay herramientas para garantizar el cumplimiento de este objetivo	No existe control de actividades docentes y de instrucción.	3	3	9		

Elaborado por: Vanessa Sánchez

Tabla 15. Tratamientos de Riesgos

Riesgo	Amenaza	Tratamiento	Responsable
Instrucción no profesional con la consiguiente pérdida de clientes.	No existe reglamento categorización de docentes	Procedimiento de elaboración del reglamento de categorización de los docentes	Director Administrativo general
Inadecuada instrucción.	No existe un manual de procesos para instructores	Elaboración de un manual de procesos para los instructores	Director Pedagógico y Asesor Técnico en Educación y Seguridad Vial.
Sin instrumento de medición no se puede medir este objetivo.	No está diseñado un instrumento para la recogida de datos de los usuarios.	Aplicar un método de evaluación que permita la medición de la satisfacción de los clientes	Departamento de Marketing
Accidentes con el respectivo daño a la población	Indisciplina vial de los buses	Preparar y dictar cursos, conferencias o seminarios sobre educación y seguridad vial a la población	Asesor Técnico en Educación y Seguridad Vial
No hay herramientas para garantizar el cumplimiento de este objetivo	No existe control de actividades docentes y de instrucción.	Implementación de una herramienta que permita el registro adecuado de asistencia y puntualidad del cuerpo docente	Director Pedagógico

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Vanessa Susana Sánchez Granados

### **3.7 Análisis de riesgos**

Se han identificado en total 5 riesgos externos, en el departamento de dirección donde se les ha dado un tratamiento para ayudar a la Escuela de Conducción que capacita a conductores profesionales en diferentes categorías de licencias ubicada en la ciudad de Guayaquil como sede principal y el cantón –Duran.

Donde los 5 riesgos tienen una calificación alta lo que hace más vulnerable a la Escuela de Conducción, como aporte al desarrollo de la investigación se propone dar un tratamiento que ayude a mejorar esta incertidumbre de contrarrestar cada uno de estos riesgos a nivel empresarial en la actualidad cuenta con normas de calidad pero no implementa en sus procesos sobre todo la ISO 31000 asociadas a actividades de riesgos, si bien es cierto toda actividad está expuesta a riesgos, lo que se debe lograr es mitigarlos realizando un tratamiento o acción correctiva que permita mejorar la situación actual.

## **Conclusiones**

Se han identificado en total 5 riesgos internos, en el departamento de dirección donde se le ha dado un tratamiento a cada uno de ellos, para ayudar a la Escuela de Conducción que se encarga de capacitar a conductores profesionales en diferentes categorías de licencias, ubicada en la ciudad de Guayaquil como sede principal y el cantón -Duran. Ciertamente, es la primera vez que se realiza un análisis de este tipo donde existen muchas incertidumbres asociadas a los riesgos e ilegalidades. Independiente que la compañía requiere del desarrollo de la Gestión de Riesgos requiere de establecer modelos de control interno y de gestión de la calidad. La Escuela de Conducción le urge conocer sus riesgos y tomar las medidas preventivas que expone este trabajo, que están lacerando en mayor y menor medida los ingresos de la organización.

De igual forma se esbozó el marco teórico donde se expone la teoría de cómo se llega a la gestión de riesgo pasando por los modelos empresariales y por la gestión de calidad que es primera norma que tiene en cuenta a la gestión de riesgos basados en ISO 31000.

## **Recomendaciones**

Se recomienda que la Escuela de Conducción, realice un análisis de sus riesgos a teniendo a las normas ISO 31000 e ISO 31010. Todos los años y a un experto más amplio.

La Escuela debería implementar ISO 9001:2015 para mejorar el perfil de calidad, y mostrar eficiencia en las actividades empresariales, con ello se logrará captar más clientes para las diferentes categorías de licencias que ofrece la Escuela de Capacitación para Conductores Profesionales “Conduce Ecuador”.

## Bibliografía

- Blog Calidad ISO. (30 de Diciembre de 2014). *Historia de la ISO*. Recuperado el 23 de Febrero de 2020, de <http://blogdecalidadiso.es/historia-de-la-iso/>
- Bulltek. LLC. (s.f.). *Historia y Evolucion ISO 9000*. Recuperado el 22 de Marzo de 2020, de [http://www.bulltek.com/Spanish\\_Site/ISO%209000%20INTRODUCCION/ISO%209000\\_FAQ\\_Spanish/ISO\\_Historia/iso\\_historia.html](http://www.bulltek.com/Spanish_Site/ISO%209000%20INTRODUCCION/ISO%209000_FAQ_Spanish/ISO_Historia/iso_historia.html)
- Cabero Almenara, J., & Barroso Osuna, J. (2013). La utilización del juicio de experto para la utilización de Tic: El coeficiente de competencia experta. *Bordón Revista de Pedagogía*, 65(2), 25-38.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Recuperado el 23 de Marzo de 2020, de <https://porquenotecallas19.files.wordpress.com/2015/08/gestion-de-la-calidad.pdf>
- Cañas Bustamante, V. A., & Díaz Chica, I. E. (12 de 2018). *Consultoría sobre la estructura documental en el departamento de operaciones, región central bajo la norma ISO 9001 2015, Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillado, ANDA*. Obtenido de Universidad de El Salvador: <https://core.ac.uk/download/pdf/228041783.pdf>
- Cardona, O. D. (2001). *La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de Vulnerabilidad y Riesgo*. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres : [https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/19852/VulnerabilidadRiesgoHolistico%28Cardona\\_2002%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/19852/VulnerabilidadRiesgoHolistico%28Cardona_2002%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Caurin, J. (17 de Mayo de 2017). *Definición de Riesgo Empresarial*. Recuperado el 3 de Febrero de 2020, de Economía Simple : <https://www.economiasimple.net/glosario/riesgo-empresarial>
- Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno del Niño. (s.f.). *Definición del Riesgo*. Recuperado el 2 de Enero de 2020, de [http://www.ciifen.org/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=84&Itemid=336&lang=es](http://www.ciifen.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=84&Itemid=336&lang=es)
- Chafra Asqui, S. G., & Llamuca Chauca, A. L. (2012). *Auditoria de gestion al centro de capacitacion y conduccion de manejo center Drive CIA.LTDA, de la ciudad de Riobamba periodo 2011*. Recuperado el 16 de Diciembre de 2019, de Escuela Superior Politécnica de Chimborazo: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/2705>
- Chávez López, S. (2018). El concepto de riesgo. *Recursos Naturales y Sociedad*, 4(1), 32-52. Recuperado el 03 de 08 de 2020, de [https://www.cibnor.gob.mx/revistas/pdfs/vol4num1/03\\_CONCEPTO.pdf](https://www.cibnor.gob.mx/revistas/pdfs/vol4num1/03_CONCEPTO.pdf)
- Cortés Cortés, M., & Iglesias León, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. Recuperado el 26 de Marzo de 2019, de Universidad Autonoma del Carmen : <http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/contenido2.pdf>
- Ecured. (s.f.). *Grupo Empresarial de Tabaco de Cuba*. Recuperado el 12 de Enero de 2020, de [https://www.ecured.cu/Grupo\\_Empresarial\\_de\\_Tabaco\\_de\\_Cuba](https://www.ecured.cu/Grupo_Empresarial_de_Tabaco_de_Cuba)
- El Telégrafo. (4 de Marzo de 2012). *INEN, con certificación ISO 9000*. Recuperado el 15 de Octubre de 2019, de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/2012/8/inen-con-certificacion-iso-9000>
- Escuela Europea de Excelencia. (2015). *ISO 9001 calidad. Sistemas de Gestión de Calidad según ISO 9000*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2020, de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/6-1-acciones-para-abordar-los-riesgos-y-las-oportunidades/>
- España, Ministerio de Fomento. (5 de Mayo de 2005). *La Gestión por Procesos*. Recuperado el 5 de Marzo de 2020, de <https://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541ACDE-55BF-4F01-B8FA-03269D1ED94D/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf>
- Espín Bautista, J. F. (Abril de 2015). *Sistema de Gestión de Calidad en la Escuela de Formación y Capacitación de Conductores Profesionales del cantón Salcedo basado*

- en la norma ISO 9001:2008. Recuperado el 23 de Enero de 2020, de Universidad Técnica de Ambato :  
[http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/10394/1/Tesis\\_t996id.pdf](http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/10394/1/Tesis_t996id.pdf)
- Esqueda Walle, R., Marmolejo Rodríguez, J., De la Cruz Coronado, A., & González Torres, K. (2016). Análisis de la implementación de un sistema de gestión de calidad y su efecto en el desempeño organización. *Contribuciones a la Economía*, 15(4), 101-131. Recuperado el 10 de 02 de 2020, de  
<https://www.eumed.net/ce/2016/4/calidad.html>
- García, L., & Fernández, S. (2008). Procedimiento de aplicación del trabajo creativo en grupo de expertos. *Ingeniería Energética*, 29(2), 46-50. Recuperado el 02 de 03 de 2020
- González, H. (20 de Julio de 2016). *ISO 9001:2015. Elaboración de mapas de proceso*. Recuperado el 12 de Marzo de 2020, de Calidad & Gestión Consultoria para empresas: <https://calidadgestion.wordpress.com/2016/07/20/iso-9001-2015-elaboracion-de-mapas-de-procesos/>
- Hazin Chávez, J. B. (2017). *Plan de negocio para una escuela de conductores clase B en comuna de Renca*. Recuperado el 10 de Enero de 2020, de Universidad de Chile: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/151224/Plan-de-negocio-para-una-Escuela-de-Conductores-clase-B-en-comuna-de-Renca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Herrera Mendoza, M. (Mayo de 2008). *Diseño de un sistema de Gestión de la calidad para una microempresa*. Recuperado el 3 de Febrero de 2020, de Universidad Veracruzana : <https://www.uv.mx/gestion/files/2013/01/miriam-herrera-mendoza.pdf>
- Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología. (s.f.). *Escuela de Conducción*. Recuperado el 12 de Enero de 2020, de <https://www.itb.edu.ec/antecedente#>
- ISOTools. (s.f.). *Normas ISO 31000. El valor de la gestión de riesgo en las organizaciones*. Recuperado el 23 de Noviembre de 2019, de <https://www.isotools.org/pdfs-pro/ebook-iso-31000-gestion-riesgos-organizaciones.pdf>
- Jimeno Bernal, J. (23 de 08 de 2013). *Ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar): El círculo de Deming de mejora continua*. Recuperado el 03 de 02 de 2020, de <https://www.pdcahome.com/5202/ciclo-pdca/>
- Koneggui. (13 de julio de 2018). Ecuador emplea normas ISO para certificar gestiones de calidad. págs. <http://koneggui.com.ec/blog-iso/ecuador-emplea-normas-iso-para-certificar-gestiones-de-calidad#:~:text=ISO%209001%3A2015%20se%20reconoce,de%20pa%C3%ADses%2C%20entre%20ellos%20Ecuador.>
- Lizarzaburu, E., Barriga Ampuero, G., Noriega, L., Lopez, L., & Mejía, P. (2017). Gestión de Riesgos Empresariales: Marco de Revisión ISO 31000. *Revista Espacios*, 38(59), 8-29. Recuperado el 22 de 02 de 2020, de  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37274/AC\\_Lizarzaburu\\_ER-Barriga\\_AG-Noriega\\_FLE-Lopez\\_L-Mej%c3%ada\\_PY.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37274/AC_Lizarzaburu_ER-Barriga_AG-Noriega_FLE-Lopez_L-Mej%c3%ada_PY.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Llorente Cejudo, M. d., Cabero Almenara, J., Vásquez Martínez, A. I., & Romero Tena, R. (2012). El método Delphi y la formación del profesorado en TIC. *Revista Global*, 9(44), 81-89. Recuperado el 03 de 02 de 2020, de <http://hdl.handle.net/11441/24653>
- Lucas Alonso, P. (Junio de 2014). *Gestión de las Empresas por Procesos*. Recuperado el 22 de Marzo de 2020, de Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona :  
[https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/23486/PFC\\_EOI\\_PLA\\_201406\\_Gesti%C3%B3n%20de%20las%20Empresas%20por%20Procesos.pdf](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/23486/PFC_EOI_PLA_201406_Gesti%C3%B3n%20de%20las%20Empresas%20por%20Procesos.pdf)
- Maciá, L. (s.f.). *Tema 5. Gestión por procesos*. Recuperado el 6 de Octubre de 2019, de Gestión de Calidad. Estudios de Grado en Nutrición Humana y Dietética:  
[https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/36416/1/Tema\\_5Gestion\\_por\\_procesos.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/36416/1/Tema_5Gestion_por_procesos.pdf)
- Mallar, M. Á. (2010). *La Gestión por Procesos: Un Enfoque de Gestión Eficiente*. Recuperado el 14 de Marzo de 2020, de Revista Científica "Visión de Futuro" Año 7,



Nº1 Volumen Nº13:

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwib\\_KSC7q\\_kAhUj11kKHepbC6MQFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.redalyc.org%2Fpdf%2F3579%2F357935475004.pdf&usg=AOvVaw0nLdy6jKaldmFDalpY2CXx](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwib_KSC7q_kAhUj11kKHepbC6MQFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.redalyc.org%2Fpdf%2F3579%2F357935475004.pdf&usg=AOvVaw0nLdy6jKaldmFDalpY2CXx)

- Monge Guerrero, V. E. (Septiembre de 2009). *Diseño de un modelo de gestión administrativa de las escuelas de conducción en la ciudad de Latacunga*. Recuperado el 12 de Enero de 2020, de Escuela Politécnica del Ejercito: <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/4396>
- Mora Contreras, C. E. (Mayo-Agosto de 2011). La calidad del servicio y la satisfacción del consumidor. *Revista Brasileira de Marketing*, 10(2), 146 - 162. Recuperado el 08 de 08 de 2020, de [https://www.eoi.es/wiki/index.php/Calidad.\\_Definiciones\\_y\\_evoluci%C3%B3n\\_en\\_Proyectos\\_de\\_negocio](https://www.eoi.es/wiki/index.php/Calidad._Definiciones_y_evoluci%C3%B3n_en_Proyectos_de_negocio)
- Organización Internacional de Normalización. (15 de Septiembre de 2015). *Norma Internacional ISO 9001*. Recuperado el 29 de Octubre de 2019, de <https://www.bps.gub.uy/bps/file/13060/1/normativa-internacional-iso-9001.2015.pdf>
- Oviedo Miranda, H. (2015). *Propuesta de una Guía Metodológica para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008, en la Escuela de Conducción de la Universidad Estatal de Milagro ECUNEMI*. Recuperado el 13 de Enero de 2020, de Universidad Politécnica Salesiana : <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10064/1/UPS-GT000839.pdf>
- Padilla, G. (s.f.). *Gestión de la calidad según Juran, Deming, Crosby e Ishikawa*. Recuperado el 1 de Enero de 2020, de <https://www.gestiopolis.com/gestion-de-la-calidad-segun-juran-deming-crosby-e-ishikawa/>
- Patin Manobanda, G. D., & Silva Silva, J. L. (Marzo de 2013). *Propuesta para la creación de un centro de formación de conductores Profesionales y de Recuperación de puntos para infractores de tránsito en el Ecuador*. Recuperado el 4 de Marzo de 2020, de Pontificia Universidad Católica del Ecuador : <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/6037/T-PUCE-6291.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Posso Zumárraga, M. (24 de Noviembre de 2005). *Las normas de la serie 9000 y su certificación en Ecuador*. Recuperado el 8 de Marzo de 2020, de Derecho Ecuador: <https://www.derechoecuador.com/las-normas-de-la-serie-9000-y-su-certificacion-en-ecuador>
- Rodríguez Domínguez, A. C. (2009). *Hacia una estructura por procesos*. Recuperado el 7 de Noviembre de 2019, de Universidad Nacional de Colombia : [http://www.bdigital.unal.edu.co/883/1/1065581340\\_2009.pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/883/1/1065581340_2009.pdf)
- Ruiz-Fuentes, D., Almaguer-Torres, R. M., Torres-Torres, I. C., & Hernández-Peña, A. M. (Enero-Marzo de 2014). La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos. *Ciencias Holguín*, 20(1), 1-11. Recuperado el 12 de 02 de 2020, de Características de la Gestión por Procesos: <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181529931002.pdf>
- Sánchez-Tembleque Montero, R. (21 de Septiembre de 2016). *Proyecto de Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en la Empresa Pinatar Arena Football Center S.L.* Recuperado el 12 de Enero de 2020, de Universidad Politécnica de Cartagena : <https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/5818/tfg-san-pro.pdf?sequence=1>
- Siegel, S., & Catellan, N. J. (1995). *Estadística no paramétrica, aplicada a las ciencias de la conducta*. (T. 4a, Ed.) México, DF, México: Editorial Trillas.
- Sigweb. cl. (2019). *Matriz de Riesgo y Aplicación*. Recuperado el 2 de Marzo de 2020, de <http://www.sigweb.cl/wp-content/uploads/biblioteca/MatrizdeRiesgo.pdf>
- Soler González, R., Andrade Merino, R., & Oñate Andino, A. (2016). Competencia en la incertidumbre: estudio de caso en docentes de la facultad de administración de empresa. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 16(2), 1-24.
- Soler González, R., Pirela Añez, A., & Navarro Mosquera, N. (2020). La gestión de riesgos

- en los procesos logísticos de la empresa Logistics Unlimited S.A. Logunsa. *Universidad Y Sociedad*, 12(3), 195-202. Recuperado el 28 de julio de 2020, de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1575>
- Suárez Cabrera, M. Á. (2019). *Herramientas que se usan en la calidad*. Recuperado el 03 de 02 de 2020, de <https://es.scribd.com/document/406770053/HERRAMIENTAS-QUE-SE-USAN-EN-LA-CALIDAD-TRABAJO-FINAL-docx>
- Tolozano Lapierre, M. S. (2015). *Plan de Marketing para la escuela de capacitación de conductores profesionales "Conduce Ecuador" para la Ciudad de Guayaquil 2016*. Recuperado el 03 de Febrero de 2020, de Universidad Católica Santiago de Guayaquil : <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3422/1/T-UCSG-PRE-ESP-CIM-81.pdf>